

การจัดการ

ความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการ

ในยุคดิจิทัล

Sustainability Management
for Entrepreneurs in the Digital Era

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรากุล สุโคตรพรหมมี

สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรากุล สุโคตรพรหมมี

สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



การจัดการ ความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการ ในยุคดิจิทัล

Sustainability Management
for Entrepreneurs in the Digital Era

ผู้เขียน :	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรากุล สุโคตรพรหมมี
บรรณาธิการบริหาร :	จารุวรรณ เวชตระกูล
กองบรรณาธิการ :	ทีมงานคุณภาพสำนักพิมพ์วิซ
พิสูจน์อักษร :	ทีมงานคุณภาพสำนักพิมพ์วิซ
ออกแบบปกและรูปเล่ม :	ชญาบุญ บุญสิริวรรณ
ISBN :	978-616-8325-71-1
พิมพ์ครั้งที่ 1 :	ตุลาคม 2568
จำนวน :	100 เล่ม
ราคา :	495 บาท

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

ศรากุล สุโคตรพรหมมี.

การจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล = Sustainability management
for entrepreneurs in the digital era.-- กรุงเทพฯ : วิซ กรุ๊ป (ไทยแลนด์), 2568.
548 หน้า.

1. ผู้ประกอบการ I. ชื่อเรื่อง.

338.092

ISBN 978-616-8325-71-1

จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย

สำนักพิมพ์วิซ (ในเครือบริษัท วิซ กรุ๊ป (ไทยแลนด์) จำกัด)

421/48 แขวงบางขุนศรี เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

โทรศัพท์ 06 3362 8955, 0 2418 2885

Facebook: Wish Publishing website: www.wishbookmaker.com

คำนำ

หนังสือเรื่อง การจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล (Sustainability Management for Entrepreneurs in the Digital Era) จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอองค์ความรู้ที่บูรณาการระหว่างแนวคิดความยั่งยืนและเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้ครอบคลุมหลากหลายประเด็น เริ่มจากพื้นฐานการประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัลไปจนถึงการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ เนื้อหาครอบคลุมทั้งการสร้างคุณลักษณะผู้ประกอบการยุคใหม่ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความยั่งยืน การบูรณาการศาสตร์ด้านการบริหารธุรกิจกับเทคโนโลยี การจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ การบริหารจัดการองค์กรและนวัตกรรม ตลอดจนการบริหารความเสี่ยงและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยมุ่งเน้นให้ผู้อ่านเข้าใจภาพรวมและการเชื่อมโยงของระบบการจัดการความยั่งยืนในธุรกิจดิจิทัลในปัจจุบัน

ในยุคการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลและความตื่นตัวด้านความยั่งยืนทั่วโลก การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการที่สามารถสร้างธุรกิจที่ยั่งยืนในยุคดิจิทัลมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากผู้ประกอบการยุคใหม่จำเป็นต้องเผชิญกับความท้าทายที่ซับซ้อน ทั้งการแข่งขันในตลาดดิจิทัล ความคาดหวังของผู้บริโภคที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เข้มงวดขึ้น หนังสือเล่มนี้จึงได้รวบรวมเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา ผู้ที่ต้องการเป็นผู้ประกอบการ และผู้ประกอบการที่ต้องการปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของประเทศไทยที่กำลังมุ่งสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างยั่งยืน เนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความยั่งยืนไปจนถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีล้ำสมัย เช่น ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลขนาดใหญ่ และเทคโนโลยีบล็อกเชน พร้อมทั้งนำเสนอกรณีศึกษาจากธุรกิจจริงเพื่อให้เห็นภาพการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ

หนังสือเล่มนี้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 15 บท โดยเรียงลำดับจากความรู้พื้นฐานไปสู่การประยุกต์ใช้เชิงลึก เริ่มจากการประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัล และคุณลักษณะของผู้ประกอบการยุคใหม่ ตามด้วยแนวคิดพื้นฐานและทฤษฎีเกี่ยวกับความยั่งยืน การบูรณาการศาสตร์ด้านการบริหารธุรกิจและเทคโนโลยี การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัล การจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน การบริหารจัดการองค์กรและนวัตกรรมในยุคดิจิทัล การตลาดดิจิทัลและความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ การเงินและการบัญชีเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัล การจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน กฎหมายธุรกิจและจริยธรรมเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัล การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยเพื่อความยั่งยืน การสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมสู่อนาคตธุรกิจดิจิทัลที่ยั่งยืน และปิดท้ายด้วยกรณีศึกษาจากธุรกิจจริง แต่ละบทประกอบด้วยวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาที่เป็นระบบ แบบฝึกหัด และเอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและการประยุกต์ใช้จริง

อย่างไรก็ตาม เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการและการเตรียมความพร้อมสู่โลกการทำงาน เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้มีความเหมาะสมสำหรับนักศึกษาที่ต้องการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการในยุคดิจิทัลอย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเสนอเครื่องมือและเทคนิคการวิเคราะห์ทางธุรกิจ การศึกษาแนวโน้มตลาดและเทคโนโลยี การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และการสร้างแผนธุรกิจที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง อันเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับนักศึกษาที่มีเป้าหมายในการสร้างธุรกิจของตนเองหรือทำงานในองค์กรที่มุ่งเน้นความยั่งยืน รวมทั้งการบูรณาการแนวคิดร่วมสมัยอย่างเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ เศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) และการจัดการตามหลัก ESG (environmental, social, and governance) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่ธุรกิจสมัยใหม่ต้องให้ความสำคัญ เพื่อสร้างความพร้อมในการเป็นผู้ประกอบการที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในโลกที่เชื่อมโยงกันทางดิจิทัล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรากุล สุโคตรพรหมมี

สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อพลังใจและพลังกายที่ได้รับจากบิดา มารดา ครูบาอาจารย์ ตลอดจนหัวหน้างานทุกระดับชั้นในทุกหน่วยงานที่เคยมีโอกาสสัมผัสขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ได้มอบโอกาส กำลังใจ ประสพการณ์ และทุกสิ่งที่เป็นคุณค่าทางจิตใจ ซึ่งได้ถ่ายทอดผ่านตัวอักษรที่บรรจุอยู่ในหนังสือเล่มนี้

ผู้เขียนขอขอบพระคุณอย่างยิ่งต่อผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพร อ่อนพุทธา อาจารย์ประจำสาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ได้ประทานความปรารถนาดีอย่างแรงกล้าตลอดเส้นทาง ท่านเป็นทั้งลูกศิษย์ เพื่อนร่วมงาน อาจารย์ และเป็นผู้ร่วมเดินทางในอุดมการณ์อันยิ่งใหญ่ทางวิชาการ ทำให้ผู้ที่หมดกำลังใจได้รับพลังงานกลับคืนมาเขียนตำราเรียนอีกครั้ง

หนังสือเรื่อง “การจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล” (Sustainability Management for Entrepreneurs in the Digital Era) เล่มนี้สามารถจัดทำขึ้นเป็นรูปธรรมที่จับต้องได้ ถือเป็นความภาคภูมิใจของผู้เขียนที่ได้รับกำลังใจและแรงผลักดันอย่างต่อเนื่องจากเพื่อนร่วมงาน จนเกิดเป็นทีมงานที่อบอุ่นและมีคุณค่าได้มาตรฐานสากล

ขอขอบพระคุณเพื่อนอาจารย์ทุกท่านในคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์ ที่เป็นทั้งกองหนุนที่นำโอกาสมามอบให้อย่างไม่หยุดยั้ง กองกลางที่คอยให้กำลังใจ อยู่เสมอ และกองหลังที่สนับสนุนทุกรูปแบบ ร่วมกันรวบรวมพลังในการทำงานภายใต้เป้าหมายเดียวกัน คือ งานต้องสำเร็จ หนังสือต้องเขียนให้จบ

ณ วันนี้ หนังสือเล่มนี้ได้เขียนเสร็จสิ้นแล้ว และเริ่มต้นนำเสนอสู่สายตาของผู้อ่านเพื่อรอรับคำวิจารณ์และข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นต่อไป งานเขียนเล่มนี้เป็นเพียงจุดเริ่มต้น ส่วนการพัฒนาและปรับปรุงในขั้นต่อไปจะขึ้นอยู่กับกำลังใจและความปรารถนาดีจากผู้อ่านทุกท่านที่จะมอบให้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรากุล สุโคตรพรหมมี

สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญภาพ

สารบัญตาราง

บทที่ 1 การประกอบการที่ยั่งยืนในยุคดิจิทัล 1 (Sustainable Entrepreneurship in The Digital Era)

วัตถุประสงค์.....	1
บทนำ	1
1.1 ความหมายและความสำคัญของการประกอบการที่ยั่งยืน	2
1.2 บทบาทของดิจิทัลต่อการประกอบการที่ยั่งยืน	3
1.3 รูปแบบของการประกอบการดิจิทัล.....	5
1.4 วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประกอบการที่ยั่งยืน	6
1.5 การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลและการพัฒนาผู้ประกอบการ	10
อย่างยั่งยืน	
1.6 การพัฒนาผู้ประกอบการอย่างยั่งยืน.....	12
1.7 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโลกในยุคดิจิทัล.....	14
1.8 กรณีศึกษา.....	19
บทสรุปท้ายบท	24
คำถามท้ายบท.....	24
เอกสารอ้างอิง	25

บทที่ 2 คุณลักษณะของผู้ประกอบการยุคใหม่..... 33 (Characteristics of Modern Entrepreneurs)

วัตถุประสงค์.....	33
บทนำ.....	33
2.1 คุณลักษณะและทักษะสำคัญของผู้ประกอบการไทยสู่สากลในศตวรรษที่ 21	34

2.2 การพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจสู่การเป็นผู้ประกอบการไทย.....	40
ในบริบทสากล	
2.3 แรงบันดาลใจและการสร้างแรงจูงใจคนรุ่นใหม่ในยุคดิจิทัล	44
2.4 การสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันของผู้ประกอบการไทย	48
สู่สากลในยุคดิจิทัล	
2.5 เส้นทางอนาคตของเครือข่ายผู้ประกอบการไทย.....	53
2.6 กรณีศึกษา.....	56
บทสรุปท้ายบท	58
คำถามท้ายบท.....	59
เอกสารอ้างอิง.....	60
บทที่ 3 แนวคิดพื้นฐานและทฤษฎีเกี่ยวกับความยั่งยืน.....	67
(Fundamental Concepts and Theories of Sustainability)	
วัตถุประสงค์.....	67
บทนำ.....	67
3.1 กรอบแนวทางสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนในธุรกิจ	68
3.2 แนวคิดและทฤษฎีของความยั่งยืนเชิงบูรณาการ.....	70
3.3 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความยั่งยืน	71
3.4 มิติของความยั่งยืน	73
3.5 กรอบทฤษฎีของความยั่งยืนเพื่อการพัฒนาในโลกปัจจุบัน.....	74
3.6 การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทธุรกิจบนเส้นทางของผู้ประกอบการไทยสู่สากล	79
3.7 ปัจจัยที่มีผลต่อความยั่งยืนในองค์กร สู่เส้นทางผู้ประกอบการไทยสู่เวทีโลก	82
3.8 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความยั่งยืนในธุรกิจ สู่เส้นทางแห่งพลังขับเคลื่อน.....	85
ผู้ประกอบการไทยสู่เวทีโลก	
3.9 กรณีศึกษา ความยั่งยืนในการพัฒนาจากประเทศไทยสู่สากล.....	87
บทสรุปท้ายบท	90
คำถามท้ายบท.....	91
เอกสารอ้างอิง.....	92

บทที่ 4 การบูรณาการศาสตร์ด้านการบริหารธุรกิจและเทคโนโลยี 99

(The Integration of Business Administration and Technology)

วัตถุประสงค์.....	99
บทนำ.....	99
4.1 การบูรณาการกลยุทธ์สู่การบริหารธุรกิจกับเทคโนโลยี	100
4.2 ความสำคัญและองค์ประกอบของการบูรณาการเทคโนโลยีในธุรกิจ.....	103
4.3 ขั้นตอนการนำกระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลไปใช้ในองค์กร	107
4.4 การตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐาน	113
4.5 การใช้การตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูลในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในแต่ละด้าน	116
4.6 การพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบดิจิทัล (digital business models).....	120
สู่ความยั่งยืนในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล	
4.7 การบูรณาการเทคโนโลยีในบริบทของประเทศไทย.....	124
4.8 กรณีศึกษา การบูรณาการเทคโนโลยีในธุรกิจ	126
บทสรุปท้ายบท	128
คำถามท้ายบท.....	129
เอกสารอ้างอิง	130

บทที่ 5 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัล 135

(Business Environment Analysis in the Digital Era)

วัตถุประสงค์.....	135
บทนำ.....	135
5.1 การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัล	136
5.2 กลยุทธ์การรับมือกับ digital disruption	140
5.3 การวิเคราะห์ปัจจัย ด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม.....	143
และกฎหมาย	
5.4 การวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสทางธุรกิจ.....	149
5.5 การประยุกต์ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการวางแผนกลยุทธ์	151
5.6 กรณีศึกษา.....	154
บทสรุปท้ายบท	160
คำถามท้ายบท.....	161
เอกสารอ้างอิง	162

บทที่ 6 การจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน 169
(Strategic Digital Business Planning for Sustainability)

วัตถุประสงค์.....	169
บทนำ.....	169
6.1 ความสำคัญของการวางแผนธุรกิจในยุคดิจิทัล.....	170
6.2 ความเชื่อมโยงระหว่าง “กลยุทธ์ เทคโนโลยีดิจิทัล ความยั่งยืน”	171
6.3 บทบาทของผู้ประกอบการยุคใหม่ในการสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขัน.....	171
6.4 แนวคิดพื้นฐานของการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์	172
6.5 กระบวนการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์.....	175
6.6 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดทำแผนธุรกิจ.....	178
6.7 การติดตามและประเมินผลแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน	182
6.8 กรณีศึกษา การวางแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน	186
บทสรุปท้ายบท	189
คำถามท้ายบท.....	190
เอกสารอ้างอิง	191

บทที่ 7 การบริหารจัดการองค์กรและนวัตกรรมในยุคดิจิทัล..... 195
(Organizational Management and Innovation in the Digital Era)

วัตถุประสงค์.....	195
บทนำ.....	195
7.1 ความสำคัญของการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กร.....	196
7.2 ประเภทของนวัตกรรมในองค์กร	200
7.3 กระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กร	204
7.4 กลยุทธ์ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กร.....	207
7.5 ระบบนิเวศนวัตกรรม (innovation ecosystem).....	210
7.6 แนวทางการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ.....	215
7.7 กรณีศึกษาองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการบริหารนวัตกรรม.....	218
บทสรุปท้ายบท	222
คำถามท้ายบท.....	223
เอกสารอ้างอิง.....	224

บทที่ 8 การตลาดดิจิทัลและความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ 227
(Digital Marketing and Strategic Sustainability)

วัตถุประสงค์.....	227
บทนำ.....	227
8.1 ความสำคัญของการตลาดดิจิทัล	228
8.2 ประเภทของการตลาดดิจิทัล.....	230
8.3 การกำหนดกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน	235
8.4 กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ.....	238
8.5 การวัดผลและการวิเคราะห์ความสำเร็จ.....	241
8.6 การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์ (online market analysis).....	243
8.7 เทรนด์อนาคตของการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน	244
8.8 กรณีศึกษา.....	246
บทสรุปท้ายบท	250
คำถามท้ายบท.....	251
เอกสารอ้างอิง	252

บทที่ 9 การเงินและการบัญชีเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัล 257
(Sustainable Finance and Accounting in the Digital Era)

วัตถุประสงค์.....	257
บทนำ.....	257
9.1 แนวคิดการเงินและบัญชีเพื่อความยั่งยืน.....	258
9.2 เทคโนโลยีดิจิทัลที่ช่วยบริหารการเงินและบัญชี.....	259
9.3 กลยุทธ์การบริหารการเงินเพื่อความยั่งยืน	261
9.4 การจัดทำบัญชีดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน	263
9.5 ตัวชี้วัดทางการเงินเพื่อความยั่งยืน.....	264
9.6 หลักการของการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืน	265
9.7 เทคโนโลยีดิจิทัลที่ช่วยในการบริหารงบประมาณ.....	266
9.8 กลยุทธ์การบริหารงบประมาณอย่างยั่งยืนโดยใช้ดิจิทัล	268
9.9 การวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินโดยดิจิทัล	270
9.10 เทคโนโลยีที่ใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงิน.....	271

9.11 กระบวนการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินด้วยดิจิทัล.....	273
9.12 กรณีศึกษา การเงินและการบัญชีเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัล.....	274
บทสรุปท้ายบท	276
คำถามท้ายบท.....	277
เอกสารอ้างอิง	278
บทที่ 10 การจัดการระบบเทคโนโลยี.....	281
(Information Technology Systems Management)	
วัตถุประสงค์.....	281
บทนำ.....	281
10.1 แนวคิดและหลักการของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน.....	282
10.2 เทคโนโลยีที่ช่วยส่งเสริมความยั่งยืนขององค์กร	290
10.3 การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์.....	294
10.4 กลยุทธ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน.....	296
10.5 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ.....	299
10.6 การป้องกันความเสี่ยงและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	303
ในระบบสารสนเทศ	
10.7 กรณีศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์และความยั่งยืน	307
ของผู้ประกอบการไทย	
บทสรุปท้ายบท	310
คำถามท้ายบท.....	311
เอกสารอ้างอิง	312
บทที่ 11 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน	317
(Human Resource Management in the Digital Era for Sustainable Development)	
วัตถุประสงค์.....	317
บทนำ.....	317
11.1 แนวโน้มและบทบาทของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล	318
11.2 การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรในยุคดิจิทัล	320
11.3 การพัฒนาและฝึกอบรมพนักงานผ่านเทคโนโลยี.....	323

11.4	การบริหารผลการปฏิบัติงานและการประเมินพนักงาน.....	324
11.5	วัฒนธรรมองค์กรและการบริหารพนักงานแบบผสมผสาน (hybrid work).....	326
11.6	เทคโนโลยีและระบบอัตโนมัติในการบริหารทรัพยากรมนุษย์	328
11.7	ความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรมของการจัดการ	330
	ทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล	
11.8	แนวโน้มอนาคตของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์	332
	และระบบอัตโนมัติ	
11.9	กรณีศึกษา การจัดการทรัพยากรกับดิจิทัลในโลกจริง.....	334
	บทสรุปท้ายบท	336
	คำถามท้ายบท.....	337
	เอกสารอ้างอิง	338
บทที่ 12	กฎหมายธุรกิจและจริยธรรมเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัล	343
	(Business Law and Ethics for Sustainable Enterprises in the Digital Era)	
	วัตถุประสงค์.....	343
	บทนำ.....	343
12.1	แนวคิดพื้นฐานทางกฎหมายธุรกิจ	344
12.2	พัฒนาการของกฎหมายธุรกิจในยุคดิจิทัล.....	346
12.3	จริยธรรมทางธุรกิจและความยั่งยืน.....	348
12.4	กฎหมาย จริยธรรม และการกำกับดูแลกิจการ	350
	(corporate governance)	
12.5	ความท้าทายทางกฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัล.....	351
12.6	กลยุทธ์เพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรม.....	353
12.7	กรณีศึกษาเชิงเปรียบเทียบจริยธรรมและความยั่งยืนของบริษัทไทย	355
	บทสรุปท้ายบท	357
	คำถามท้ายบท.....	359
	เอกสารอ้างอิง	360

บทที่ 13 การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยเพื่อความยั่งยืน 365
(Managing Risk and Security for Sustainable Growth)

วัตถุประสงค์.....	365
บทนำ.....	365
13.1 ความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยในยุคดิจิทัล.....	366
13.2 แนวคิดพื้นฐานการจัดการความเสี่ยง.....	368
13.3 การจัดการความปลอดภัยในยุคดิจิทัล.....	371
13.4 การบูรณาการความเสี่ยงกับความยั่งยืน.....	373
13.5 ความท้าทายทางกฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัล.....	376
13.6 แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices).....	379
13.7 แนวโน้มอนาคตด้านการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัย.....	381
13.8 กรณีศึกษา การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัย.....	384
บทสรุปท้ายบท.....	387
คำถามท้ายบท.....	388
เอกสารอ้างอิง.....	389

บทที่ 14 การสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมกุญแจสู่อนาคต 397
ธุรกิจดิจิทัลที่ยั่งยืน
(New Knowledge and Innovation the Key to a Sustainable
Digital Business Future)

วัตถุประสงค์.....	397
บทนำ.....	397
14.1 แนวคิดและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้.....	398
14.2 นวัตกรรมในระบบธุรกิจดิจิทัล.....	401
14.3 การจัดการองค์ความรู้และการวิจัยเพื่อสร้างคุณค่า.....	404
14.4 เครื่องมือและกลยุทธ์การสร้างองค์ความรู้ใหม่.....	406
14.5 ความท้าทายและอนาคตของการสร้างองค์ความรู้.....	409
14.6 กรณีศึกษา การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม.....	412
บทสรุปท้ายบท.....	415
คำถามท้ายบท.....	416
เอกสารอ้างอิง.....	417

บทที่ 15 กรณีศึกษา	423
(Case Studies)	
วัตถุประสงค์.....	423
บทนำ.....	423
15.1 กรณีศึกษาจากแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีน.....	424
15.2 กรณีศึกษาจากธุรกิจท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ.....	429
15.3 กรณีศึกษาจากธุรกิจผู้ให้บริการโซลูชันการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์.....	433
15.4 กรณีศึกษาจากธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์	437
15.5 กรณีศึกษาจากอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	441
15.6 กรณีศึกษาจากกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูง	445
ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย	
15.7 บทเรียนจากกรณีศึกษา	448
บทสรุปท้ายบท	451
คำถามท้ายบท.....	452
เอกสารอ้างอิง	453
 บรรณานุกรม.....	455
ภาคผนวก แนวคำตอบ	503
 ประวัติ.....	528

สารบัญภาพ

ภาพ 1	วงจรธุรกิจที่ยั่งยืน	7
ภาพ 2	เป้าหมายของการประกอบการที่ยั่งยืน	9
ภาพ 3	ประเด็นสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในยุคดิจิทัล.....	11
ภาพ 4	กลยุทธ์การพัฒนาผู้ประกอบการที่ยั่งยืน.....	14
ภาพ 5	green economy and carbon neutrality 2050	15
ภาพ 6	คุณลักษณะและทักษะของผู้ประกอบการไทย	35
ภาพ 7	มิติเครือข่ายที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการไทย.....	49
ภาพ 8	แนวโน้มสำคัญในอนาคตของเครือข่ายผู้ประกอบการไทย	52
ภาพ 9	มิติของความยั่งยืน	73
ภาพ 10	เราจะนำเศรษฐกิจหมุนเวียนไปใช้ได้อย่างไร.....	78
ภาพ 11	การบรรลุความยั่งยืนในประเทศไทย.....	87
ภาพ 12	การเดินทางสู่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล.....	107
ภาพ 13	องค์ประกอบสำคัญของ data-driven decision making	115
	ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์	
ภาพ 14	ความสำคัญของการนำโมเดลธุรกิจดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในองค์กร	121
ภาพ 15	การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค.....	138
ภาพ 16	ผลกระทบของ digital disruption.....	139
ภาพ 17	การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจในประเทศไทย.....	143
ภาพ 18	การประยุกต์ใช้เครื่องมือวิเคราะห์.....	152
ภาพ 19	SWOT Analysis.....	156
ภาพ 20	เครื่องมือวางแผนธุรกิจดิจิทัล.....	173
ภาพ 21	Business Model Canvas	174
ภาพ 22	วงจรการวางแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์.....	176
ภาพ 23	การบูรณาการดิจิทัลเพื่อการแข่งขันเชิงกลยุทธ์.....	179
ภาพ 24	ประเภทของนวัตกรรมตามการประยุกต์ใช้ในองค์กร	201
ภาพ 25	กระบวนการพัฒนานวัตกรรม	205
ภาพ 26	ความสามารถหลักในการสร้างนวัตกรรม	209
ภาพ 27	หัวใจสำคัญของการจัดการนวัตกรรม	215

ภาพ 28 ประเภทของการตลาดดิจิทัล	231
ภาพ 29 การกำหนดกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน.....	236
ภาพ 30 การวัดผลและการวิเคราะห์ความสำเร็จ	241
ภาพ 31 การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์	243
ภาพ 32 กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล.....	249
ภาพ 33 หลักการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืน	265
ภาพ 34 การเพิ่มประสิทธิภาพงบประมาณด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล.....	267
ภาพ 35 กลยุทธ์การบริหารงบประมาณอย่างยั่งยืน	269
ภาพ 36 เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ทางการเงิน	271
ภาพ 37 การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างยั่งยืน.....	283
ภาพ 38 ความยั่งยืนของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	289
ภาพ 39 บทบาทของระบบสารสนเทศในความยั่งยืน	300
ภาพ 40 เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน.....	301
ภาพ 41 ความยั่งยืนขององค์กร.....	305
ภาพ 42 การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรในยุคดิจิทัล	321
ภาพ 43 การบริหารผลการปฏิบัติงานและการประเมินพนักงาน	325
ภาพ 44 การใช้ระบบอัตโนมัติในการบริหารทรัพยากรมนุษย์.....	329
ภาพ 45 แนวโน้มอนาคตของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์.....	332
และระบบอัตโนมัติ	
ภาพ 46 ภาพรวมของกฎหมายธุรกิจ.....	345
ภาพ 47 พัฒนาการของกฎหมายธุรกิจดิจิทัล.....	347
ภาพ 48 กลยุทธ์เพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรม	353
ภาพ 49 ประเภทความเสี่ยงหลักขององค์กร	369
ภาพ 50 ความท้าทายด้านความปลอดภัยในเทคโนโลยีสมัยใหม่.....	372
ภาพ 51 การบูรณาการความเสี่ยงกับความยั่งยืน.....	374
ภาพ 52 วงจรนวัตกรรม	401
ภาพ 53 เทคโนโลยีดิจิทัล: เครื่องเร่งนวัตกรรม.....	402
ภาพ 54 เครื่องมือและกลยุทธ์การสร้างองค์ความรู้ใหม่	406
ภาพ 55 แนวโน้มอนาคต: การเปลี่ยนแปลงดิจิทัลสีเขียวและนวัตกรรม	411

ภาพ 56 ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่ม	427
จากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล	
ภาพ 57 บทบาทของรัฐบาลและการสนับสนุนจากชุมชนในการส่งเสริมประสบการณ์.....	432
การท่องเที่ยวผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในธุรกิจการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ	
ภาพ 58 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีกับประสิทธิภาพ.....	436
การทำงานของพนักงาน: กรณีศึกษาผู้ให้บริการโซลูชันการผลิตอิเล็กทรอนิกส์ ในจังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย	
ภาพ 59 ปัจจัยมีผลต่อความยั่งยืนขององค์กร: กรณีศึกษาผู้ให้บริการโลจิสติกส์.....	440
ภาพ 60 ปัจจัยมีผลต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่ม	443
อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	
ภาพ 61 ปัจจัยที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลาง	447
และขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลของประเทศไทย	

สารบัญตาราง

ตาราง 1	สรุปการพัฒนาผู้ประกอบการอย่างยั่งยืน	13
ตาราง 2	สรุปแนวโน้มเศรษฐกิจดิจิทัลและวิธีการปรับตัวของผู้ประกอบการ.....	17
ตาราง 3	คุณลักษณะและทักษะผู้ประกอบการไทยสู่สากล	38
ตาราง 4	การพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจสู่สากล.....	43
ตาราง 5	สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความยั่งยืนในองค์กร	84
ตาราง 6	สรุปการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดทำแผนธุรกิจ.....	181
ตาราง 7	สรุปวงจรการติดตามและประเมินผลแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน.....	185
ตาราง 8	เปรียบเทียบ SCG และ WHA : Case study framework.....	187
ตาราง 9	เปรียบเทียบการผสมผสานนวัตกรรม	203
ตาราง 10	การเปรียบเทียบโดยสรุป	356

บทที่ 1

การประกอบการที่ยั่งยืนในยุคดิจิทัล (Sustainable Entrepreneurship in the Digital Era)

วัตถุประสงค์

- สร้างคุณค่าระยะยาวที่สมดุลระหว่างธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเพิ่มประสิทธิภาพ
- พัฒนานวัตกรรมและโมเดลธุรกิจดิจิทัลที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน
- ส่งเสริมความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

บทนำ

ในยุคที่โลกเผชิญกับความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมและความเหลื่อมล้ำทางสังคมอย่างรุนแรง การดำเนินธุรกิจที่มุ่งเน้นเพียงกำไรเท่านั้นไม่สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมในระยะยาวได้อีกต่อไป การประกอบการที่ยั่งยืนจึงกลายเป็นแนวทางสำคัญที่องค์กรต้องปรับใช้เพื่อสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคม และการดูแลสิ่งแวดล้อมตามแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) หรือที่เรียกว่า 3Ps ได้แก่ กำไร ผู้คน และโลก (profit, people, planet) เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันได้เข้ามาเป็นตัวเร่งให้การประกอบการที่ยั่งยืนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผ่านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI) ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things, IoT) และเทคโนโลยีบล็อกเชน (blockchain) ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร สร้างความโปร่งใสในห่วงโซ่อุปทาน และพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกในยุคดิจิทัลได้สร้างโอกาสใหม่ให้กับผู้ประกอบการในการพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ธุรกิจแพลตฟอร์ม เศรษฐกิจการแบ่งปัน (sharing economy) และการให้บริการแบบสมาชิก (subscription) ที่ช่วยลดการใช้ทรัพยากรและสร้างมูลค่าร่วม นอกจากนี้แนวโน้มเศรษฐกิจสีเขียว (green economy) และเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายใน ค.ศ. 2050 (net zero 2050) รวมถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ได้กลายเป็นกรอบการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอความหมายและความสำคัญของการประกอบการยั่งยืน บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการสนับสนุนความยั่งยืน รูปแบบการประกอบการดิจิทัลที่หลากหลาย แนวโน้มเศรษฐกิจโลกในอนาคต และกรณีศึกษาขององค์กรชั้นนำที่ประสบความสำเร็จในการผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงแนวทางการสร้างธุรกิจที่เติบโตได้ในระยะยาวและสร้างประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน

1.1 ความหมายและความสำคัญของการประกอบการยั่งยืน

การประกอบการยั่งยืน (sustainable entrepreneurship) หมายถึง การสร้างและดำเนินธุรกิจโดยมีเป้าหมายทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมควบคู่กัน (Arru et al., 2019) แนวคิดนี้เชื่อมโยงกับแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก (3Ps) ได้แก่ กำไร (profit) ผู้คน (people) และโลก (planet) (Elkington, 2020)

ในยุคที่ธุรกิจต้องเผชิญกับความท้าทายจากการแข่งขันที่รุนแรง ความกดดันด้านสิ่งแวดล้อมและความคาดหวังจากสังคม การประกอบการที่มุ่งเน้นเพียงผลกำไรระยะสั้นไม่เพียงพออีกต่อไป แนวคิดการประกอบการยั่งยืนจึงกลายเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถเติบโตได้อย่างมั่นคง พร้อมทั้งสร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีความสำคัญด้วยเหตุผลหลัก 3 ประการดังนี้

1. การสร้างคุณค่าระยะยาว ธุรกิจที่ดำเนินการโดยคำนึงถึงความยั่งยืนมีแนวโน้มที่จะได้รับความเชื่อถือจากผู้บริโภคและนักลงทุนมากขึ้น อ้างอิงจากงานวิจัยของ PwC (2022) ระบุว่า ร้อยละ 76 ของผู้บริโภคทั่วโลกเลือกซื้อสินค้าหรือบริการจากบริษัทที่มีพันธกิจด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

2. การลดความเสี่ยงและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การจัดการเชิงยั่งยืนช่วยลดต้นทุนและความเสี่ยง เช่น การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพช่วยลดค่าใช้จ่าย ขณะเดียวกันยังเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

3. การสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน องค์การสหประชาชาติ (United Nations) ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) เพื่อเป็นกรอบทิศทางการพัฒนาโลกอย่างสมดุล ครอบคลุมมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ภายใน ค.ศ. 2030 (United Nations, 2015)

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนประกอบด้วย 17 เป้าหมายหลัก ได้แก่ การจัดการความยากจน การจัดการความหิวโหย สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี การศึกษาที่มีคุณภาพ ความเท่าเทียมทางเพศ น้ำสะอาดและสุขาภิบาล พลังงานสะอาดที่เข้าถึงได้ งานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน การลดความเหลื่อมล้ำ เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน การบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล การอนุรักษ์ระบบนิเวศบนบก สันติภาพ ความยุติธรรม และสถาบันที่เข้มแข็ง และการสร้างหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.2 บทบาทของดิจิทัลต่อการประกอบการที่ยั่งยืน

ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีได้เปลี่ยนแปลงบทบาทของผู้ประกอบการและการดำเนินธุรกิจอย่างสิ้นเชิง โดยมี 5 บทบาทสำคัญที่เชื่อมโยงกับความยั่งยืนดังนี้

1. การเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้ทรัพยากร เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) และข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถวิเคราะห์และคาดการณ์การใช้พลังงานได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการบริหารจัดการศูนย์ข้อมูลของบริษัท Google ซึ่งสามารถลดการใช้พลังงานลงได้ถึงร้อยละ 40 (Google, 2023) นอกจากนี้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things) ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการตรวจสอบและติดตามการใช้พลังงานและทรัพยากรแบบเรียลไทม์ ทำให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพสูงขึ้น และสามารถปรับเปลี่ยนได้ทันทีตามสถานการณ์จริง (Sukortpromme et al., 2019)

2. การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว เทคโนโลยีบล็อกเชน (blockchain) ได้ปฏิวัติการจัดการห่วงโซ่อุปทานด้วยการสร้างความโปร่งใสในการตรวจสอบที่มาของวัตถุดิบ ช่วยลดการใช้วัตถุดิบที่ผิดกฎหมายและไม่ชอบด้วยจริยธรรม โดยเฉพาะในการติดตามแร่หายากเพื่อป้องกัน

การละเมิดสิทธิมนุษยชน (Ilyas et al., 2020) ควบคู่ไปกับแบบจำลองดิจิทัล (digital twin) ที่สามารถจำลองสถานการณ์การผลิตเพื่อวิเคราะห์และลดของเสียรวมทั้ง คาร์บอนฟุตพริ้นต์ (carbon footprint) ในกระบวนการผลิต ทำให้องค์กรสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีนัยสำคัญ

3. การสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลได้นำไปสู่การเกิดขึ้นของรูปแบบธุรกิจใหม่ที่ส่งเสริมความยั่งยืน โดยรูปแบบการบริการแบบสมาชิก (subscription model) เช่น Netflix และ Spotify ช่วยลดการบริโภคที่เกินความจำเป็นและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันเศรษฐกิจแบบแบ่งปัน (sharing economy) ที่มี Uber และ Airbnb เป็นตัวอย่าง ได้สร้างรูปแบบการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ลดความจำเป็นในการผลิตสินค้าและบริการเกินความต้องการ ซึ่งส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

4. การส่งเสริมความโปร่งใสและธรรมาภิบาล เครื่องมือรายงานดิจิทัล (digital reporting tools) ได้เปลี่ยนแปลงวิธีการสื่อสารข้อมูลด้านความยั่งยืนขององค์กร โดยทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) ได้แบบเรียลไทม์และมีความโปร่งใส นอกจากนี้การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ยังช่วยในการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (corporate social responsibility, CSR) แบบเรียลไทม์ ทำให้องค์กรสามารถปรับปรุงการดำเนินงานได้ทันทีและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

5. การสร้างนวัตกรรมและโอกาสทางเศรษฐกิจใหม่ การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) มาประยุกต์ใช้ได้เปิดโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุรีไซเคิล ไปจนถึงการพัฒนากระบวนการผลิตที่ลดการปล่อยมลพิษ ขณะเดียวกันการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเงิน (financial technology, FinTech) ได้สร้างช่องทางใหม่ในการส่งเสริมการลงทุนสีเขียว (green investment) และการลงทุนเพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวก (impact investing) ซึ่งไม่เพียงแต่สร้างผลตอบแทนทางการเงิน แต่ยังสร้างคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

จากบทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อความยั่งยืนของผู้ประกอบการและการดำเนินธุรกิจดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัลถือเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถเปลี่ยนแปลงธุรกิจจากการดำเนินงานในรูปแบบเดิมสู่การดำเนินธุรกิจในรูปแบบใหม่ เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและเชื่อมโยงธุรกิจกับความยั่งยืนในอนาคต

1.3 รูปแบบของการประกอบการดิจิทัล

การประกอบการในยุคดิจิทัลมีได้มีลักษณะจำกัดอยู่เพียงรูปแบบการค้าขายออนไลน์เท่านั้น หากแต่ได้พัฒนาขึ้นมาในหลากหลายมิติ ซึ่งแต่ละรูปแบบล้วนมีอิทธิพลต่อความยั่งยืนของเศรษฐกิจและสังคมในลักษณะที่แตกต่างกันไปหลายรูปแบบดังนี้

รูปแบบที่หนึ่ง คือ การประกอบการในรูปแบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ซึ่งแบ่งออกได้เป็นหลายประเภท เช่น แบบ B2B (business-to-business) เช่น กรณีของ Alibaba ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงผู้ผลิตและผู้ค้าส่งเข้าด้วยกัน แบบ B2C (business-to-consumer) เช่น Shopee และ Lazada ที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคเข้าถึงสินค้าได้โดยตรงจากผู้ขาย แบบ C2C (consumer-to-consumer) เช่น eBay และ Kaidee ที่เอื้อให้ผู้บริโภคซื้อขายแลกเปลี่ยนกันเอง และแบบ D2C (direct-to-consumer) เช่น Nike หรือ Warby Parker ที่จำหน่ายสินค้าโดยตรงจากผู้ผลิตสู่ผู้บริโภคโดยไม่ต้องผ่านคนกลาง กลไกเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานเท่านั้น แต่ยังช่วยลดการใช้ทรัพยากรเกินจำเป็นและลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์ที่เกิดจากกระบวนการโลจิสติกส์แบบดั้งเดิมอีกด้วย

รูปแบบที่สอง คือ ธุรกิจแพลตฟอร์ม (platform business) เช่น Amazon, Shopee หรือ Grab ซึ่งมีบทบาทสำคัญในฐานะ “ตัวกลางดิจิทัล” ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ให้บริการเข้าไว้ด้วยกันในระบบนิเวศเดียว การทำงานของแพลตฟอร์มดังกล่าวก่อให้เกิดการลดความซ้ำซ้อนในห่วงโซ่อุปทาน และยังเปิดโอกาสให้เกิดการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนและการพัฒนาที่ยั่งยืน (World Economic Forum, 2024)

รูปแบบที่สาม คือ รูปแบบการสมัครสมาชิก (subscription-based model) ตัวอย่างที่เห็นชัดเจน ได้แก่ Netflix และ Spotify ซึ่งได้เปลี่ยนโมเดลการบริโภคจาก “การครอบครอง” (ownership) ไปสู่ “การเข้าถึง” (access) การที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเป็นเจ้าของสินค้าทางกายภาพอย่างซีดี ดีวีดี หรือฮาร์ดดิสก์ขนาดใหญ่ ส่งผลให้ลดการผลิตวัสดุที่ไม่จำเป็น รวมทั้งสร้างระบบนิเวศการบริโภคที่มีความยืดหยุ่นและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

รูปแบบที่สี่ คือ โมเดลฟรีเมียมและบริการซอฟต์แวร์ผ่านระบบคลาวด์ (freemium and software as a Service, SaaS) ตัวอย่างเช่น Zoom, Canva และ Microsoft 365 รูปแบบนี้ช่วยเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานเข้าถึงเครื่องมือซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพได้โดยไม่ต้องพึ่งพาฮาร์ดแวร์ราคาแพง การให้บริการผ่านคลาวด์ยังสนับสนุนการเข้าถึงที่เป็นสากลและลดข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์

อีกทั้งยังส่งเสริมการใช้ทรัพยากรด้านดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการทำงานและการเรียนรู้ในยุคโลกาภิวัตน์

รูปแบบที่ห้า คือ เศรษฐกิจงานอิสระและเศรษฐกิจการแบ่งปัน (gig economy and sharing economy) โดยมีตัวอย่างเช่น Uber และ Airbnb ซึ่งถือเป็นรูปแบบที่พลิกโฉมการใช้ทรัพยากรให้มีความยืดหยุ่นและคุ้มค่า ระบบเหล่านี้ช่วยลดการลงทุนเกินความจำเป็น เช่น การเป็นเจ้าของรถยนต์หรือที่พักอาศัยจำนวนมาก ขณะเดียวกันยังสร้างโอกาสรายได้ใหม่ให้กับผู้ใช้ที่มีทรัพยากรอยู่แล้ว โดยเปลี่ยนสินทรัพย์ที่ไม่ได้ใช้งานให้กลายเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

โดยสรุป รูปแบบของการประกอบการดิจิทัลในปัจจุบันมิได้เป็นเพียงการเปลี่ยนผ่านเชิงเทคโนโลยี แต่ยังสะท้อนถึงการสร้างระบบเศรษฐกิจที่ยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งในมิติของสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจที่ในอนาคตยังต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

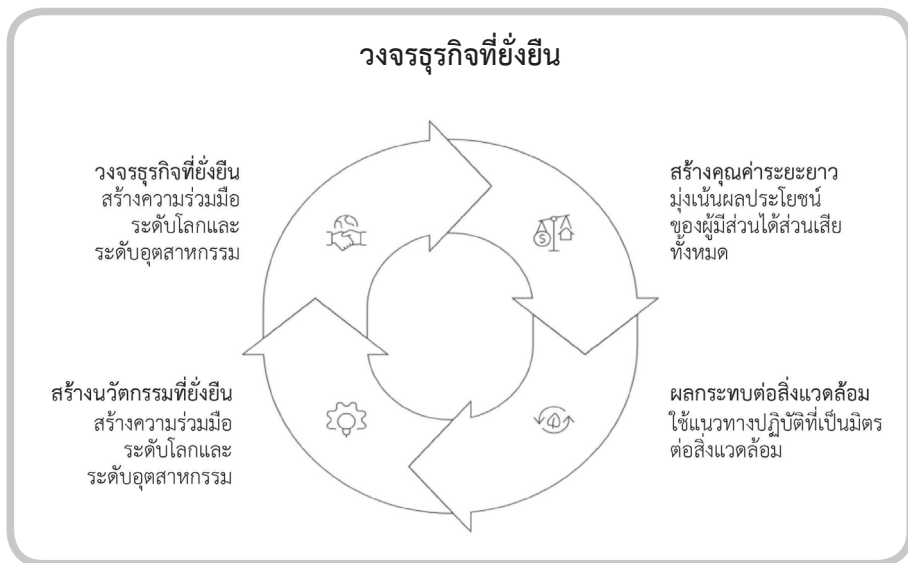
1.4 วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประกอบการยั่งยืน

1.4.1 วัตถุประสงค์การประกอบการยั่งยืน

(objectives of sustainable entrepreneurship)

การพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืนประกอบด้วยหลากหลายมิติที่เชื่อมโยงกัน ถือเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แนวคิดนี้เน้นการบูรณาการเป้าหมายทั้ง 3 ด้านเข้าด้วยกันเพื่อสร้างคุณค่าในระยะยาวแก่บริษัท ผู้มีส่วนได้เสีย และสังคมโดยรวม (Vrabcová et al., 2022) การดำเนินธุรกิจเชิงยั่งยืนไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ แต่ยังสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ องค์กรสมัยใหม่จำเป็นต้องผนวกเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เช่น ความยุติธรรมทางสังคม การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การรักษาสิ่งแวดล้อม เข้าไว้ในกลยุทธ์และการปฏิบัติงาน (van Zanten & van Tulder, 2021) แนวทางดังกล่าวช่วยลดความเสี่ยงด้านต้นทุน สร้างความเชื่อมั่นจากผู้บริโภค และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้การใช้แนวคิดนิเวศวิทยาอุตสาหกรรมและกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมยังเปิดโอกาสให้ธุรกิจพัฒนาโมเดลใหม่ที่สามารถตอบสนองตลาดและความต้องการเชิงสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม (Marsillac, 2021) อีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญคือการจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างยั่งยืน การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และจริยธรรม ช่วยสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุน

การเติบโตอย่างมั่นคง และเอื้อต่อการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) (Lee & Zhou, 2022) ในขณะเดียวกันองค์กรที่ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมยังสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีและสร้างแรงบันดาลใจแก่ธุรกิจอื่น (Kazakova & Lee, 2022) แยกเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้



ภาพ 1 วงจรธุรกิจที่ยั่งยืน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. สร้างคุณค่าระยะยาวให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ธุรกิจที่ยั่งยืนมุ่งเน้นการสร้างประโยชน์ให้ทั้งองค์กร ผู้บริโภค นักลงทุน ชุมชน และสังคม โดยเน้นความสมดุลระหว่างผลกำไรและความรับผิดชอบต่อสังคม
2. ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้พลังงานสะอาด การจัดการของเสีย และการใช้ทรัพยากรหมุนเวียน เป็นแนวทางที่ช่วยลดต้นทุนระยะยาวและเสริมภาพลักษณ์องค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม
3. สร้างนวัตกรรมและโมเดลธุรกิจใหม่ที่ยั่งยืน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการออกแบบโมเดลธุรกิจที่ตอบโจทย์ทั้งความต้องการตลาดและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

4. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศและระหว่างภาคธุรกิจ ความร่วมมือในระดับนานาชาติและระหว่างอุตสาหกรรมช่วยให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะ และการสร้างมาตรฐานที่เอื้อต่อการแข่งขันในตลาดโลก

การบูรณาการวัตถุประสงค์เหล่านี้เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และเป็นแนวทางในการพัฒนาทางวิชาการที่นำไปสู่การค้นคว้าและพัฒนาต่อเนื่อง ซึ่งนำไปใช้อ้างอิงและปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับชาติและนานาชาติ นำมาซึ่งความร่วมมือระหว่างธุรกิจทั้งในประเทศและระหว่างประเทศยังช่วยเสริมศักยภาพการแข่งขัน ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะ และการสร้างโอกาสใหม่ ๆ ในตลาดโลก (Gallagher et al, 2023) ดังนั้นธุรกิจที่ยึดหลักความยั่งยืนจึงทำหน้าที่ทั้งในฐานะผู้สร้างมูลค่าและผู้ขับเคลื่อนการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริงสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างธุรกิจที่มีความสามารถแข่งขันในระยะยาว (Hull, 2022)

1.4.2 เป้าหมายการประกอบการยั่งยืน

(goals of sustainable entrepreneurship)

แนวคิดการดำเนินธุรกิจเชิงยั่งยืนนี้มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากธุรกิจไม่ได้มีบทบาทเพียงการสร้างผลกำไร หากยังต้องคำนึงถึงผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วย จึงต้องการการสร้างสมดุลระหว่างมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างคุณค่าในระยะยาวให้แก่บริษัท ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และชุมชนโดยรอบ (Eifert & Julmi, 2022) แนวทางนี้ไม่เพียงช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ที่กำหนดโดยองค์การสหประชาชาติ ธุรกิจสมัยใหม่ต้องเผชิญกับความท้าทายจากการใช้ทรัพยากรที่จำกัด การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความต้องการของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น การผนวกเป้าหมายด้านความยั่งยืนเข้าไปในกลยุทธ์องค์กรจึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญต่อความอยู่รอดและการเติบโตในระยะยาว (Knežević & Škrobot, 2021) การประกอบการยั่งยืนจึงไม่ใช่เพียงการปรับตัว แต่เป็นการกำหนดทิศทางที่ช่วยให้องค์กรสร้างผลลัพธ์เชิงบวกทั้งต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมในวงกว้าง เป้าหมายหลักของการประกอบการยั่งยืนมีดังนี้



ภาพ 2 เป้าหมายของการประกอบการยั่งยืน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การสร้างคุณค่าในระยะยาวแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อมุ่งเน้นการสร้าง ความมั่นคง และคุณค่าให้แก่บริษัท นักลงทุน ผู้บริโภค และสังคม ผ่านการดำเนินงานที่โปร่งใสและมีความ รับผิดชอบ (Fatima & Elbanna, 2022)
2. การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อการ จัดการพลังงาน การลดของเสีย และการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน ถือเป็นหัวใจของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Bengtsson et al., 2018)
3. การสร้างนวัตกรรมและโมเดลธุรกิจใหม่ ธุรกิจต้องมีนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ รวมถึงโมเดลธุรกิจเชิงเศรษฐกิจหมุนเวียนและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 เป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน (Kurek et al., 2023)
4. การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว การบูรณาการแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมเข้าสู่ห่วงโซ่ อุปทาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดผลกระทบ และสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ได้อย่างยั่งยืน (Ilyas et al., 2020)

5. การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศและภาคธุรกิจ ความร่วมมือ B2B และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดเทคโนโลยี พัฒนาทักษะ และสร้างมาตรฐานใหม่ที่ยกระดับการแข่งขันในตลาดโลก (Wang & Xiao, 2022)

6. การสร้างการบริโภคและการตลาดที่ยั่งยืน การใช้กลยุทธ์การตลาดที่ส่งเสริมการบริโภคอย่างรับผิดชอบ และการลดการบริโภคเกินความจำเป็น ช่วยสนับสนุนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน (Vargas-Merino et al., 2023)

การประกอบการยั่งยืนจึงมิได้เป็นเพียงแนวโน้มของการทำธุรกิจ แต่เป็นกรอบการดำเนินงานที่ครอบคลุมหลายมิติ ตั้งแต่การสร้างคุณค่าในระยะยาว การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การสร้างนวัตกรรมและโมเดลธุรกิจใหม่ การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ ไปจนถึงการส่งเสริมการบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบ การบูรณาการเป้าหมายเหล่านี้เข้ากับกลยุทธ์ขององค์กรจะช่วยให้ธุรกิจไม่เพียงมีความมั่นคงในระยะยาว แต่ยังทำหน้าที่เป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมให้เติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืนในอนาคต

1.5 การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลและการพัฒนาผู้ประกอบการอย่างยั่งยืน

เศรษฐกิจในยุคดิจิทัลได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างทั้งในระดับเศรษฐกิจโลก และเศรษฐกิจท้องถิ่น โดยมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการในทุกภาคส่วน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่เพียงสะท้อนถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี แต่ยังเชื่อมโยงกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ได้รับความสำคัญอย่างต่อเนื่องตลอดสองทศวรรษที่ผ่านมา แนวคิดนี้มีเป้าหมายเพื่อสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ การรักษาสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาสังคม (Nicolau et al., 2023; Tuncalp & Yildirim, 2022) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของผู้ประกอบการ การพัฒนาที่ยั่งยืนได้กลายเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างคุณค่าในระยะยาว และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ธุรกิจสามารถแข่งขันได้อย่างมั่นคงในอนาคต (Sukortpromme et al., 2021) ประเด็นสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลมีดังนี้

ประเด็นสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในยุคดิจิทัล



ภาพ 3 ประเด็นสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในยุคดิจิทัล
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. เศรษฐกิจฐานข้อมูล (data-driven economy) ข้อมูลถือเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ใหม่ที่มีมูลค่าเทียบเท่ากับพลังงานหรือทุนในอดีต ธุรกิจที่สามารถใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค พยากรณ์แนวโน้มตลาด และปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน จะมีความได้เปรียบเชิงการแข่งขันสูง (Kazemi et al., 2020) นอกจากนี้การใช้ข้อมูลยังช่วยเสริมสร้างการตัดสินใจที่แม่นยำและการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งเป็นรากฐานของการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน

2. เศรษฐกิจแพลตฟอร์ม (platform economy) แพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น Amazon, Shopee และ Grab ได้กลายเป็นโครงสร้างหลักของเศรษฐกิจโลก ทำหน้าที่เชื่อมโยงผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ให้บริการเข้าด้วยกัน ระบบแพลตฟอร์มเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการรายเล็กสามารถเข้าถึงตลาดโลกได้โดยไม่ถูกจำกัดด้วยทรัพยากรหรือภูมิศาสตร์ เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมและการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

3. เศรษฐกิจสีเขียวและหมุนเวียน (green and circular economy) การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจสีเขียวเป็นกระบวนการสำคัญที่เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดของเสีย และนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ โดยมีเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในการสร้างระบบ circular economy ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Bengtsson et al., 2018) แนวคิดนี้ได้รับการยอมรับอย่าง

กว้างขวางในยุโรป ผ่านเครื่องมือประเมินอย่าง Eurostat Sustainable Development Index ที่ช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเติบโตของผู้ประกอบการยั่งยืน (Nicolau et al., 2022)

4. เศรษฐกิจปัญญาประดิษฐ์ (AI economy) ปัญญาประดิษฐ์กลายเป็นกลไกหลักในการสร้างคุณค่าใหม่ในธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์อัจฉริยะ การปรับปรุงกระบวนการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ หรือการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว (Veleva, 2020) การใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีจริยธรรมยังช่วยให้ธุรกิจสามารถผนวกแนวคิดด้านความยั่งยืนเข้ากับนวัตกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม

1.6 การพัฒนาผู้ประกอบการอย่างยั่งยืน

ในอดีต การดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการมักมุ่งเน้นเพียงการสร้างผลกำไรและการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยมีได้คำนึงถึงผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมมากนัก (Tuncalp & Yildirim, 2022) อย่างไรก็ตาม ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา แนวคิดการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ธุรกิจจำนวนมากเริ่มปรับกลยุทธ์เพื่อสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Onputtha et al., 2021)

ในปัจจุบัน ผู้ประกอบการได้บูรณาการแนวคิดความยั่งยืนเข้ากับทุกขั้นตอนของกระบวนการธุรกิจ ตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิต ไปจนถึงการตลาด โดยงานวิจัยชี้ว่าการบูรณาการดังกล่าวช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและการเติบโตอย่างมั่นคง (Veleva, 2020) ขณะเดียวกันภาครัฐและองค์กรต่าง ๆ ก็มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุน เช่น การกำหนดนโยบาย การจัดตั้งโครงการเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการที่มีแนวคิดยั่งยืน และการสร้างกลไกความร่วมมือระดับประเทศและนานาชาติ (Rosário et al., 2022)

สำหรับประเทศไทย แนวคิดการพัฒนาผู้ประกอบการยั่งยืนเริ่มได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเกษตรที่เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดของเสีย และการสร้างคุณค่าเพิ่มให้แก่ชุมชนท้องถิ่น ภาครัฐได้เข้ามามีส่วนร่วมผ่านการสนับสนุนนโยบายและโครงการต่าง ๆ เพื่อผลักดันให้ผู้ประกอบการปรับใช้แนวทางยั่งยืนอย่างเป็นระบบ

ในอนาคต การพัฒนาผู้ประกอบการยั่งยืนจะยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อแนวคิดนี้บูรณาการเข้าสู่การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา จะช่วยสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่ที่มีทั้งความรู้ ทักษะ และจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน (Zhou et al., 2022) การศึกษาในด้านนี้จึงถือเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างเศรษฐกิจที่มั่นคงและสังคมที่สมดุลในระยะยาว

ตาราง 1 สรุปการพัฒนาผู้ประกอบการอย่างยั่งยืน		
ช่วงเวลา	ลักษณะสำคัญ	ตัวอย่าง/ประเด็นเด่น
อดีต	- มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าและกำไรทางเศรษฐกิจเป็นหลัก - ไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมมากนัก - การใช้ทรัพยากรแบบเส้นตรง (linear economy)	- การผลิตจำนวนมาก (mass production) - การบริโภคเกินความจำเป็น - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสูง (Tuncalp & Yildirim, 2022)
ปัจจุบัน	- การบูรณาการแนวคิด SDGs เข้าสู่กลยุทธ์ธุรกิจ - มุ่งสร้างสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม - การใช้ดิจิทัลและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืน - ภาครัฐและองค์กรต่าง ๆ มีบทบาทในการสนับสนุน	- การพัฒนาโมเดลธุรกิจยั่งยืน - ห่วงโซ่อุปทานสีเขียวและเศรษฐกิจหมุนเวียน (green supply chain and circular economy) - ตัวชี้วัดความยั่งยืน (เช่น Eurostat SDG index) - ความร่วมมือระหว่างประเทศ (Nicolau et al., 2022; Veleva, 2020)
อนาคต	- ความยั่งยืนกลายเป็น “กลยุทธ์หลัก” ของผู้ประกอบการ - ใช้ AI, big data, industry 4.0 และเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นเครื่องมือขับเคลื่อน - การศึกษาระดับอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่ที่มีความรู้และจริยธรรม - การร่วมมือระดับโลกและนโยบายรัฐจะยังมีอิทธิพลมากขึ้น	- เศรษฐกิจปัญญาประดิษฐ์ (AI economy) เศรษฐกิจแพลตฟอร์ม (platform economy) เศรษฐกิจสีเขียว (green economy) (Kazemi et al., 2020) - หลักสูตรมหาวิทยาลัยบูรณาการ SDGs - ผู้ประกอบการรุ่นใหม่เน้นธุรกิจที่สร้างผลกระทบเชิงบวก (impact business) - การสนับสนุนเชิงนโยบายและความร่วมมือข้ามประเทศ (Rosário et al., 2022; Zhou et al., 2022)

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

สรุป การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลได้ปรับโฉมการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการอย่างสิ้นเชิง ตั้งแต่เศรษฐกิจฐานข้อมูล เศรษฐกิจแพลตฟอร์ม เศรษฐกิจสีเขียว ไปจนถึงเศรษฐกิจปัญญาประดิษฐ์ แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเข้ามามีบทบาทในการกำหนดทิศทางของผู้ประกอบการในทุกระดับ ทั้งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต การบูรณาการความยั่งยืนเข้ากับกระบวนการธุรกิจ การสนับสนุนจากภาครัฐ และการส่งเสริมบทบาทของการศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจไปพร้อมกับการรักษาสิ่งแวดล้อมและสังคมได้อย่างมั่นคง สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาผู้ประกอบการยั่งยืนคือรากฐานของเศรษฐกิจดิจิทัลที่เติบโตอย่างสมดุลและมั่นคงในระยะยาว

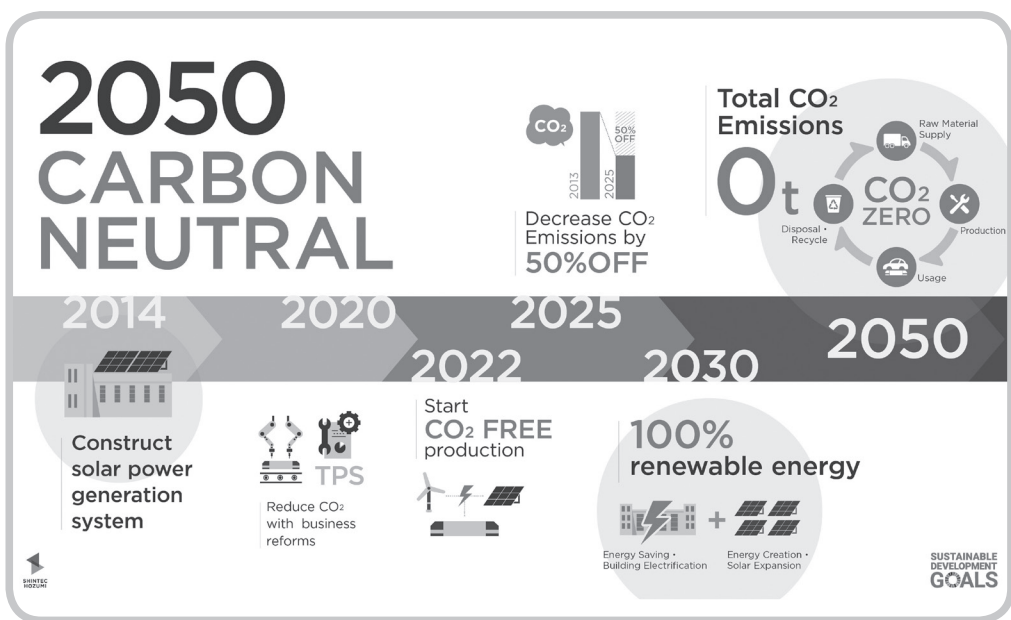
1.7 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโลกในยุคดิจิทัล

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจโลกในยุคดิจิทัลได้ปรับโครงสร้างและทิศทางการดำเนินธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ (พรธิดา สิงห์สุวรรณ และคณะ, 2568) ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญคือความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลควบคู่กับการตระหนักถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ผู้ประกอบการต้องปรับกลยุทธ์และแนวทางดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มใหม่เพื่อความมั่นคงและความสำเร็จในระยะยาว (Baranauskas & Raišienė, 2022; Ruan et al., 2022) ในบริบทนี้ ผู้ประกอบการที่สามารถบูรณาการทั้งเทคโนโลยีและความยั่งยืนเข้าด้วยกันจะมีความได้เปรียบเชิงการแข่งขันและสามารถสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสมดุลทั้งในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีประเด็นสำคัญในการพัฒนาผู้ประกอบการยั่งยืนตามการแนวโน้มเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกในยุคดิจิทัลดังนี้



ภาพ 4 กลยุทธ์การพัฒนาผู้ประกอบการที่ยั่งยืน
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวและการมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายใน ค.ศ. 2050 (green economy and carbon neutrality 2050) เป็นเป้าหมายสำคัญในระดับโลก ผู้ประกอบการต้องพัฒนาโมเดลธุรกิจที่เน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้พลังงานสะอาด การออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุรีไซเคิล และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mentel et al., 2022) การดำเนินการดังกล่าวไม่เพียงสร้างความยั่งยืนเชิงสิ่งแวดล้อม แต่ยังเสริมสร้างภาพลักษณ์เชิงบวกและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค (เมทินี รัชฎาภิรัช และคณะ, 2567; ศรากุล สุโคตรพรหมมี และคณะ, 2566)



ภาพ 5 green economy and carbon neutrality 2050

Note. From 2050 Carbon Neutral, by Shintec Hozumi Co., Ltd., 2022 (<https://share.google/images/0ACkCxuUwUe6PSQaB>)

2. ห่วงโซ่อุปทานดิจิทัลในระดับโลก (global digital supply chain) มีบทบาทสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจ ผู้ประกอบการสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ บล็อกเชน การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) ในการติดตามการผลิตและการกระจายสินค้าได้อย่างโปร่งใสและมีประสิทธิภาพ (Spain et al., 2023) การปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานสู่ระบบดิจิทัลยังช่วยลดต้นทุน ลดความเสี่ยง และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก

3. การเกิดขึ้นของเว็บ 3.0 และเศรษฐกิจโลกเสมือนจริง (Web 3.0 and metaverse economy) เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาช่องทางธุรกิจใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนและสภาพแวดล้อมเสมือนจริง ผู้ประกอบการสามารถสร้างประสบการณ์ใหม่แก่ผู้บริโภคและขยายตลาดไปยังกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายมากขึ้น (Ruan et al., 2022) ความก้าวหน้านี้เป็นทั้งความท้าทายและโอกาสในการสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจที่ยั่งยืนในมิติใหม่

4. ภูมิรัฐศาสตร์ของเทคโนโลยี (geopolitics of technology) ส่งผลโดยตรงต่อโครงสร้างเศรษฐกิจโลก การแข่งขันด้านเทคโนโลยีระหว่างประเทศมหาอำนาจ เช่น สหรัฐอเมริกาและจีน มีผลต่อการกำหนดมาตรฐานดิจิทัล การเข้าถึงทรัพยากรเทคโนโลยี และการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการจึงต้องปรับกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับพลวัตทางการเมืองโลกเพื่อความมั่นคงและความสามารถในการแข่งขันระยะยาว (Baranauskas, & Raišienė, 2022)

5. ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและการบริหารจัดการที่โปร่งใส (corporate social responsibility (CSR) and transparent management) การดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์สำคัญ CSR ครอบคลุมตั้งแต่การส่งเสริมการศึกษา การพัฒนาชุมชน ไปจนถึงการรักษาสิทธิมนุษยชน (Nicole et al., 2022) กิจกรรมเหล่านี้ช่วยสร้างความเชื่อมั่นในองค์กร และเป็นเครื่องมือสำคัญที่เชื่อมโยงธุรกิจกับสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

6. การวิจัยและพัฒนา (research and development, R&D) การลงทุนในงานวิจัยและพัฒนาถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ทั้งตลาดและความยั่งยืน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นรากฐานของการเติบโตอย่างมั่นคง (Di Simone et al., 2022)

7. การศึกษาและความรู้ที่ยั่งยืน (education and sustainable knowledge) บทบาทของการศึกษาและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ การบูรณาการแนวคิดความยั่งยืนเข้ากับหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (Finnveden & Schneider, 2023) การศึกษาไม่เพียงช่วยเสริมสร้างทักษะและความรู้ แต่ยังปลูกฝังจริยธรรมทางธุรกิจและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ประกอบการรุ่นใหม่พัฒนาธุรกิจที่ตอบสนองต่อความท้าทายของอนาคต

ตาราง 2 สรุปแนวโน้มเศรษฐกิจดิจิทัลและวิธีการปรับตัวของผู้ประกอบการ		
แนวโน้มเศรษฐกิจดิจิทัล	ลักษณะสำคัญ	วิธีการปรับตัวของผู้ประกอบการ
1. แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวและการมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายใน ค.ศ. 2050	เน้นลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้พลังงานสะอาด และเศรษฐกิจหมุนเวียน	- ลงทุนในเทคโนโลยีพลังงานสะอาด - พัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุรีไซเคิล - สร้างกลยุทธ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (net zero)
2. ห่วงโซ่อุปทานดิจิทัลในระดับโลก	ห่วงโซ่อุปทานเชื่อมโยงทั่วโลกด้วยดิจิทัล เพิ่มความโปร่งใสและประสิทธิภาพ	- ใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์โลจิสติกส์ - ใช้บล็อกเชนเพื่อติดตามสินค้า - จัดการข้อมูลแบบเรียลไทม์
3. การเกิดขึ้นของเว็บ 3.0 และเศรษฐกิจโลกเสมือนจริง	เศรษฐกิจใหม่ที่ใช้บล็อกเชน สินทรัพย์ดิจิทัล (non-fungible token, NFT) และความเป็นจริงเสมือน (virtual reality) สร้างมูลค่า	- พัฒนาธุรกิจบนแพลตฟอร์มเมตาเวิร์ส (metaverse) - ใช้สัญญาอัจฉริยะ (smart contract) และสินทรัพย์ดิจิทัล (NFT) - สร้างประสบการณ์เสมือนจริงให้ผู้บริโภค
4. ภูมิรัฐศาสตร์ของเทคโนโลยี	การแข่งขันด้านเทคโนโลยีระหว่างประเทศมหาอำนาจ ส่งผลต่อมาตรฐานและการค้าโลก	- ติดตามนโยบายและมาตรฐานสากล - กระจายความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทาน - ร่วมมือกับพันธมิตรเชิงกลยุทธ์
5. ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและการบริหารจัดการที่โปร่งใส	ผู้บริโภคและสังคมคาดหวังให้ธุรกิจมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	- จัดทำโครงการ CSR ด้านการศึกษาและชุมชน - ส่งเสริมสิทธิมนุษยชนและแรงงาน - รายงานความยั่งยืน (sustainability report)

แนวโน้ม เศรษฐกิจดิจิทัล	ลักษณะสำคัญ	วิธีการปรับตัวของผู้ประกอบการ
6. การวิจัยและพัฒนา	การวิจัยและพัฒนาช่วยสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่และเพิ่มประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน	- ลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียว (GreenTech) และผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (eco-product) - สร้างพันธมิตรด้านวิจัยกับมหาวิทยาลัย - ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค
7. การศึกษาและความรู้ที่ยั่งยืน	การศึกษาคือรากฐานในการสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่ที่มีทักษะและจริยธรรม	- พัฒนาหลักสูตรที่บูรณาการ SDGs - จัดอบรมผู้ประกอบการรุ่นใหม่ - ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)

หมายเหตุ: จาก ผู้แต่ง.

กล่าวโดยสรุป เศรษฐกิจโลกในยุคดิจิทัลได้สร้างความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ให้กับการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล การเติบโตของเศรษฐกิจสีเขียว และการตระหนักถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการจึงต้องพัฒนาแนวทางการดำเนินธุรกิจที่ไม่เพียงมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐกิจ แต่ยังรวมถึงการสร้างคามยั่งยืนทั้งด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม แนวโน้มสำคัญ เช่น แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวและการมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายใน ค.ศ. 2050 ห่วงโซ่อุปทานดิจิทัลในระดับโลก การเกิดขึ้นของเว็บ 3.0 และเศรษฐกิจโลกเสมือนจริง ภูมิรัฐศาสตร์ของเทคโนโลยี ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและการบริหารจัดการที่โปร่งใส การวิจัยและพัฒนา และการศึกษาและความรู้ที่ยั่งยืน ล้วนมีอิทธิพลโดยตรงต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการในอนาคต การบูรณาการปัจจัยเหล่านี้อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ธุรกิจสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งสร้างคุณค่าระยะยาวแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคมโดยรวม

1.8 กรณีศึกษา

กรณีศึกษาบริษัท Patagonia กับ การเป็นผู้ประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัล circular economy และ e-commerce ที่โปร่งใสด้านสิ่งแวดล้อม

ความสำเร็จของ Patagonia ในการเป็นผู้ประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัล ที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว บริษัทต่าง ๆ ทั่วโลกต้องปรับตัวเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนจึงกลายเป็นความท้าทายที่สำคัญ หนึ่งในบริษัทที่สามารถทำได้ดีและถือเป็นต้นแบบคือ Patagonia บริษัทที่มีวิสัยทัศน์ชัดเจนในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ

Patagonia ก่อตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1973 โดยอิวอง ชูนาร์ต (Yvon Chouinard) เริ่มต้นจากการผลิตอุปกรณ์ปีนเขาและต่อมาได้ขยายธุรกิจไปยังการผลิตเสื้อผ้ากลางแจ้งที่มีคุณภาพสูง ตั้งแต่แรกเริ่ม Patagonia มุ่งมั่นที่จะเป็นธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม วิสัยทัศน์ของอิวอง ชูนาร์ต ที่มุ่งเน้นการรักษาสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพกลายเป็นหลักการสำคัญที่บริษัทใช้เป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจ (Szabo et al., 2023)

นอกจากนี้ Patagonia ได้นำเอาหลักการความยั่งยืนมาปรับใช้ในทุกด้านของธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการใช้วัตถุดิบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ผ้าฝ้ายออร์แกนิก การรีไซเคิลวัสดุ หรือการลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียว เช่น การใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต ตัวอย่างที่ชัดเจนของการนำวิสัยทัศน์ไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม คือ โครงการ Worn Wear สนับสนุนให้ลูกค้าซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ชำรุดแทนการซื้อใหม่ โครงการนี้ไม่เพียงช่วยลดของเสีย แต่ยังส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ เว็บไซต์ของบริษัทออกแบบให้ใช้งานง่ายและเป็นมิตรกับผู้ใช้ พร้อมกับการมีข้อมูลสินค้าที่ชัดเจน การทำการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่แข็งแกร่ง นอกจากนี้ยังมีการใช้แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซที่ทันสมัยและการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้ Patagonia ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ในด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน เป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของ Patagonia คือ การจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน บริษัทมุ่งมั่นในการเลือกใช้วัตถุดิบที่มีมาตรฐานสูงและการทำงานร่วมกับผู้ผลิตที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบและปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและของเสียที่เกิดจากการผลิต Patagonia ได้เผยแพร่รายงานด้านความยั่งยืนที่มีความโปร่งใส

และเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการผลิต รายงานเหล่านี้ช่วยสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ

การดำเนินการของ Patagonia ไม่เพียงแต่ช่วยให้บริษัทมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดที่มีความท้าทาย แต่ยังสร้างความไว้วางใจและความผูกพันกับลูกค้าได้อย่างลึกซึ้ง Patagonia ได้รับรางวัลและการยอมรับในระดับนานาชาติด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน เช่น การได้รับการรับรองจากองค์กร B Corporation ซึ่งเป็นองค์กรที่รับรองบริษัทที่มีการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง Patagonia เป็นตัวอย่างที่ยอดเยี่ยมของบริษัทที่ประสบความสำเร็จในการเป็นผู้ประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัล โดยการนำแนวคิดและวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับความยั่งยืนมาปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินธุรกิจ การจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างความไว้วางใจกับลูกค้าล้วนเป็นปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของบริษัทรวมทั้งบริษัทอื่น ๆ ที่ต้องการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนสามารถเรียนรู้จากกรณีศึกษานี้เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการของตนเอง

กรณีศึกษา บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กับบทบาทการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินธุรกิจ ความยั่งยืนกลายเป็นหัวใจหลักของการพัฒนาองค์กร บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นหนึ่งในบริษัทชั้นนำของประเทศไทยที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ได้พิสูจน์ความสำเร็จในฐานะผู้ประกอบการที่ยั่งยืน โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ ปตท. มุ่งมั่นที่จะพัฒนาองค์กรให้ยั่งยืนในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ โครงการพัฒนาแหล่งพลังงานหมุนเวียนและการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นตัวอย่างของความมุ่งมั่นที่ ปตท. มีต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีการตั้งเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนให้ได้มากขึ้น

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน ถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ทำให้ ปตท. ประสบความสำเร็จด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินงานอย่างครอบคลุม ตัวอย่างเช่น การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things, IoT) ในการตรวจสอบและควบคุมการดำเนินงานในสายการผลิตแบบเรียลไทม์ ช่วยให้การสูญเสียพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต นอกจากนี้ ปตท. ยังใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและคาดการณ์แนวโน้มของตลาด ทำให้วางแผนการดำเนิน

ธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำ นอกจากนี้ ปตท. ได้ลงทุนในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและองค์กรวิจัยต่าง ๆ เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์และแบตเตอรี่ชนิดใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลงานวิจัยเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของ ปตท. แต่ยังมีส่วนช่วยในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในสาขาพลังงาน ทำให้ ปตท. กลายเป็นผู้นำในวงการพลังงานสะอาด

การดำเนินงานของ ปตท. ไม่เพียงแต่เป็นการดำเนินธุรกิจเพื่อผลกำไร แต่ยังเป็นการกระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่มในการพัฒนาเทคโนโลยีที่ยั่งยืน และการค้นคว้าวิจัยเพื่อหาวิธีการใหม่ ๆ ในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุปกรณีศึกษาของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการเป็นผู้ประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัล เน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อความสะดวกสบายและการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาใช้ในการดำเนินธุรกิจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่าย ทำให้บริษัทสามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ ปตท. ยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในสาขาพลังงานสะอาด ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการและวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับชาติและนานาชาติ

กรณีศึกษา Tesla ในฐานะผู้นำด้านการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า

Tesla, Inc. ภายใต้การนำของอีลอน มัสก์ (Elon Musk) ถือเป็นองค์กรผู้ประกอบการที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะในฐานะผู้นำด้านการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า (electric vehicles, EVs) และการสร้างระบบนิเวศด้านพลังงานสะอาดที่เชื่อมโยงกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) เป็นการสะท้อนภาพของการเป็นผู้ประกอบการยั่งยืน (sustainable entrepreneurship) ในยุคดิจิทัล Tesla มีพันธกิจชัดเจนว่า “to accelerate the world’s transition to sustainable energy” หรือการเร่งรัดการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานที่ยั่งยืนของโลก (Tesla, 2023) การกำหนดพันธกิจเชิงกลยุทธ์เช่นนี้ ทำให้ทิศทางการดำเนินธุรกิจของ Tesla ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการผลิตรถยนต์เพื่อการขนส่ง แต่เป็นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเชิงสิ่งแวดล้อมระดับโลก

ในด้านความยั่งยืนของยานยนต์ไฟฟ้า EV ของ Tesla มีบทบาทในการลดการพึ่งพาน้ำมันฟอสซิลและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญของภาคการคมนาคมที่ปล่อยก๊าซคิดเป็นสัดส่วนกว่าร้อยละ 20 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโลก (Raugei, 2022) การใช้ยานยนต์ไฟฟ้า EV ไม่ได้เป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการขับเคลื่อนเท่านั้น แต่ยัง

เป็นการปฏิวัติระบบพลังงานที่สามารถเชื่อมโยงเข้ากับการใช้พลังงานทดแทน เช่น ระบบหลังคาโซลาร์เซลล์ (solar roof) และระบบกักเก็บพลังงานแบตเตอรี่ที่บ้าน (Powerwall) ของ Tesla ที่เสริมความสมบูรณ์ของห่วงโซ่คุณค่าพลังงานสะอาด การบูรณาการผลิตภัณฑ์เหล่านี้ทำให้ Tesla ไม่ใช่แค่ผู้ผลิตรถยนต์แต่เป็นผู้บุกเบิกการสร้างระบบนิเวศ (ecosystem) พลังงานสะอาดครบวงจร

สิ่งที่ทำให้ Tesla แตกต่างจากคู่แข่ง คือ การนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในทุกระดับ เพื่อสนับสนุนความยั่งยืน เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) ในระบบนำร่องอัตโนมัติ (autopilot) และการจัดการแบตเตอรี่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) วิเคราะห์พฤติกรรม การขับขี่และอัตราการใช้พลังงานของผู้ใช้เพื่อการปรับปรุงผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง และการพัฒนา over-the-air (OTA) updates ซึ่งช่วยอัปเดตซอฟต์แวร์ของรถยนต์จากระยะไกลโดยไม่จำเป็นต้องเข้าศูนย์บริการ สิ่งเหล่านี้ลดความสิ้นเปลืองทรัพยากร ลดการเดินทางเพื่อการซ่อมบำรุง และสร้างประสบการณ์ผู้ใช้ที่ยั่งยืนยิ่งขึ้น (Hinterhuber & Liozu, 2021)

อย่างไรก็ตาม ความท้าทายสำคัญของยานยนต์ไฟฟ้า EV อยู่ที่แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน ซึ่งเป็นหัวใจของยานยนต์ไฟฟ้า แม้จะช่วยลดมลพิษในขั้นการใช้งาน แต่การผลิตแบตเตอรี่กลับมีคาร์บอนฟุตพริ้นต์สูงและการกำจัดแบตเตอรี่หมดอายุเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม Tesla จึงพัฒนาแนวคิด circular battery economy เพื่อจัดการวงจรชีวิตของแบตเตอรี่ตั้งแต่การออกแบบการใช้งาน ไปจนถึงการนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ circular economy ที่มุ่งเน้นการใช้ซ้ำ (reuse) การผลิตซ้ำ (remanufacture) และการแปรใช้ใหม่ (recycle)

ในด้านการรีไซเคิลแบตเตอรี่ (battery recycling) Tesla ได้ร่วมมือกับบริษัทพันธมิตร อย่าง Redwood Materials ในการพัฒนากระบวนการรีไซเคิลที่สามารถกู้คืนวัตถุดิบสำคัญ เช่น ลิเทียม โคบอลต์ และนิกเกิล มีรายงานว่าสามารถรีไซเคิลได้มากกว่าร้อยละ 90 ของวัตถุดิบ (Redwood Materials, 2022) ซึ่งช่วยลดการขุดแร่ใหม่ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดต้นทุนการผลิตในอนาคต ขณะเดียวกัน Tesla ยังนำแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพจากรถยนต์ไปใช้ใน Second Life Applications เช่น ระบบกักเก็บพลังงาน Powerwall และ Megapack ที่สามารถใช้ไฟฟ้าที่เหลือจากพลังงานหมุนเวียนในบ้านหรือโรงงาน สิ่งนี้ทำให้วงจรชีวิตของแบตเตอรี่ขยายออกไป ลดของเสีย และสร้างมูลค่าเพิ่ม นอกจากนี้ Tesla ยังพัฒนาการใช้บล็อกเชนและข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อทำระบบติดตามและบันทึกข้อมูลของแบตเตอรี่แบบดิจิทัล ครบวงจร (digital tracking) ติดตามตั้งแต่ขั้นการผลิต การใช้งาน จนถึงการรีไซเคิล เพิ่มความโปร่งใสและประสิทธิภาพการจัดการวงจรชีวิต (Xing & Yao, 2022)

ดิจิทัลเทคโนโลยีจึงมีบทบาทโดยตรงในเศรษฐกิจหมุนเวียนของแบตเตอรี่ (circular battery economy) ของ Tesla โดยนำปัญญาประดิษฐ์และการวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ (predictive analytics) มาใช้คาดการณ์อายุการใช้งานของแบตเตอรี่เพื่อการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ลดโอกาสการเสื่อมสภาพก่อนเวลา เช่น เซอร์อินเทอร์เนตของสรรพสิ่ง (IoT sensors) ใช้ตรวจสอบประสิทธิภาพแบตเตอรี่แบบเรียลไทม์ ส่งข้อมูลเข้าสู่การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) เพื่อวิเคราะห์และออกแบบกระบวนการผลิตและการรีไซเคิลในอนาคต สิ่งเหล่านี้ทำให้ Tesla สามารถสร้างระบบจัดการแบตเตอรี่ที่ยั่งยืนและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ในเชิงคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม Tesla เป็นตัวอย่างของผู้ประกอบการยั่งยืนที่ประสบความสำเร็จ Tesla มีมูลค่าตลาดสูงที่สุดในอุตสาหกรรมยานยนต์ แสดงให้เห็นว่าธุรกิจยั่งยืนสามารถสร้างกำไรได้อย่างมั่นคง ขณะเดียวกันการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า EV ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หลายล้านตันต่อปี และการลงทุนในระบบแบตเตอรี่หมุนเวียนทำให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ Tesla ยังสร้างงานในภาคเทคโนโลยีสะอาดและสร้างแรงกระตุ้นต่อคู่แข่งให้หันมาลงทุนในยานยนต์ไฟฟ้า EV และเทคโนโลยีสีเขียวมากขึ้น แม้ Tesla จะได้รับการยกย่อง แต่ก็ยังเผชิญข้อท้าทาย เช่น การจัดหาวัตถุดิบลิเทียมและโคบอลต์ที่ยังมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสิทธิมนุษยชน การผลิตแบตเตอรี่ที่ยังคงใช้พลังงานสูง รวมถึงการวิพากษ์วิจารณ์ด้านแรงงานและธรรมาภิบาล อย่างไรก็ตาม ความพยายามของ Tesla ในการพัฒนาเทคโนโลยีสะอาดและระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนถือเป็นก้าวสำคัญที่ทำให้บริษัทได้รับการยอมรับทั้งในแวดวงธุรกิจและวิชาการว่าเป็นต้นแบบของการประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัล

Tesla แสดงให้เห็นว่า การเป็นผู้ประกอบการยั่งยืน ไม่ได้หมายถึงการลดกำไรเพื่อแลกกับสิ่งแวดล้อม แต่คือการสร้างสมดุลและบูรณาการเทคโนโลยี-ความยั่งยืน-ความสามารถในการทำกำไร (technology-sustainability-profitability) เข้าด้วยกัน การใช้ยานยนต์ไฟฟ้า EV และการสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนของแบตเตอรี่ไม่เพียงช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน เป็นแรงบันดาลใจและต้นแบบที่ธุรกิจทั่วโลกสามารถเรียนรู้และปรับใช้ในเส้นทางสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

บทสรุปท้ายบท

จากการศึกษาแนวคิดและบทบาทของการประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัลตลอดบทนี้ เห็นได้ชัดว่าการดำเนินธุรกิจในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องบูรณาการมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน ตามแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) การประกอบการยั่งยืนไม่ใช่เพียงแค่การแสวงหากำไร แต่เป็นการสร้างคุณค่าระยะยาวให้กับทุกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผ่านการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การดูแลชุมชนและสังคม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่ช่วยยกระดับความยั่งยืนในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) ในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (blockchain) และแบบจำลองดิจิทัล (digital twin) เพื่อสร้างห่วงโซ่อุปทานที่โปร่งใสและยั่งยืน หรือการพัฒนาโมเดลธุรกิจใหม่ เช่น เศรษฐกิจการแบ่งปัน (sharing economy) และการบอกรับสมาชิก (subscription) ที่ช่วยลดการผลิตเกินจำเป็น กรณีศึกษาของบริษัทชั้นนำอย่าง Patagonia ปตท. และ Tesla แสดงให้เห็นว่าการผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลกับความยั่งยืนสามารถสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันและผลตอบแทนที่ยั่งยืนได้จริง

ความเข้าใจในแนวคิดการประกอบการยั่งยืนและบทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้ศึกษาในบทนี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับคุณลักษณะ และทักษะที่จำเป็นของผู้ประกอบการไทยในการก้าวสู่เวทีสากล การพัฒนาภาวะผู้นำในบริบทโลกาภิวัตน์ การสร้างแรงบันดาลใจสำหรับคนรุ่นใหม่ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจยั่งยืนในยุคดิจิทัลและแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมั่นคง

คำถามท้ายบท

1. จงอธิบายแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจในยุคดิจิทัล
2. จงแสดงความคิดเห็นในการเป็นผู้ประกอบการในยุคของการเปลี่ยนแปลง
3. ผู้ประกอบการควรสร้างสมดุลระหว่างกำไรและความยั่งยืนอย่างไร
4. จงอภิปรายเรื่องการพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้สามารถปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้บุคลิกภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุรพร อ่อนพุทธา และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคติของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีศา เอ็มโอฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุรพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรากร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- Arru, B., Tondelli, S., & Sezen, B. (2019). Sustainable entrepreneurship: Definition, characteristics and contextual influences. *Journal of Cleaner Production*, 224, 64–79. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.188>

- Baranauskas, G., & Raišienė, A. G. (2022). Transition to digital entrepreneurship with a quest of sustainability: Development of a new conceptual framework. *Sustainability*, 14(3), 1104. <https://doi.org/10.3390/su14031104>
- Bengtsson, M., Alfredsson, E., Cohen, M., Lorek, S., & Schroeder, P. (2018). Transforming systems of consumption and production. *Sustainability Science*, 13(6), 1533–1547. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0582-1>
- Di Simone, L., Petracci, B., & Piva, M. (2022). Economic sustainability, innovation, and the ESG factors: An empirical investigation. *Sustainability*, 14(4), 2270. <https://doi.org/10.3390/su14042270>
- Dunn, J. B., Gaines, L., Kelly, J. C., James, C., & Gallagher, K. G. (2021). The significance of Li-ion batteries in electric vehicle life-cycle energy and emissions. *Energy & Environmental Science*, 14(3), 1559–1579. <https://doi.org/10.1039/D0EE03702F>
- Eifert, A. J., & Julmi, C. (2022). Challenges and how to overcome them in the formulation and implementation process of a sustainability balanced scorecard (SBSC). *Sustainability*, 14(22), 14816. <https://doi.org/10.3390/su142214816>
- Elkington, S. (2020). Assessment: Understanding the basics. In S. Marshall (Ed.), *A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice* (5th ed., pp. 72–81). Routledge.
- Fatima, T., & Elbanna, S. (2022). Corporate social responsibility (CSR) implementation: A review and a research agenda towards an integrative framework. *Journal of Business Ethics*, 183(1), 105–121. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05047-8>

- Finnveden, G., & Schneider, A. (2023). Sustainable development in higher education —What sustainability skills do industry need? *Sustainability*, 15(5), 4044. <https://doi.org/10.3390/su15054044>
- Gallagher, C., Lusher, D., Koskinen, J., Roden, B., Wang, P., Gosling, A., Polyzos, A., Stenzel, M., Hegarty, S., Spurling, T., & Simpson, G. (2023). Network patterns of university–industry collaboration: A case study of the chemical sciences in Australia. *Scientometrics*, 128, 4559–4588. <https://doi.org/10.1007/s11192-023-04749-8>
- Google. (2023). Google sustainability report 2023. Google Inc. <https://sustainability.google/reports/>
- Hinterhuber, A., & Liozu, S. M. (2021). Digital transformation and business model innovation: A sustainability perspective. *Journal of Business Strategy*, 42(6), 45–53. <https://doi.org/10.1108/JBS-06-2021-0103>
- Hull, C. E. (2022). Competitive sustainability: The intersection of sustainability and business Ssuccess. *Sustainability*, 14(24), 16420. <https://doi.org/10.3390/su142416420>
- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13-30.
- Ilyas, S., Hu, Q., & Wiwattanakornwong, K. (2020). Green supply chain management in emerging markets. *Journal of Business Research*, 117, 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.001>
- Kazakova, E., & Lee, J. J. (2022). Sustainable manufacturing for a circular economy. *Sustainability*, 14(24), 17010. <https://doi.org/10.3390/su142417010>

- Kazemi, M., Alizadeh, M., & Pourkarimi, J. (2020). Sustainable business practices in Asia. *Asian Business Review*, 12(4), 78–89. <https://doi.org/10.18034/abr.v12i4.165>
- Knežević, M., & Škrobot, T. (2021). Aligning business strategies with SDGs. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 356–369. <https://doi.org/10.1002/bse.2615>
- Kurek, J., Brandli, L. L., Frandoloso, M. A. L., Salvia, A. L., & Mazutti, J. (2023). Sustainable business models innovation and design thinking: A bibliometric analysis and systematic review of literature. *Sustainability*, 15(2), 988. <https://doi.org/10.3390/su15020988>
- Lee, S. H., & Zhou, Y. (2022). The outlook for sustainable development goals in business and management: A systematic literature review and keyword cluster analysis. *Sustainability*, 14(19), 11976. <https://doi.org/10.3390/su141911976>
- Marsillac, E. (2021). Supporting renewable energy market growth through the circular integration of end-of-use and end-of-life photovoltaics. *Sustainability*, 13(19), 10594. <https://doi.org/10.3390/SU131910594>
- Mentel, G., Lewandowska, A., Berniak-Woźny, J., & Tarczyński, W. (2022). Green and renewable energy innovations: A comprehensive bibliometric analysis. *Energies*, 16(3), 1428. <https://doi.org/10.3390/en16031428>
- Nicolau, C., Nichifor, E., Munteanu, D., & Bărbulescu, O. (2022). Decoding business potential for digital sustainable entrepreneurship: What Romanian entrepreneurs think and do for the future. *Sustainability*, 14(20), 13636. <https://doi.org/10.3390/su142013636>
- Nicole, S. J., Lada, S., Ansar, R., Abdul Adis, A.-A., Fook, L. M., & Chekima, B. (2022). Corporate social responsibility and strategic management: A bibliometric analysis. *Sustainability*, 14(17), 10526. <https://doi.org/10.3390/su141710526>

- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- PwC. (2022). *Consumer insights survey: Sustainability and ESG*. PwC Global. <https://www.pwc.com/gx/en/services/consumer-markets/consumer-insights-survey.html>
- Raugei, M. (2022). Update on the life-cycle GHG emissions of passenger vehicles: Literature review and harmonization. *Energies*, 15(19), 7163. <https://doi.org/10.3390/en15197163>
- Redwood Materials. (2022). *Sustainable battery materials*. Redwood Materials. <https://www.redwoodmaterials.com>
- Rosário, A. T., Raimundos, R. J., & Cruz, S. P. (2022). Sustainable entrepreneurship: A literature review. *Sustainability*, 14(9), 5556. <https://doi.org/10.3390/su14095556>
- Ruan, T. Y., Gu, Y., Li, X., & Qu, R.-X. (2022). Research on the practical path of resource-based enterprises to improve environmental efficiency in digital transformation. *Sustainability*, 14(21), 13974. <https://doi.org/10.3390/su142113974>
- Shintec Hozumi Co., Ltd. (2022). *2050 carbon neutral*. <https://share.google/images/0ACkCxuUwUe6PSQaB>
- Spain Charles, V., Emrouznejad, A., & Gherman, T. (2023). A critical analysis of the integration of blockchain and artificial intelligence for supply chain. *Annals of Operations Research*, 1–41. <https://doi.org/10.1007/s10479-023-05169-w>

- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Szabo, D., Dragomir, M., Titu, M., Dragomir, D., Popescu, S., & Tofană, S. (2023). Sustainable low-carbon production: From strategy to reality. *Sustainability*, 15(11), 8516. <https://doi.org/10.3390/su15118516>
- Tesla. (2023). *Impact report 2023*. Tesla Inc. <https://www.tesla.com/impact>
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>

- Tuncalp, D., & Yildirim, N. (2022). Sustainable entrepreneurship: Mapping the business landscape for the last 20 years. *Sustainability*, 14(7), 3864. <https://doi.org/10.3390/su14073864>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- van Zanten, J. A., & van Tulder, R. (2021). Analyzing companies' interactions with the sustainable development goals through network analysis: Four corporate sustainability imperatives. *Business Strategy and the Environment*, 30(5), 1–25. <https://doi.org/10.1002/BSE.2753>
- Vargas-Merino, J. A., Rios-Lama, C. A., & Panez-Bendezú, M. H. (2023). Sustainable consumption: Conceptualization and characterization of the complexity of “being” a sustainable consumer—A systematic review of the scientific literature. *Sustainability*, 15(10), 8401. <https://doi.org/10.3390/su15108401>
- Veleva, V. (2020). Business model innovation for sustainability: A case study of Tesla, Inc. *Journal of Cleaner Production*, 259, 120968. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120968>
- Vrabcová, P., Urbancová, H., & Hudáková, M. (2022). Strategic trends of organizations in the context of new perspectives of sustainable competitiveness. *Journal of Competitiveness*, 14(2), 174–193. <https://doi.org/10.7441/joc.2022.02.10>
- Wang, M., & Xiao, S. (Simon). (2022). How do political and business ties matter for supply chain management capability? An empirical test of an integrative framework. *Sustainability*, 15(1), 208. <https://doi.org/10.3390/su15010208>
- World Economic Forum (WEF). (2024). *Global digital economy outlook 2024*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org>

Xing, P., & Yao, J. (2022). Power battery echelon utilization and recycling strategy for new energy vehicles based on blockchain technology. *Sustainability*, 14(19), 11835. <https://doi.org/10.3390/su141911835>

Zhou, Z., Feng, F., Li, J., Liu, X., Cao, Y., & Liao, Y. (2022). Making university and curricular sustainable entrepreneurship: A case study of Tsinghua University. *Asia Pacific Education Review*, 23(4), 559–569. <https://doi.org/10.1007/s12564-022-09797-y>

บทที่ 2

คุณลักษณะ ของผู้ประกอบการยุคใหม่ (Characteristics of Modern Entrepreneurs)

วัตถุประสงค์

1. เพื่ออธิบายความหมายและความสำคัญของสื่อสังคมออนไลน์
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบหลักของการสื่อสารและการสร้างเครือข่ายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อชี้ให้เห็นบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา
4. เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงโอกาสและข้อท้าทายของการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 ที่เศรษฐกิจโลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและการเชื่อมโยงระหว่างประเทศที่เข้มข้นขึ้น ผู้ประกอบการไทยต้องเผชิญกับความท้าทายในการแข่งขันที่ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงในพื้นที่ภูมิศาสตร์เดิมอีกต่อไป การดำเนินธุรกิจแบบดั้งเดิมที่พึ่งพาความสัมพันธ์เฉพาะในวงใกล้ตัวหรือการบริหารงานแบบเอกเทศไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดสากลที่คาดหวังความรวดเร็ว ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการรุ่นใหม่จึงต้องพัฒนาสมรรถนะที่ผสานคุณค่าไทยดั้งเดิม เช่น ความเอื้อเฟื้อ ความอ่อนน้อม และความเคารพ เข้ากับทักษะสมัยใหม่ที่ครอบคลุม 10 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การบริหารเชิงกลยุทธ์ การจัดการความเสี่ยง ความมุ่งมั่นและยืดหยุ่น การสื่อสารและสร้างเครือข่าย การตัดสินใจบนข้อมูล ความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะดิจิทัล และการขับเคลื่อนด้วยความยั่งยืน เพื่อสร้างความแตกต่างและความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก

การพัฒนาผู้ประกอบการไทยสู่เวทีสากลในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องมีแนวทางที่บูรณาการสามมิติหลัก คือ การพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจที่ผสมผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับเครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และปัญญาประดิษฐ์ การสร้างแรงบันดาลใจและการจูงใจคนรุ่นใหม่ผ่านสภาพแวดล้อมการทำงานที่ยืดหยุ่นและใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้แบบโต้ตอบ (interactive learning) และการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือที่ข้ามพรมแดนผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลและการใช้ซอฟต์แวร์ (soft power) ของไทยในการสร้างความน่าเชื่อถือ ทั้งหมดนี้ต้องดำเนินไปพร้อมกับการสร้างภาพลักษณ์และการสื่อสารในโลกดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถสร้างคุณค่าระยะยาวทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอคุณลักษณะและทักษะที่จำเป็น แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำสมัยใหม่ กลยุทธ์การสร้างแรงจูงใจคนรุ่นใหม่ วิธีการสร้างเครือข่ายสู่สากล และกรณีศึกษาที่แสดงถึงความสำเร็จของการประยุกต์ใช้องค์ความรู้เหล่านี้ในทางปฏิบัติ

2.1 คุณลักษณะและทักษะสำคัญของผู้ประกอบการไทยสู่สากล ในศตวรรษที่ 21

การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกในศตวรรษที่ 21 ไม่เพียงท้าทายผู้ประกอบการไทยในฐานะผู้สร้างธุรกิจ แต่ยังผลักดันให้พวกเขาต้องพัฒนา “คุณลักษณะและทักษะเชิงกลยุทธ์” ที่สอดคล้องกับพลวัตของโลกาภิวัตน์ เทคโนโลยีดิจิทัล และความคาดหวังด้านความยั่งยืน การก้าวสู่ตลาดสากลมิใช่เรื่องของ “ขนาดธุรกิจ” เพียงอย่างเดียว หากแต่เป็นเรื่องของ วิธีคิด ทักษะ และสมรรถนะ (competencies) ที่ผู้ประกอบการสามารถใช้เป็นกลไกในการแข่งขันระดับนานาชาติ ผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในระดับสากลจึงไม่เพียงต้องมีทักษะแบบดั้งเดิม เช่น การบริหารจัดการหรือความมุ่งมั่นเท่านั้น แต่ยังต้องเพิ่มพูนทักษะสมัยใหม่ อย่างการใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล (data and digital literacy) การคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรม (design thinking and innovation) การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม (cross-cultural communication) (Thanuttamanon et al., 2022) และการขับเคลื่อนธุรกิจบนฐานความยั่งยืน (sustainability entrepreneurship) ทั้งนี้คุณลักษณะและทักษะสำคัญ 10 ประการที่ผู้ประกอบการไทยควรพัฒนาเพื่อก้าวสู่เวทีสากลอย่างยั่งยืนมีดังต่อไปนี้



ภาพ 6 คุณลักษณะและทักษะของผู้ประกอบการไทย

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม (creativity and innovation) ผู้ประกอบการไทยที่ต้องการขยายธุรกิจสู่สากลจำเป็นต้องมี “ความคิดสร้างสรรค์” ที่สามารถต่อยอดเป็นนวัตกรรมเชิงผลิตภัณฑ์ บริการ หรือรูปแบบธุรกิจใหม่ ๆ ความคิดสร้างสรรค์ทำให้ผู้ประกอบการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและแตกต่างจากคู่แข่ง เช่น การพัฒนาอาหารไทยพร้อมรับประทานที่ผสมผสานรสชาติท้องถิ่นเข้ากับมาตรฐานสากล (Schwark et al., 2020) ในยุคดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ยังต้องผสมผสานกับการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอย่างเป็นระบบ และสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ลูกค้าทั่วโลก (กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี, 2559)

2. ความสามารถในการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ (strategic management skills) การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเป็นหัวใจของการเติบโต ผู้ประกอบการต้องมีทั้งทักษะการจัดการการเงิน การบริหารบุคลากร และการวางกลยุทธ์ระดับโลก ตัวอย่างเช่น บริษัทไทยที่สามารถขยายแฟรนไชส์ไปต่างประเทศได้ ล้วนมีระบบบริหารจัดการที่เข้มแข็งและใช้ทีมงานมืออาชีพคอยสนับสนุน (Chudziński et al., 2023) ในปัจจุบัน ความสามารถด้านการจัดการต้องเชื่อมโยงกับ agile management ที่ช่วยให้องค์กรปรับตัวได้อย่างรวดเร็วและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ผันผวน

3. การรับมือกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอน (risk and uncertainty management)

ธุรกิจสากลเต็มไปด้วยความไม่แน่นอน ทั้งด้านกฎหมาย การเมือง และเศรษฐกิจโลก ผู้ประกอบการที่มีแผนการบริหารความเสี่ยงที่รอบคอบจะสามารถลดความเสียหายและเพิ่มความมั่นคงในการดำเนินธุรกิจ (Testorelli & Verbano, 2022) ยุคใหม่มุ่งเน้นการใช้การวางแผนด้วยสถานการณ์ (scenario planning) และการวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ (predictive analytics) ในการคาดการณ์แนวโน้มความเสี่ยง เพื่อเตรียมมาตรการรับมือที่ยืดหยุ่นมากขึ้น

4. ความมุ่งมั่นและความอดทน (perseverance and resilience) คุณลักษณะด้าน

จิตใจอย่างความมุ่งมั่นและความอดทนเป็นเสาหลักที่ช่วยให้ผู้ประกอบการไทยฝ่าฟันอุปสรรคความล้มเหลว และการแข่งขันที่รุนแรง ความยืดหยุ่นทางจิตใจ (psychological resilience) ทำให้ผู้ประกอบการไม่ย่อท้อและสามารถเรียนรู้จากข้อผิดพลาดได้ (Haider et al., 2023) ในเวทีสากล ความมุ่งมั่นยังต้องคู่กับ growth mindset ที่มองความล้มเหลวเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนา

5. ทักษะการสื่อสารและการสร้างเครือข่าย (communication and networking)

การสร้างเครือข่ายธุรกิจระดับโลกเป็นปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จ ผู้ประกอบการไทยจำเป็นต้องมีทักษะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (cross-cultural communication skills) เพื่อทำงานกับพันธมิตรและลูกค้าต่างชาติได้อย่างราบรื่น (Kaiser & Kuckertz, 2023; Thanuttamanon et al., 2022) ในยุคดิจิทัล เครือข่ายไม่จำกัดอยู่แค่การพบปะส่วนตัว แต่ขยายไปสู่เครือข่ายดิจิทัล (digital networking) ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น LinkedIn, Alibaba หรือ B2B Marketplace ซึ่งช่วยเปิดโอกาสใหม่ ๆ อย่างมหาศาล

6. การวิเคราะห์และการตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making)

การตัดสินใจที่ดีไม่ใช่เพียงการอาศัยประสบการณ์ แต่ต้องใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงลึกเป็นฐาน (Xu et al., 2020) ผู้ประกอบการไทยควรมีทักษะความสามารถด้านข้อมูล (data literacy) เพื่อเข้าใจและตีความข้อมูลตลาด รวมถึงใช้เครื่องมือวิเคราะห์ดิจิทัล เช่น ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (business intelligence, BI) หรือการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ทักษะนี้เป็น “game changer” ในยุคที่ข้อมูลมีค่ามากกว่าน้ำมัน และเป็นเงื่อนไขสำคัญในการแข่งขันสากล

7. ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (flexibility and adaptability) ในสภาพแวดล้อมธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ความยืดหยุ่นและการปรับตัวเป็นทักษะจำเป็น ผู้ประกอบการต้องสามารถเปลี่ยนกลยุทธ์หรือรูปแบบธุรกิจได้ทันทีหากตลาดเปลี่ยนแปลง (Cetindamar et al., 2023) ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบการไทยหลายรายหันมาทำการค้าอิเล็กทรอนิกส์หรืออีคอมเมิร์ซ (e-commerce) และการค้าข้ามพรมแดน (cross-border trade) ในช่วงโควิด 19 เพื่อรักษาตลาดและสร้างรายได้ใหม่ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัต

8. การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาตนเอง (lifelong learning and self-development) การเรียนรู้ตลอดชีวิตช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถติดตามเทรนด์ใหม่ๆ ของโลกและนำความรู้มาปรับใช้กับธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ossiannilsson, 2022) ในปัจจุบันผู้ประกอบการต้องใช้ทั้งการศึกษาในระบบ (formal learning) และการเรียนรู้นอกระบบ (informal learning) เช่น ออนไลน์คอร์ส Webinar การเรียนรู้จากเครือข่าย เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

9. ทักษะดิจิทัลและความรู้เทคโนโลยี (digital literacy and technological competence) หนึ่งในทักษะสมัยใหม่ที่สำคัญที่สุดคือ ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (digital literacy) ผู้ประกอบการต้องสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นอีคอมเมิร์ซ (e-commerce) การตลาดสื่อสังคม (social media marketing) เทคโนโลยีทางการเงิน (FinTech) ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI) บล็อกเชน (blockchain) หรือการประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) ทั้งนี้ทักษะด้านเทคโนโลยีไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ แต่ยังเปิดโอกาสใหม่ ๆ ในการสร้างโมเดลธุรกิจที่สามารถแข่งขันในระดับโลกได้ (Sukortpromme et al., 2019)

10. การขับเคลื่อนบนฐานความยั่งยืน (sustainability-driven entrepreneurship) โลกธุรกิจสมัยใหม่ไม่อาจแยกออกจากประเด็นความยั่งยืน ผู้ประกอบการต้องตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) การสร้างธุรกิจที่เติบโตควบคู่กับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและความเชื่อมั่นจากผู้บริโภคทั่วโลก (Hinterhuber & Liozu, 2021) การขับเคลื่อนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) และนวัตกรรมสีเขียว (green innovation) จึงเป็นทักษะเชิงกลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการไทยต้องบูรณาการเข้ากับธุรกิจสากล

กล่าวโดยสรุป การก้าวสู่เวทีสากลของผู้ประกอบการไทยมิใช่เพียงการ “นำสินค้าไทยไปขายต่างประเทศ” แต่คือการบ่มเพาะคุณลักษณะและทักษะรอบด้านที่สอดคล้องกับบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คุณลักษณะดั้งเดิม เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การบริหารจัดการ ความมุ่งมั่น และการสื่อสาร ยังคงเป็นรากฐานที่สำคัญ แต่ผู้ประกอบการยุคใหม่ต้องเสริมด้วยทักษะสมัยใหม่ ได้แก่ การวิเคราะห์และการตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (digital literacy) การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (cross-cultural communication) และแนวคิดที่มุ่งเน้นการตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกด้านของชีวิต (sustainability mindset) ด้วยการผสมผสานคุณลักษณะเหล่านี้ ผู้ประกอบการไทยจะสามารถสร้างธุรกิจที่ไม่เพียงเติบโตเชิงเศรษฐกิจ แต่ยังได้รับการยอมรับในเวทีนานาชาติในฐานะผู้นำที่มีความสามารถ มองการณ์ไกล และสร้างคุณค่าอย่างยั่งยืน

ตาราง 3 คุณลักษณะและทักษะผู้ประกอบการไทยสู่สากล				
ลำดับ	คุณลักษณะ/ ทักษะสำคัญ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง เชิงปฏิบัติ	งานวิจัย/อ้างอิง
1	การคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และ นวัตกรรม (creativity and innovation)	ความสามารถในการ คิดใหม่ ทำใหม่ และสร้างสรรค์ นวัตกรรมเชิง ผลิตภัณฑ์ บริการ และโมเดลธุรกิจ	การพัฒนาอาหารไทย พร้อมรับประทาน ที่ผสมผสานรสชาติไทย กับมาตรฐานสากล	Schwark et al. (2020)
2	การบริหารจัดการ เชิงกลยุทธ์ (strategic management)	การบริหารการเงิน บุคลากร และทรัพยากร ด้วยวิสัยทัศน์และ กลยุทธ์ที่ยั่งยืน	การจัดตั้งทีมงาน มืออาชีพเพื่อสนับสนุน การขยายธุรกิจ ไปต่างประเทศ	Chudziński et al. (2023)
3	การจัดการความเสี่ยง และความไม่แน่นอน (risk management)	การประเมินและวางแผน รับมือความเสี่ยง ด้านการเงิน ตลาด และกฎหมาย	ใช้เครื่องมือ scenario planning และ predictive analytics ในการคาดการณ์	Testorelli and Verbano (2022)

ลำดับ	คุณลักษณะ/ ทักษะสำคัญ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง เชิงปฏิบัติ	งานวิจัย/อ้างอิง
4	ความมุ่งมั่นและความอดทน (perseverance and resilience)	ความเข้มแข็งทางจิตใจ ความสามารถในการ เผชิญอุปสรรคและ เรียนรู้จากความ ล้มเหลว	ผู้ประกอบการ สตาร์ทอัปไทย ที่ฟื้นธุรกิจใหม่ หลังวิกฤตโควิด 19	Haider et al. (2023)
5	การสื่อสารและการ สร้างเครือข่าย (communication and networking)	ความสามารถในการ สื่อสารข้ามวัฒนธรรม และสร้างเครือข่าย ธุรกิจระดับโลก	การใช้ LinkedIn และ B2B marketplace เพื่อหาพันธมิตรการค้า	Kaiser and Kuckertz (2023); Thanuttamanon et al. (2022).
6	การวิเคราะห์และ การตัดสินใจบน ฐานข้อมูล (data-driven decision making)	การใช้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อ ประกอบการตัดสินใจ อย่างรวดเร็วและแม่นยำ	ใช้ business intelligence และ big data วิเคราะห์พฤติกรรม ผู้บริโภค	Xu et al. (2020)
7	ความยืดหยุ่นและ การปรับตัว (flexibility and adaptability)	ความสามารถในการ เปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ หรือรูปแบบธุรกิจได้ ตามสถานการณ์	SMEs ไทยเปลี่ยนจาก การขายออฟไลน์สู่ cross-border e-commerce	Cetindamar et al. (2023)
8	การเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)	การพัฒนาตนเอง ต่อเนื่อง ทั้งในและ นอกระบบการศึกษา	เข้าร่วมคอร์สออนไลน์ และ Webinar เพื่อ เสริมทักษะดิจิทัล	Ossiannilsson (2022)
9	ทักษะดิจิทัลและ ความรู้เทคโนโลยี (digital literacy and technology- competence)	ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยี เช่น e-commerce, AI, blockchain	ใช้โซเชียลคอมเมอร์ซ และ AI chatbot ขยายฐานลูกค้า ในต่างประเทศ	Hinterhuber and Liozu (2021)
10	การขับเคลื่อนด้วย ความยั่งยืน (sustainability- driven entrepre- neurship)	การดำเนินธุรกิจบนฐาน ESG, green innovation และ circular economy	สตาร์ทอัปไทยผลิต บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ เพื่อลดขยะพลาสติก	Hinterhuber and Liozu (2021)

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

2.2 การพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจสู่การเป็นผู้ประกอบการไทย ในบริบทสากล

การพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจของผู้ประกอบการไทยได้กลายเป็นหัวใจสำคัญของความสามารถในการแข่งขันระดับสากล ปัจจัยที่ทำให้ผู้นำไทยมีความโดดเด่นคือคุณค่าทางวัฒนธรรม เช่น ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความอ่อนน้อมถ่อมตน การเคารพผู้ใหญ่ ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้ไม่เพียงสะท้อนเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย แต่ยังเป็น “ทุนทางสังคม” ที่ช่วยสร้างความไว้วางใจและความร่วมมือภายในทีมงาน อย่างไรก็ตาม การก้าวสู่บริบทสากลยังต้องอาศัยการผสมผสานคุณค่าไทยเข้ากับแนวคิดสมัยใหม่และเครื่องมือที่ทันสมัยด้านการตัดสินใจ

การวิจัยระหว่าง ค.ศ. 2020-2024 ได้ชี้ให้เห็นว่าภาวะผู้นำไทยกำลังเผชิญความท้าทายที่ซับซ้อนมากขึ้น ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงของตลาดโลก เทคโนโลยีดิจิทัล และความคาดหวังเรื่องความยั่งยืน ผู้นำที่สามารถผสมผสานคุณค่าทางวัฒนธรรมกับการบริหารจัดการสมัยใหม่จะมีความได้เปรียบอย่างยิ่ง ดังนั้นเนื้อหาต่อไปนี้จะแบ่งเป็น 8 ประเด็นหลักที่สะท้อนแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจของผู้ประกอบการไทยสู่บริบทสากล

1. คุณค่าทางวัฒนธรรมไทยกับภาวะผู้นำสากล (Thai cultural values and global leadership) งานวิจัยสากลระบุว่า ผู้นำไทยมีความโดดเด่นในด้าน “การบริหารด้วยความสัมพันธ์” (relationship-oriented leadership) โดยมีลักษณะเด่นคือ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความอ่อนน้อม และการเคารพผู้อาวุโส คุณค่าเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความไว้วางใจและความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในทีมงาน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการทำงานในองค์กรสากล เมื่อเปรียบเทียบกับผู้นำในโลกตะวันตกที่มักเน้นความเด็ดขาดและอิสระในการตัดสินใจ การใช้คุณค่าไทยจะทำให้ผู้นำไทยสามารถสร้าง “soft power” ที่ทรงพลังในเชิงความสัมพันธ์ การผสมผสานระหว่างคุณค่าไทยและแนวคิดสากล เช่น ความเป็นผู้นำแบบรับใช้ (servant leadership) หรือภาวะผู้นำที่แท้จริง (authentic leadership) จะช่วยให้ผู้นำไทยมีภาพลักษณ์ที่เข้มแข็งและน่าเชื่อถือในระดับนานาชาติ

2. การฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะ (training and skill development) การฝึกอบรมเชิงระบบถือเป็นกลไกหลักในการเสริมสร้างทักษะผู้นำ งานวิจัยของ Nzinga et al. (2021) พบว่า การฝึกอบรมที่เน้นการพัฒนาทักษะการสื่อสารและการจัดการความขัดแย้งมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้นำในองค์กรอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับบริบทไทย การฝึกอบรมที่เหมาะสมควรผสมผสานการสื่อสารเชิงวัฒนธรรม การเจรจาต่อรองและการบริหารความขัดแย้งในสภาพแวดล้อมนานาชาติ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ เช่น การจำลอง

สถานการณ์ (simulation) และการทำเวิร์กช็อปจะช่วยให้ผู้นำเรียนรู้และปรับใช้ได้จริง (ศรากุล สุโคตรพรหมมี และคณะ, 2566; lamsomboon et al., 2020)

3. การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (experiential learning) Buranapin et al. (2023) ยืนยันว่าผู้นำที่ได้ทำงานในโครงการที่ท้าทายมีแนวโน้มที่จะพัฒนาทักษะการตัดสินใจได้ดีกว่าผู้นำที่เรียนรู้จากทฤษฎีเพียงอย่างเดียว สำหรับผู้นำไทย การทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง เช่น โครงการร่วมทุนกับต่างชาติหรือการเจรจาระหว่างประเทศ จะช่วยเพิ่มพูนทักษะการแก้ปัญหาเชิงกลยุทธ์ ซึ่งการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ (learning by doing) และการเรียนรู้ผ่านความล้มเหลว เป็นกลไกสำคัญที่สร้างความยืดหยุ่นทางความคิด และช่วยให้ผู้นำไทยสามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การใช้ระบบและเทคโนโลยีการตัดสินใจที่ทันสมัย (modern decision-making systems) การตัดสินใจในศตวรรษที่ 21 ไม่อาจอาศัยสัญชาตญาณเพียงอย่างเดียว แต่ต้องผสมผสานกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและเครื่องมือดิจิทัล งานวิจัยของ Grimaldi et al. (2021) แสดงให้เห็นว่าการใช้ระบบการตัดสินใจแบบอัตโนมัติ (automated decision-making systems) ช่วยเพิ่มความแม่นยำและลดเวลาในการตัดสินใจ ผู้นำไทยควรพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ และการตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) โดยใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (business intelligence) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) และปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ จะทำให้ผู้นำไทยสามารถแข่งขันกับผู้นำสากลได้อย่างทัดเทียม

5. การจัดการความขัดแย้งและการบริหารความเสี่ยง (conflict and risk management) Avgar (2020) ระบุว่าความสามารถในการจัดการความขัดแย้งและการบริหารความเสี่ยงเป็นปัจจัยชี้ขาดของคุณภาพการตัดสินใจ ผู้นำที่สามารถรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และจัดการความเสี่ยงเชิงรุก จะสร้างสภาพการทำงานที่สมดุลและลดความเสียหายต่อองค์กรได้ สำหรับบริบทไทย การจัดการความขัดแย้งควรผสมผสานแนวคิดการเจรจาต่อรองที่ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์ร่วมกัน (win-win negotiation) เข้ากับวัฒนธรรม “การประนีประนอม” (compromise culture) ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของสังคมไทยเพื่อสร้างความร่วมมืออย่างยั่งยืน

6. การนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงสู่การตัดสินใจเชิงยั่งยืน (integrating the sufficiency economy philosophy into sustainable decision-making) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระราชทาน เน้นความ พอประมาณ มีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกัน สามารถ

ประยุกต์ใช้กับการพัฒนาภาวะผู้นำไทยในระดับสากลได้เป็นอย่างดี การใช้ปรัชญานี้ช่วยให้ผู้นำมีกรอบคิดเชิงวิพากษ์ (critical thinking) และตัดสินใจอย่างมีความสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจกับความยั่งยืนทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น การลงทุนในโครงการธุรกิจที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลด้านความยั่งยืน

7. การพัฒนาภาวะผู้นำผ่านกิจกรรมและการเสริมสร้างสมรรถนะ (developing leadership through activities and competency enhancement) Ni et al. (2023) พบว่าการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะการจัดการเวลา การวางแผน และการเผชิญกับอุปสรรค ซึ่งทั้งหมดเป็นสมรรถนะที่สำคัญในการตัดสินใจของผู้นำ ในกรณีของผู้นำไทย การสร้างกิจกรรมทั้งในองค์กรและนอกองค์กร เช่น การแข่งขันกีฬา กิจกรรม team building และการพัฒนาทักษะทางสังคมที่ใช้ในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้คน (soft skills) จะช่วยเสริมสมรรถนะผู้นำในเชิงร่างกาย จิตใจ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

8. การโค้ชเชิงกลยุทธ์และการสนับสนุนการตัดสินใจ (strategic leadership coaching) งานวิจัยของ Buranapin et al. (2023) แสดงให้เห็นว่าการโค้ชช่วยกระตุ้นสมองและเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การโค้ชผู้นำเชิงกลยุทธ์ (strategic leadership coaching) ช่วยให้ผู้นำไทยพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การจัดลำดับความสำคัญ และการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ซับซ้อน การสนับสนุนการโค้ชในระดับองค์กรและระดับชาติจะช่วยสร้าง “คลังผู้นำ” ที่มีศักยภาพในการแข่งขันระดับโลก

โดยสรุป การพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจของผู้ประกอบการไทยสู่บริบทสากลต้องอาศัยการบูรณาการหลายมิติ ตั้งแต่การใช้คุณค่าทางวัฒนธรรมไทย (ความอ่อนน้อม ความเอื้อเฟื้อ และความเคารพ) ไปจนถึงการปรับใช้แนวคิดสมัยใหม่และเครื่องมือดิจิทัล การฝึกอบรม การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การจัดการความขัดแย้งและความเสี่ยง รวมถึงการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างสมดุลด้านความยั่งยืน (Iamsomboon et al., 2020; Sukortpromme et al., 2021) นอกจากนี้การพัฒนาภาวะผู้นำยังต้องขยายไปสู่การโค้ชเชิงกลยุทธ์และกิจกรรมเสริมสร้างสมรรถนะเพื่อสร้างผู้นำรุ่นใหม่ที่มีความพร้อมในระดับสากล โดยผู้นำไทยที่สามารถบูรณาการทั้งคุณค่าไทยและแนวคิดสากลได้อย่างสมดุลจะไม่เพียงทำให้องค์กรเติบโต แต่ยังเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้นำรุ่นใหม่และช่วยขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความเจริญบนเวทีโลกอย่างมั่นคงและยั่งยืน

ตาราง 4 การพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจสู่สากล				
ลำดับ	คุณค่าไทย (Thai values)	ทักษะสมัยใหม่ (modern skills)	แนวทางพัฒนา (development approaches)	งานวิจัย อ้างอิง
1	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความอ่อนน้อม การเคารพผู้ใหญ่	ภาวะผู้นำ ข้ามวัฒนธรรม (cross-cultural leadership)	ผสมผสานคุณค่าไทย กับความเป็นผู้นำ แบบรับใช้ (servant leadership) และภาวะผู้นำที่แท้จริง (authentic leadership) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ ระดับนานาชาติ	Nzinga et al. (2021)
2	การยึดถือความ สัมพันธ์และความ ไว้วางใจ	การสื่อสารและการ จัดการความขัดแย้ง (communication and conflict management)	การฝึกอบรมทักษะ การสื่อสารและการ เจรจา การลงมือทำ ร่วมกัน (workshop) การจำลองสถานการณ์ (simulation)	Nzinga et al. (2021)
3	การเรียนรู้จาก ผู้อาวุโสและ ประสบการณ์ชีวิต	การเรียนรู้จาก ประสบการณ์และ การคิดเชิงวิพากษ์ (experiential learning and critical thinking)	มอบหมายโครงการ ท้าทาย การเรียนรู้ ผ่านความล้มเหลว การสะท้อนบทเรียน (reflection)	Buranapin et al. (2023)
4	การตัดสินใจอย่างมี เหตุผลและรอบคอบ	การตัดสินใจบน ฐานข้อมูล (data-driven decision making)	ใช้ business intelligence, big data, AI decision tools เพิ่มความแม่นยำ และความเร็วในการ ตัดสินใจ	Grimaldi et al. (2021)
5	การประนีประนอม และการยอมรับ ความแตกต่าง	การบริหารความเสี่ยง และความขัดแย้ง (risk and conflict management)	ฝึกทักษะ win-win negotiation, scenario planning, การวิเคราะห์ความเสี่ยง เชิงรุก	Avgar (2020)

ลำดับ	คุณค่าไทย (Thai values)	ทักษะสมัยใหม่ (modern skills)	แนวทางพัฒนา (development approaches)	งานวิจัย อ้างอิง
6	ปรัชญาความพอเพียง และการใช้ชีวิตสมดุล	ภาวะผู้นำด้านความ ยั่งยืนและกรอบ ความคิดแบบ ESG (sustainability leadership and ESG mindset)	ประยุกต์หลักเศรษฐกิจ พอเพียงกับกลยุทธ์ธุรกิจ และการตัดสินใจที่ยั่งยืน	Hinterhuber and Liozu (2021)
7	การมีวินัยและ ความเพียร	การบริหารเวลา และความเครียด (time and stress management)	ส่งเสริมการเข้าร่วม กิจกรรมกีฬา, team building, และ soft skills training	Ni et al. (2023)
8	การเคารพต่อการ เรียนรู้และการพัฒนา ตนเอง	การโค้ชผู้นำเชิงกลยุทธ์ และการเรียนรู้ ตลอดชีวิต (strategic leadership coaching and lifelong learning)	ใช้การโค้ชเชิงกลยุทธ์, mentoring, coaching program ในองค์กร	Buranapin et al. (2023)

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

2.3 แรงบันดาลใจและการสร้างแรงจูงใจคนรุ่นใหม่ในยุคดิจิทัล

ในยุคดิจิทัลซึ่งเต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจ (inspiration) และแรงจูงใจ (motivation) ให้กับคนรุ่นใหม่ได้กลายเป็นประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับ คุณภาพชีวิต การทำงาน และการพัฒนาอาชีพอย่างยั่งยืน คนรุ่นใหม่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากรุ่นก่อน ทั้งในด้านทัศนคติ ค่านิยม และความคาดหวังต่อองค์กร พวกเขาไม่แสวงหาความหมายของงาน (meaningful work) ความยืดหยุ่นในการใช้ชีวิต และโอกาสในการพัฒนาตนเอง (self-development opportunities) มากกว่าความมั่นคงในรูปแบบดั้งเดิม (Huijsmans et al., 2021)

ดังนั้นการสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจในยุคปัจจุบันไม่อาจอาศัยเพียงระบบรางวัลหรือการลงโทษ แต่ต้องเป็นกระบวนการแบบองค์รวม (holistic process) ที่ผสมผสานบทบาทผู้นำเทคโนโลยีดิจิทัล วัฒนธรรมองค์กร และโอกาสการเรียนรู้เข้าด้วยกัน บทนี้จึงนำเสนอการวิเคราะห์

เชิงประเด็น 6 ด้านหลัก พร้อมอธิบายตัวอย่างเชิงปฏิบัติและงานวิจัยอ้างอิง เพื่อสะท้อนถึงแนวโน้มใหม่ในการสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจในคนรุ่นใหม่ โดยเฉพาะในบริบทไทยและสากลดังนี้

1. ความสำคัญของแรงบันดาลใจในคนรุ่นใหม่ (the significance of inspiration among the new generation) แรงบันดาลใจเป็นกลไกภายในที่ช่วยให้คนรุ่นใหม่สามารถกำหนดเป้าหมายชีวิตและมุ่งมั่นในการเรียนรู้หรือทำงาน ตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อแรงบันดาลใจ คือ บทบาทต้นแบบ (role models) และสิ่งแวดล้อมเชิงบวก (positive environment) งานวิจัยของ Bilandzic and Blessing (2022) พบว่าการนำเสนอเรื่องราวแรงบันดาลใจในห้องเรียน และการใช้สื่อสร้างสรรค์ เช่น ภาพยนตร์ที่สะท้อนคุณค่าชีวิต สามารถช่วยให้นักเรียนมัธยม มีความพยายามและแรงจูงใจในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในบริบทไทย เราเห็นตัวอย่างได้จากการใช้บุคคลต้นแบบทางสังคม เช่น นักกีฬา นักวิชาการ หรือผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสร้างแรงบันดาลใจแก่เยาวชน นอกจากนี้ประสบการณ์ตรง เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาหรือกิจกรรมพัฒนาชุมชน ยังช่วยให้คนรุ่นใหม่เกิดความรู้สึกว่า “ตนเองมีคุณค่าและมีส่วนร่วมกับสังคม” ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการเสริมสร้างแรงบันดาลใจอย่างยั่งยืน

2. แรงจูงใจในการทำงานของคนรุ่นใหม่ (workplace motivation among the new generation) แรงจูงใจในการทำงานของคนรุ่นใหม่แตกต่างจากคนรุ่นก่อนอย่างชัดเจน พวกเขามักให้ความสำคัญกับโอกาสการพัฒนาทักษะ การยอมรับและการมีความหมายในการทำงาน มากกว่าความมั่นคงแบบเดิม งานวิจัยของ Li and Ding (2022) พบว่าคนรุ่นใหม่ในสายงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้คุณค่ากับ “การเรียนรู้และการได้รับการยอมรับ” มากกว่า “ค่าตอบแทนเพียงอย่างเดียว” ในขณะเดียวกัน Berber et al. (2022) ยืนยันว่าระบบการทำงานแบบยืดหยุ่น เช่น การทำงานแบบทางไกล (remote work) หรือการทำงานแบบผสมผสาน (hybrid work) สามารถเพิ่มแรงจูงใจและความพึงพอใจในการทำงานของคนรุ่นใหม่ได้อย่างมีนัยสำคัญ ตัวอย่างเช่น องค์กรเทคโนโลยีในสิงคโปร์และเกาหลีใต้ ได้นำระบบการทำงานที่เน้นการสร้างสมดุลระหว่างการงานและการใช้ชีวิต (work-life balance) มาใช้จนสามารถรักษานักงานคนรุ่นใหม่ไว้ได้มากขึ้น สำหรับประเทศไทย องค์กรที่ต้องการดึงดูดและรักษามูลค่าคนรุ่นใหม่ควรปรับ ระบบรางวัล (rewards system) จากการเน้นค่าตอบแทนคงที่ ไปสู่การให้ “ประสบการณ์การทำงานที่มีความหมาย” และ “โอกาสเติบโตในสายอาชีพ”

3. ความท้าทายและโอกาสในการสร้างแรงบันดาลใจยุคดิจิทัล (challenges and opportunities in fostering inspiration in the digital era) ยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนวิธีการสร้างแรงบันดาลใจไปอย่างสิ้นเชิง เทคโนโลยีดิจิทัลและแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น TikTok, YouTube, Instagram, LinkedIn กลายเป็นช่องทางหลักในการสื่อสารกับคนรุ่นใหม่ งานวิจัยของ Nachtigall et al. (2022) ชี้ว่า “เนื้อหาดิจิทัลที่เข้าถึงง่าย มีความจริงใจ และสอดคล้องกับคุณค่าของคนรุ่นใหม่” มีผลต่อแรงบันดาลใจและพฤติกรรมการเรียนรู้ของพวกเขาโดยตรง ยกตัวอย่างเช่น แคมเปญ “Start with Why” ที่เผยแพร่ผ่าน YouTube ได้สร้างแรงบันดาลใจให้คนรุ่นใหม่ทั่วโลกในการหาความหมายของการทำงาน นอกจากนี้การปรับรูปแบบการทำงาน เช่น การทำงานจากที่ใดก็ได้ (work from anywhere, WFA) หรือชั่วโมงการทำงานที่ยืดหยุ่น (flexible working hours) ยังกลายเป็นเครื่องมือในการสร้างแรงจูงใจ เพราะช่วยเพิ่มอิสระและลดความกดดันซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่คนรุ่นใหม่ให้คุณค่า (Stojanová et al., 2023)

4. บทบาทของผู้นำในการสร้างแรงบันดาลใจ (the role of leadership in inspiring others) ผู้นำมีบทบาทสำคัญที่สุดในการสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจในองค์กร โดยเฉพาะกับคนรุ่นใหม่ที่ให้ความสำคัญกับความหมายและคุณค่าของงานมากกว่าความมั่นคงทางการเงิน งานวิจัยของ Chénard-Poirier et al. (2021) ระบุว่าผู้นำที่ใช้ภาวะผู้นำเชิงการเปลี่ยนแปลง (transformational leadership) สามารถสร้างแรงบันดาลใจและเสริมสร้างศักยภาพทีมงานได้ดีกว่าผู้นำที่เน้นเพียงการสั่งการ ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ เช่น Google และ Microsoft ใช้แนวคิดภาวะผู้นำแบบเสริมพลัง (empowerment) โดยเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอไอเดียใหม่ๆ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ส่งผลให้พนักงานรู้สึกว่ามีคุณค่าและมีแรงบันดาลใจในการสร้างนวัตกรรม ในบริบทไทย ผู้นำองค์กรที่สามารถเข้าใจความต้องการของคนรุ่นใหม่ เช่น การสนับสนุนการพัฒนาทักษะดิจิทัล และการให้โอกาสเรียนรู้นอกกรอบงาน จะสามารถสร้างความผูกพันและแรงบันดาลใจในองค์กรได้มากขึ้น

5. การใช้เทคโนโลยีในการสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจ (the use of technology in fostering inspiration and motivation) เทคโนโลยีดิจิทัลไม่เพียงทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสื่อสาร แต่ยังกลายเป็น “แพลตฟอร์มการพัฒนาแรงบันดาลใจ” งานวิจัยของ Eysink et al. (2020) พบว่าการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบดิจิทัลที่มีการโต้ตอบสูง (interactive digital learning environment) ช่วยให้คนรุ่นใหม่เกิดแรงบันดาลใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้มากกว่าการใช้วิธีการแบบดั้งเดิม นอกจากนี้การใช้ “การเรียนรู้ผ่านเกม” (gamification) ยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) เพราะคนรุ่นใหม่มีแนวโน้มชอบการเรียนรู้ที่มีความ

ท้าทายและความสนุก เช่น แพลตฟอร์ม Duolingo ที่ใช้ระบบคะแนนและรางวัลเสมือนจริงเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนภาษา ในด้านการทำงาน เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน เช่น Slack, Microsoft Teams, Zoom ช่วยให้พนักงานรุ่นใหม่ทำงานได้อย่างยืดหยุ่นและรู้สึกมีส่วนร่วมมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

6. การสร้างแรงบันดาลใจผ่านการพัฒนาความสามารถส่วนบุคคล (inspiring through the development of personal competence) การพัฒนาทักษะและความสามารถส่วนบุคคลเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทรงพลังที่สุดในการสร้างแรงบันดาลใจ คนรุ่นใหม่ต้องการโอกาสในการพัฒนาตนเอง ทั้งในเชิงทักษะอาชีพและทักษะชีวิต งานวิจัยของ Salvadorinho and Teixeira (2023) ระบุว่า การให้โอกาสเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่องช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความผูกพันกับองค์กร ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ เช่น หลายองค์กรระดับโลกได้นำแผนพัฒนารายบุคคล (individual development plan, IDP) มาใช้ โดยมอบหมายให้พนักงานกำหนดเป้าหมายการพัฒนาของตนเอง และองค์กรทำหน้าที่สนับสนุนด้วยการฝึกอบรมและการให้คำปรึกษา ในบริบทไทย การสนับสนุนให้พนักงานรุ่นใหม่เข้าร่วมคอร์สออนไลน์ การอบรมภายในองค์กร และโครงการการให้คำปรึกษาแบบพี่เลี้ยง (mentorship program) จะช่วยสร้างแรงบันดาลใจอย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป การสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจในคนรุ่นใหม่เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน และต้องอาศัยหลายปัจจัยร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็น แรงบันดาลใจจากต้นแบบที่ดี การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความหมายและยืดหยุ่น การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ บทบาทของผู้นำที่ทรงพลัง หรือการเปิดโอกาสในการพัฒนาตนเอง ทั้งหมดนี้ล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้คนรุ่นใหม่มีแรงบันดาลใจและแรงจูงใจในการทำงานและการเรียนรู้ หากองค์กรไทยและนานาชาติสามารถบูรณาการปัจจัยเหล่านี้เข้าด้วยกันได้ จะไม่เพียงช่วยให้คนรุ่นใหม่ทำงานอย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ แต่ยังช่วยเสริมสร้างทุนมนุษย์ (human capital) ที่มีคุณภาพ ส่งผลให้องค์กรสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืนในเศรษฐกิจโลก

2.4 การสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันของผู้ประกอบการไทยสู่สากลในยุคดิจิทัล

ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา โลกธุรกิจได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิงจากผลของดิจิทัลทรานส์ฟอร์เมชัน (digital transformation) และโลกาภิวัตน์ (globalization) ผู้ประกอบการมีได้แข่งขันกันอย่างดุเดือดยิ่งต่อไป แต่ต้องเผชิญการแข่งขันที่ซับซ้อนในฐานเครือข่ายและระบบนิเวศธุรกิจ (business ecosystem) ที่เชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิด การสร้างเครือข่าย (networking) และการทำงานร่วมกัน (collaboration) จึงกลายเป็นยุทธศาสตร์หลักของผู้ประกอบการยุคใหม่ โดยเฉพาะผู้ประกอบการไทยที่ต้องการก้าวออกสู่เวทีสากล ปัจจัยสำคัญที่ผลักดันแนวโน้มนี้มีทั้งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การค้าเสรีในภูมิภาค การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค และกระแสความยั่งยืน การเข้าใจพลวัตเหล่านี้ช่วยให้ผู้ประกอบการไทยสามารถวางกลยุทธ์การสร้างเครือข่ายที่เหมาะสมเพื่อขยายโอกาสและลดความเสี่ยงในการทำธุรกิจระดับโลกดังนี้

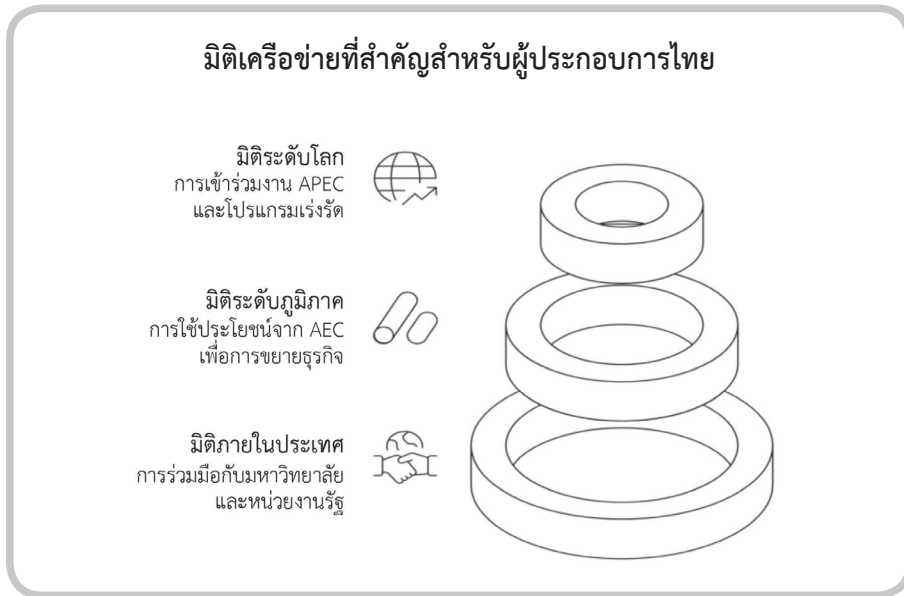
2.4.1 เครือข่ายคือทุนทางสังคม (networking as social capital)

ทฤษฎีทุนทางสังคม (social capital theory) ของ Xu et al. (2021) ชี้ว่าเครือข่ายสัมพันธ์คือทรัพยากรที่ก่อให้เกิดโอกาสทางเศรษฐกิจและนวัตกรรม Hofstra et al. (2020) เน้น “สายสัมพันธ์หลวม” (weak ties) ซึ่งมักสร้างโอกาสที่ไม่คาดคิดมากกว่าสายสัมพันธ์ใกล้ชิด ตัวอย่างร่วมสมัย เช่น ผู้ประกอบการไทยใช้ TikTok Live ทำตลาดจีนจนยอดขายพุ่งโดยเกิดจากการเชื่อมโยงกับอินฟลูเอนเซอร์ (influencer) ที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน ดังนั้นเครือข่ายธุรกิจจึงไม่ใช่เพียงเครื่องมือ แต่คือทุนรูปแบบใหม่ที่มีค่าพอๆ กับเงินทุนและทรัพย์สินทางปัญญา

2.4.2 กลยุทธ์การสร้างเครือข่ายในหลายระดับ

(strategic approaches to multi-level networking)

ผู้ประกอบการไทยควรมองเครือข่ายในสามมิติหลักดังนี้



ภาพ 7 มิติเครือข่ายที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการไทย

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

- 1. มิติภายในประเทศ** ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐและสมาคมวิชาชีพ ตัวอย่างเช่น การที่สตาร์ทอัพไทยด้านเทคโนโลยีเกษตร (Agri Tech) ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation Agency, NIA) และเชื่อมโยงกับสถาบันวิจัยด้านการเกษตร
- 2. มิติระดับภูมิภาค** มุ่งใช้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community, AEC) เป็นกลไกสำคัญในการขยายโอกาสทางธุรกิจ ตัวอย่างเช่น SMEs ไทยสามารถส่งออกกาแฟไปยังสิงคโปร์และเวียดนามผ่านแพลตฟอร์มธุรกิจกับธุรกิจ (business-to-business, B2B)
- 3. มิติระดับโลก** การเข้าร่วมงานระดับนานาชาติ เช่น การประชุมสุดยอด SMEs ของเอเปค (APEC SME Summit) และงานมหกรรมโปโลก (World Expo) ตลอดจนการเข้าร่วม โครงการเร่งรัดธุรกิจ (accelerator program) ของต่างประเทศ เช่น Y Combinator ช่วยเปิดโอกาสในการสร้างเครือข่ายและขยายธุรกิจไปยังตลาดโลก

2.4.3 นวัตกรรมภาษาสากลของเครือข่าย

(the universal language innovation of networks)

นวัตกรรมเป็นตัวกลางที่ทำให้เครือข่ายธุรกิจเกิดความน่าสนใจและน่าเชื่อถือ ผู้ประกอบการไทยที่สามารถแปลงนวัตกรรมเป็นคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมจะได้รับความสนใจจากพันธมิตร ตัวอย่าง บล็อกเชนใช้ตรวจสอบย้อนกลับผลไม้ไทยที่ส่งออกไปยุโรป เพิ่มความโปร่งใส และปัญญาประดิษฐ์ใช้พยากรณ์ความต้องการสินค้าเกษตร และสร้างซัพพลายเชนที่ยืดหยุ่น ซึ่งงานวิจัยของ Hinterhuber and Liozu (2021) ระบุว่า การสร้างนวัตกรรมธุรกิจที่ยั่งยืน เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความร่วมมือระยะยาว

2.4.4 ผู้นำการเชื่อมโยง (connector leader)

ผู้นำยุคใหม่ต้องเปลี่ยนจาก ผู้ควบคุม (controller) สู่ผู้เชื่อมโยง (connector) คุณสมบัติที่สำคัญ ได้แก่

1. ความสามารถในการเล่าเรื่อง (storytelling)
2. การสร้างความไว้วางใจระหว่างวัฒนธรรม
3. การใช้ความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence, EI)

ตัวอย่างสตาร์ทอัปด้านสุขภาพเทคโนโลยี (HealthTech Startup) ของไทยที่ได้นำเสนอแผนธุรกิจต่อนักลงทุนร่วม (venture capital) ในซิลิคอนแวลลีย์ (Silicon Valley) และได้รับเงินลงทุนมากกว่า 5 ล้านดอลลาร์ เนื่องจากผู้นำสามารถเล่าเรื่องธุรกิจโดยเชื่อมโยง “ความท้าทายของผู้ป่วยไทย” เข้ากับ “โอกาสของตลาดโลก”

2.4.5 แรงบันดาลใจและแรงจูงใจในเครือข่าย

(inspiration and motivation within networking contexts)

เครือข่ายที่มีประสิทธิภาพไม่ใช่เพียงแค่ตลาดซื้อขายสินค้าและบริการ แต่เป็นพื้นที่ส่งเสริมแรงบันดาลใจ (inspiration) และแรงจูงใจ (motivation) ตัวอย่างเช่น โครงการ Startup Thailand x Innovation Thailand ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยได้รับการให้คำปรึกษา (mentorship) จากผู้บริหารของ Google และ Alibaba โดยนอกจากการถ่ายทอดความรู้แล้วยังช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ประกอบการสามารถคิดเชิงกลยุทธ์และกล้าลงมือปฏิบัติ

2.4.6 การเรียนรู้ร่วมกันและการถ่ายโอนความรู้ (co-learning and knowledge sharing)

Bigliardi et al. (2021) ชี้ว่าองค์กรสร้างความได้เปรียบจากการแปลงความรู้โดยนัย (tacit knowledge) เป็นความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เครือข่ายธุรกิจจึงควรให้ความสำคัญกับแนวทางการเรียนรู้ร่วมกัน (co-learning) และนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation) การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น Slack, Miro, Zoom ช่วยให้ SMEs ไทยสามารถสื่อสารและประชุมกับผู้เชี่ยวชาญจากสหรัฐอเมริกาและยุโรปแบบเรียลไทม์ ส่งผลให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างรวดเร็วและคุ้มค่า

2.4.7 เทคโนโลยีเป็นตัวเร่งการสร้างเครือข่าย (technology as an accelerator of network building)

เทคโนโลยีช่วยลดข้อจำกัดด้านระยะทางและเวลา ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ

1. LinkedIn ใช้สร้างแบรนด์ส่วนบุคคล (personal branding) และเชื่อมโยงกับนักลงทุนระดับโลก
2. AngelList เชื่อมโยงสตาร์ทอัปไทยกับนักลงทุนต่างชาติ
3. Metaverse Trade Fair ผู้ประกอบการแฟชั่นไทยเปิดบูธเสมือนจริง พบลูกค้า B2B โดยไม่ต้องเดินทาง

รายงานของ Bibri (2023) คาดว่า ร้อยละ 80 ของความร่วมมือทางธุรกิจใหม่เริ่มต้นบนแพลตฟอร์มดิจิทัล

2.4.8 ความท้าทายของการสร้างเครือข่ายสู่สากล (challenges in developing international networks)

- แม้เครือข่ายจะมีศักยภาพสูง แต่ก็มีข้อท้าทายในด้านต่าง ๆ ในการสร้างเครือข่ายสากลดังนี้
1. ภาษาและวัฒนธรรม จำเป็นต้องมีทักษะการเจรจาข้ามวัฒนธรรม
 2. กฎหมายและมาตรฐานสากล เช่น การรายงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG reporting) และมาตรการปรับคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดน (carbon border adjustment mechanism, CBAM)
 3. ความน่าเชื่อถือ ผู้ประกอบการไทยต้องสร้างมาตรฐานคุณภาพที่ตรวจสอบได้ เช่น มาตรฐาน ISO 14001 สำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือมาตรฐาน Global GAP สำหรับการเกษตรและอาหารปลอดภัย

2.4.9 คุณค่าทางวัฒนธรรมไทยกับการสร้างเครือข่าย

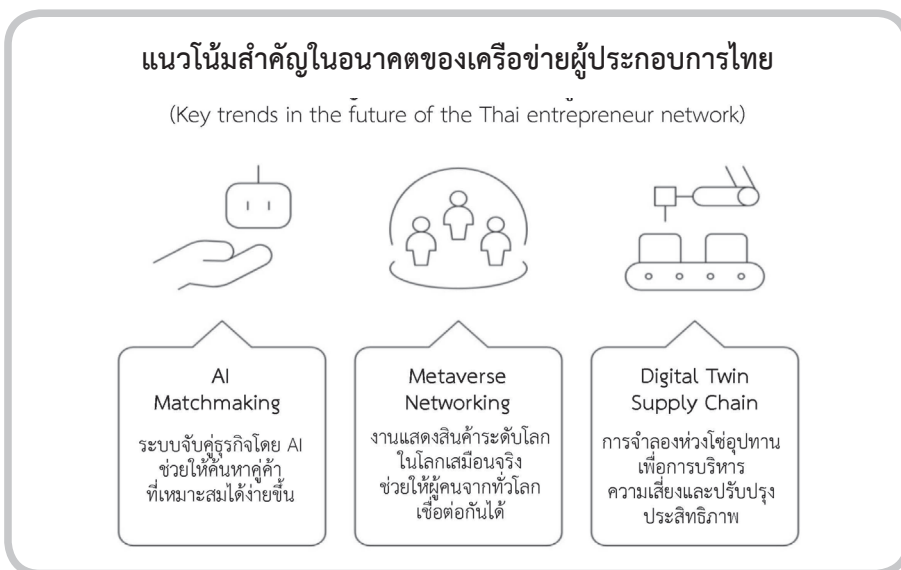
(the role of Thai cultural values in networking)

คุณค่าทางวัฒนธรรมไทย เช่น ความพอเพียง ความเอื้อเฟื้อ และระบบพี่เลี้ยง (mentorship) สามารถต่อยอดเป็น soft power ที่ช่วยเสริมเครือข่าย ตัวอย่างคือ ธุรกิจอาหารไทยที่ใช้แนวคิด “อาหารคือความสัมพันธ์” ทำให้เกิดการยอมรับในระดับโลกทั้งในเชิงวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

2.4.10 อนาคตของเครือข่ายผู้ประกอบการไทย

(the future of Thai entrepreneurial networks)

แนวโน้มสำคัญในอนาคต ได้แก่



ภาพ 8 แนวโน้มสำคัญในอนาคตของเครือข่ายผู้ประกอบการไทย

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. AI-driven business matchmaking ระบบจับคู่ธุรกิจโดยปัญญาประดิษฐ์
 2. Metaverse networking งานแสดงสินค้าระดับโลกในโลกเสมือนจริง
 3. digital twin supply chain การจำลองห่วงโซ่อุปทานเพื่อบริหารความเสี่ยง
- กรณีศึกษา Alibaba จัด Metaverse Canton Fair ผู้ประกอบการไทยสามารถเจรจาการค้าแบบประสบการณ์เสมือนจริง (immersive experience) โดยไม่ต้องเดินทาง

โดยภาพรวม การสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของผู้ประกอบการไทยในศตวรรษที่ 21 เครือข่ายทำหน้าที่เป็นทั้งทุนทางสังคม พื้นที่นวัตกรรม และเวทีสร้างแรงบันดาลใจ ผู้ประกอบการที่สามารถผสมผสานเทคโนโลยีสากลเข้ากับคุณค่าทางวัฒนธรรมไทย จะสามารถก้าวข้ามข้อจำกัดและสร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ ท้ายที่สุดแล้ว เครือข่ายมิใช่เพียง “โครงสร้างของความสัมพันธ์” แต่คือพลังร่วมที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การสร้างเครือข่ายที่มีความยั่งยืนและมีคุณค่าเชิงสังคมจึงเป็นเส้นทางที่นำผู้ประกอบการไทยสู่การยืนหยัดในเวทีสากลได้อย่างแท้จริง

2.5 เส้นทางอนาคตของเครือข่ายผู้ประกอบการไทย

ในขณะที่โลกกำลังเคลื่อนตัวไปสู่พื้นที่ไร้พรมแดนที่แท้จริง เครือข่ายไม่ได้เกิดขึ้นจากการจับมือทักทายบนโต๊ะอาหารเย็นเพียงอย่างเดียว แต่สร้างขึ้นผ่านการกดปุ่ม “เชื่อมต่อ” บน LinkedIn หรือการกด “ติดตาม” บน TikTok เสียงทักทายครั้งแรกอาจไม่ใช่คำพูด แต่เป็นคลิปวิดีโอความยาว 30 วินาทีที่สะท้อนบุคลิกภาพ แรงบันดาลใจ และความเชื่อมั่นของผู้ประกอบการ การสร้างเครือข่ายในยุคดิจิทัลจึงเปรียบเสมือนการปลูกต้นไม้ในโลกเสมือนที่รากหยั่งลึกในวัฒนธรรม แต่กิ่งก้านแผ่ขยายไปทั่วโลกด้วยเทคโนโลยี ผู้ประกอบการไทยเองกำลังอยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ การแข่งขันทางธุรกิจไม่ได้จำกัดอยู่เพียงตลาดในประเทศ หากแต่ต้องหันหน้าสู่ตลาดโลก เครือข่ายสากล (global networking) จึงเป็น “สะพาน” ที่เชื่อมความฝันกับความจริง แต่การเดินข้ามสะพานนี้ไม่ใช่เรื่องง่าย ต้องอาศัยทั้งบุคลิกภาพ การสื่อสารความรู้เทคโนโลยี และความเข้าใจในวัฒนธรรมโลก ซึ่งการสำรวจกลยุทธ์สำคัญในการสร้างเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีประเด็นหลักที่ผสมผสานระหว่างทฤษฎีและกรณีศึกษาเชิงจริงดังนี้

2.5.1 การพัฒนาบุคลิกภาพและการสื่อสารก้าวแรกสู่เครือข่ายสากล

บุคลิกภาพในโลกดิจิทัลมิได้จำกัดเพียงรูปลักษณ์ภายนอก แต่รวมถึง “ภาพลักษณ์ออนไลน์” ที่สะท้อนออกไปยังผู้คนทั่วโลกดังนี้

1. **ความประทับใจตั้งแต่แรกพบ (first impression) ในโลกดิจิทัล** ในโลกออฟไลน์ การสบตา การจับมือ และรอยยิ้มคืออาวุธสำคัญในการสร้างความประทับใจแรก แต่ในโลกดิจิทัล “first impression” มักเกิดขึ้นจากภาพโปรไฟล์ ข้อความแนะนำตัว หรือแม้กระทั่งการโพสต์ครั้งแรกบนสื่อสังคมออนไลน์ การเลือกใช้ภาพที่เหมาะสม ภาษาที่ชัดเจน และโทนการสื่อสารที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ทางธุรกิจจึงเป็นหัวใจสำคัญ เช่น ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ที่ต้องการเข้าสู่ตลาดสากลหากใช้แพลตฟอร์ม LinkedIn ควรสร้างโปรไฟล์ให้เรียบร้อย มีภาพถ่ายที่เป็นทางการ

พร้อมหัวข้อย่อแนะนำตัว (headline) ที่กระชับ เช่น “Innovative Thai Entrepreneur in Sustainable Packaging” ข้อความแนะนำตัวเพียงไม่กี่บรรทัดสามารถเปลี่ยนจากผู้ที่ไม่รู้จักให้กลายเป็นผู้สนใจเชื่อมโยงเครือข่ายได้ทันที

2. การสร้างภาพลักษณ์และคุณค่าเฉพาะตน (personal branding) ศิลปะแห่งการแนะนำตัว การเขียนแนะนำตัว (self-introduction) ในโลกออนไลน์ไม่ใช่เพียงการบอกว่า “เราคือใคร” แต่ต้องเป็นการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจ ผสมผสานความเป็นมืออาชีพกับความเป็นมนุษย์ที่จับต้องได้ เช่น การเล่าประสบการณ์การสร้างธุรกิจขนาดเล็กที่เริ่มจากครอบครัว จนเติบโตสู่ความร่วมมือกับพันธมิตรต่างชาติ เรื่องราวเหล่านี้ไม่เพียงเพิ่มความน่าเชื่อถือ แต่ยังทำให้ผู้คน “อยากรู้จัก” มากขึ้น

3. การสื่อสารการตลาดผ่านเนื้อหา (content marketing) เพื่อความน่าเชื่อถือ การสร้างเครือข่ายในโลกดิจิทัลไม่ใช่เพียงการเชื่อมต่อแต่ต้องรักษาความสัมพันธ์ และหนึ่งในวิธีที่มีพลังคือ การสื่อสารการตลาดผ่านเนื้อหา เช่น การเขียนบทความสั้น ๆ ลงแพลตฟอร์ม LinkedIn แชรร์กรณีศึกษาของธุรกิจตนเอง หรือผลิตวิดีโอที่เล่าเรื่องราวการแก้ปัญหา สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ประกอบการไทยไม่ใช่เพียงผู้ขาย แต่เป็นผู้รู้ (thought leader)

4. กรณีศึกษาบริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และ LinkedIn SCG หนึ่งในบริษัทยักษ์ใหญ่ของไทยใช้แพลตฟอร์ม LinkedIn เป็นช่องทางหลักในการสร้างภาพลักษณ์ในระดับสากล โดยไม่ได้จำกัดการโพสต์เพียงข่าวประชาสัมพันธ์เท่านั้น แต่ยังนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับนวัตกรรม วัฒนธรรมองค์กร และ โครงการด้านความยั่งยืน การดำเนินการเช่นนี้ทำให้ SCG ไม่เพียงถูกมองว่าเป็นบริษัทอุตสาหกรรม แต่เป็น “พันธมิตรทางธุรกิจ” ที่น่าเชื่อถือในเวทีโลก

2.5.2 การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (social media) เพื่อสร้างเครือข่าย

สื่อสังคมออนไลน์ทำหน้าที่เป็น “ตลาดกลาง” ของความสัมพันธ์ในยุคดิจิทัล โดยแต่ละแพลตฟอร์มมีรูปแบบการสื่อสารและภาษาของตนเอง การเข้าใจและใช้รูปแบบการสื่อสารเหล่านี้ อย่างเหมาะสมถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างเครือข่ายดังนี้

1. LinkedIn สนามของมืออาชีพ LinkedIn ไม่ใช่เพียงเว็บไซต์หางาน แต่เป็นพื้นที่ที่ผู้ประกอบการสามารถสร้างเครือข่ายกับผู้บริหาร นักลงทุน และพันธมิตรในระดับโลก การอัปเดตโปรไฟล์ การโพสต์บทความ และการเข้าร่วมกลุ่ม (groups) เป็นเครื่องมือที่ทำให้ผู้ประกอบการไทยก้าวเข้าสู่สายตาของผู้เล่นระดับนานาชาติ

2. Twitter และ Facebook Groups เสี่ยงแห่งการสนทนา Twitter เป็นพื้นที่ที่เน้นความเร็วและการเข้าถึงวงสนทนาระดับโลก เช่น #Sustainability หรือ #FutureOfWork ผู้ประกอบการที่ต้องการสร้างการรับรู้สามารถเข้าร่วมวงสนทนาเพื่อให้ชื่อของตนปรากฏในพื้นที่ที่นักธุรกิจนานาชาติใช้งาน ในขณะที่ Facebook Groups แม้จะดูเก่าแต่ยังเป็นพื้นที่ที่สำคัญ เช่น กลุ่ม Startup Asia หรือ SME Global ที่เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยได้แลกเปลี่ยนและเรียนรู้จากผู้เล่นนานาชาติ นำ

3. Instagram และ TikTok พลังแห่งภาพลักษณ์ ธุรกิจที่เน้นไลฟ์สไตล์หรือการสร้างภาพลักษณ์ เช่น แฟชั่น อาหาร หรือการท่องเที่ยว ไม่อาจมองข้าม Instagram และ TikTok เพราะทั้ง 2 แพลตฟอร์มนี้คือ “โรงละครแห่งภาพลักษณ์” ที่ผู้ชมทั่วโลกเข้าถึง กรณีศึกษา: Cafe Amazon เมื่อ Cafe Amazon ต้องการเจาะตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะในเอเชีย และตะวันออกเฉียงใต้ นำ TikTok มาใช้ไม่เพียงแค่โปรโมตกาแฟ แต่ยังเล่าเรื่องราว “วัฒนธรรมไทย” ผ่านบรรยากาศร้านและการบริการ เช่น คลิปสั้นที่เล่าเรื่อง “กาแฟกับรอยยิ้มแบบไทย” ทำให้ Cafe Amazon ถูกมองว่าเป็นมากกว่าร้านกาแฟ แต่คือประสบการณ์ทางวัฒนธรรม

2.5.3 การเข้าร่วมและการจัดงานสร้างเครือข่าย (networking event)

แม้โลกดิจิทัลจะสำคัญ แต่การพบปะในโลกจริงยังคงเป็นหัวใจของการสร้างความสัมพันธ์

1. การเลือกอีเวนต์ที่เหมาะสม ไม่ใช่งานทุกงานจะก่อให้เกิดประโยชน์ การเลือกเข้าร่วมงานที่ตรงกับเป้าหมายธุรกิจ เช่น งาน APEC SME Forum หรือ Startup Thailand ช่วยเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยได้เจอกับนักลงทุนและพันธมิตรในสาขาที่สอดคล้อง

2. การเตรียมตัวก่อนงาน การไปงาน networking event โดยไม่มีการเตรียมตัวเปรียบเสมือนการออกทะเลโดยไม่มีเข็มทิศ ผู้ประกอบการควรเตรียมการแนะนำตัวหรือแนะนำธุรกิจอย่างสั้น กระชับ และน่าประทับใจ (elevator pitch) เช่น ข้อมูลบริษัท นามบัตรดิจิทัล ไว้เสมอ

3. เทคนิคติดตามผล การสร้างเครือข่ายไม่จบลงเมื่อเก็บนามบัตรได้ แต่เริ่มต้นจริง ๆ เมื่อติดตามผลหลังงาน เช่น การส่งข้อความขอบคุณ การนัดพบออนไลน์ หรือการเชื่อมต่อผ่าน LinkedIn สิ่งเหล่านี้คือการ “รดน้ำ” ให้ต้นไม้แห่งความสัมพันธ์เติบโต ตัวอย่างสตาร์ทอัพไทยหลายรายที่เข้าร่วม Startup Thailand Event ไม่เพียงได้เจอนักลงทุน แต่หลังจากงานจบยังสามารถนัดเจรจาผ่าน Zoom จนได้ทุนสนับสนุนจริง

2.5.4 ความท้าทายและโอกาส

การสร้างเครือข่ายสากลเต็มไปด้วยทั้งความท้าทายและโอกาส ความท้าทาย เช่น ความต่างทางภาษา วัฒนธรรม และเวลา แต่โอกาสที่ได้กลับมาคือการเปิดประตูสู่ตลาดใหม่ แหล่งเงินทุนใหม่ และแรงบันดาลใจที่กว้างไกลกว่าเดิม

สรุปเส้นทางอนาคตของเครือข่ายผู้ประกอบการไทย คือ การสร้างเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล เป็นการผสมผสานระหว่าง บุคลิกภาพ เนื้อหา เทคโนโลยี ประสบการณ์จริงผู้ประกอบการไทยต้องเรียนรู้ที่จะเป็นนักเล่าเรื่องที่ดี นักการตลาดที่เข้าใจแพลตฟอร์ม และนักสร้างสัมพันธ์ที่ไม่ละเลยความจริงใจ

กรณีของ SCG และ Cafe Amazon เป็นภาพสะท้อนว่า การใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างมีกลยุทธ์สามารถนำพาแบรนด์ไทยก้าวข้ามพรมแดนได้ หากผู้ประกอบการรายเล็กและกลางนำแนวคิดเหล่านี้ไปปรับใช้ ย่อมก้าวเข้าสู่เวทีโลกได้เช่นเดียวกัน ในที่สุดเครือข่ายไม่ได้เป็นเพียงเส้นใยที่เชื่อมคนเข้าด้วยกัน แต่เป็น “สะพาน” ที่นำพาผู้ประกอบการไทยสู่ความเป็นสากลโลกอนาคตกำลังรอผู้กล้าที่จะก้าวเดินบนสะพานนี้ และทุกก้าวที่มั่นคงในวันนี้ คือรากฐานของความสำเร็จในวันพรุ่งนี้

2.6 กรณีศึกษา

กรณีศึกษา บริษัท ABC การเป็นผู้ประกอบการไม่ใช่เพียงแค่การเริ่มต้นและดำเนินธุรกิจ

การเป็นผู้ประกอบการไม่ใช่เพียงแค่การเริ่มต้นและดำเนินธุรกิจเท่านั้น แต่ยังต้องมีคุณลักษณะและทักษะที่สำคัญเพื่อให้สามารถนำพาธุรกิจไปสู่ความสำเร็จได้อย่างยั่งยืน ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีความสามารถในการพัฒนาภาวะผู้นำและการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ มีแรงบันดาลใจและสามารถสร้างแรงจูงใจให้กับทีมงาน โดยเฉพาะกับคนรุ่นใหม่ รวมถึงการสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษาบริษัท ABC เป็นตัวอย่างของผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันในยุคดิจิทัล สามารถนำพาธุรกิจเข้าสู่ตลาดสากลได้อย่างยั่งยืน

การพัฒนาภาวะผู้นำ ผู้ก่อตั้งบริษัท ABC เน้นการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำให้กับทีมงานทุกคน มีการจัดสัมมนาและกิจกรรมการทำงานร่วมกันโดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิดเชิงบวก เชิงลบเกี่ยวกับการตัดสินใจ การสื่อสาร และการจัดการความขัดแย้งอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ทีมงานมีความพร้อมและสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

การสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจ บริษัท ABC เข้าใจถึงความต้องการของคนรุ่นใหม่ และให้ความสำคัญกับการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของพนักงาน โดยมีการจัดโครงการฝึกอบรม การให้โอกาสในการพัฒนาตนเอง และการให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งช่วยเพิ่มความมุ่งมั่นและความทุ่มเทในการทำงานของพนักงาน

การสร้างเครือข่าย บริษัท ABC ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันกับพันธมิตรทางธุรกิจทั่วโลก โดยใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น LinkedIn และ Zoom ในการเชื่อมโยงและสื่อสารกับพันธมิตร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้บริษัทเข้าถึงทรัพยากรและโอกาสใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุป บริษัท ABC เป็นตัวอย่างที่ดีของผู้ประกอบการไทยที่สามารถนำพาธุรกิจเข้าสู่ตลาดสากลได้อย่างยั่งยืนผ่านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสร้างเครือข่ายที่แข็งแกร่ง ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในการก้าวสู่ความสำเร็จในยุคดิจิทัล

กรณีศึกษา บริษัท DEF จำกัด กับการพัฒนาทักษะและความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ

บริษัท DEF จำกัด ได้มีการจัดทำโครงการ “ก้าวไกลกับ DEF” ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะและความสามารถของพนักงานโดยการจัดอบรมและให้โอกาสในการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาตนเองในรูปแบบต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการจัดทำระบบการให้รางวัลและการยอมรับในความสำเร็จของพนักงาน ทำให้พนักงานมีความมุ่งมั่นและความทุ่มเทในการทำงานเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน บริษัทได้บริหารจัดการสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกัน มีเครือข่ายที่แข็งแกร่งเป็นกุญแจสำคัญในการขยายธุรกิจและเพิ่มโอกาสในการประสบความสำเร็จ ผู้ประกอบการที่สามารถสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีทั้งในและนอกองค์กรจะสามารถเข้าถึงทรัพยากรและโอกาสใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจได้ ในการสร้างเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการสื่อสารที่ดี การเปิดใจรับฟังความคิดเห็น และการประสานงานที่เป็นระบบ ซึ่งจะช่วยให้ทีมงานทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่นและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อองค์กร การมีเครือข่ายที่แข็งแกร่งยังช่วยให้ผู้ประกอบการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาธุรกิจในระยะยาว

จากกรณีศึกษา การเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จไม่ใช่เพียงแค่การเริ่มต้นแล้วดำเนินธุรกิจเท่านั้น แต่ยังต้องมีคุณลักษณะและทักษะที่สำคัญ เช่น การพัฒนาภาวะผู้นำ การสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจให้กับทีมงาน การสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพ บริษัท ABC จำกัด และบริษัท DEF จำกัด เป็นตัวอย่างที่ดีของผู้ประกอบการไทย

ที่สามารถนำพาธุรกิจเข้าสู่ตลาดสากลได้อย่างยั่งยืนผ่านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสร้างเครือข่ายที่แข็งแกร่ง ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในการก้าวสู่ความสำเร็จได้

บทสรุปท้ายบท

จากการศึกษาเกี่ยวกับผู้ประกอบการไทยสู่สากลในศตวรรษที่ 21 พบว่าการเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในยุคโลกาภิวัตน์และยุคดิจิทัลต้องมีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่จากแนวคิดแบบดั้งเดิม สู่การบูรณาการสมรรถนะสมัยใหม่อย่างเป็นระบบ เพรมเวิร์กสำคัญ 10 องค์ประกอบ ตั้งแต่ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมไปจนถึงการขับเคลื่อนด้วยความยั่งยืน ล้วนเป็นรากฐานที่จำเป็นในการสร้างความแตกต่างและขยายธุรกิจสู่ต่างประเทศได้อย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันการพัฒนาภาวะผู้นำแบบผสมผสานคุณค่าไทยกับแนวคิดสากล โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลสนับสนุนการตัดสินใจ ทำให้ผู้นำไทยสามารถคิดวิพากษ์ ตัดสินใจแม่นยำ และสร้างความน่าเชื่อถือในเวทีโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจสำหรับคนรุ่นใหม่ในยุคดิจิทัลต้องอาศัยกลยุทธ์องค์รวม ตั้งแต่การใช้ต้นแบบเชิงบวก การสร้างสภาพแวดล้อมงานที่ยืดหยุ่น การผลิตเนื้อหาดิจิทัลที่เข้าถึงง่าย การนำภาวะผู้นำแบบเสริมพลัง (empowerment) และการใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้แบบโต้ตอบและการเล่นเกม (gamification) ควบคู่ไปกับการวางแผนพัฒนารายบุคคลอย่างต่อเนื่อง ส่วนการสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันได้กลายเป็นทุนทางสังคมที่สำคัญ โดยการใช้กลยุทธ์ 3 ระดับ ตั้งแต่ในประเทศ ระดับภูมิภาคอาเซียน จนถึงระดับโลก พร้อมการใช้นวัตกรรมเป็นภาษากลาง และความสามารถในการเป็นผู้เชื่อมโยง (connector) ข้ามวัฒนธรรม ซึ่งช่วยเปิดโอกาสการเรียนรู้ร่วมกันและนวัตกรรมเปิด (open innovation) ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ

ความสำเร็จของผู้ประกอบการไทยในอนาคตจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการสร้างภาพลักษณ์และการสื่อสารในโลกดิจิทัล ตั้งแต่การสร้างความประทับใจครั้งแรกผ่านโปรไฟล์ออนไลน์ การสร้างแบรนด์ส่วนบุคคลด้วยการตลาดเนื้อหา (content marketing) การเลือกใช้แพลตฟอร์มที่เหมาะสมกับเป้าหมาย และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ธุรกิจ กรณีศึกษาของบริษัทชั้นนำและบริษัท ABC ได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การผสมผสานภาวะผู้นำที่พัฒนาต่อเนื่อง การสร้างแรงบันดาลใจคนรุ่นใหม่ และเครือข่ายดิจิทัลระดับโลก นำไปสู่การขยายตลาดสากลอย่างมีประสิทธิภาพและความยั่งยืน ความรู้และประสบการณ์เหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับกรอบแนวทางและทฤษฎีของความยั่งยืน

เชิงบูรณาการ เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถประยุกต์ใช้ในการสร้างธุรกิจที่ยั่งยืนและแข่งขันได้ในตลาดโลกอย่างต่อเนื่อง

คำถามท้ายบท

1. สื่อสังคมออนไลน์แตกต่างจากสื่อดั้งเดิมอย่างไรในด้านการสื่อสารและการมีส่วนร่วม
2. องค์ประกอบสำคัญใดบ้างที่ทำให้สื่อสังคมออนไลน์กลายเป็นเครื่องมือสร้างเครือข่ายระดับโลก
3. ยกตัวอย่างบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อเศรษฐกิจหรือการศึกษาในปัจจุบัน
4. ผู้ใช้ควรคำนึงถึงปัจจัยใดบ้างเพื่อใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบ

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้บุคลิกภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุรพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคิของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎารักษ์, ปาริศา เอ็มโธฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุรพร อ่อนพุทธา, วิญญู โปรยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- Audretsch, D. B., & Tamvada, J. P. (2022). From entrepreneurship to leadership. *Journal of Technology Transfer*, 48(2), 814–820. <https://doi.org/10.1007/s10961-022-09956-8>

- Avgar, A. C. (2020). Integrating conflict: A proposed framework for the interdisciplinary study of workplace conflict and its management. *Industrial and Labor Relations Review*, 73(2), 281–311. <https://doi.org/10.1177/0019793919885819>
- Berber, N., Gašić, D., Katic, I., & Borocki, J. (2022). The mediating role of job satisfaction in the relationship between FWAs and turnover intentions. *Sustainability*, 14(8), 4502. <https://doi.org/10.3390/su14084502>
- Bibri, S. E. (2023). The metaverse as a virtual model of platform urbanism: Its converging AIoT, XReality, neurotech, and nanobiotech and their applications, challenges, and risks. *Smart Cities*, 6(3), 1345–1384. <https://doi.org/10.3390/smartcities6030065>
- Bigliardi, B., Ferraro, G., Filippelli, S., & Galati, F. (2021). The past, present and future of open innovation. *European Journal of Innovation Management*, 24(4), 1130–1161. <https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2019-0296>
- Bilandzic, H., & Blessing, J. N. (2022). Eudaimonic entertainment as new enlightenment: Critical thinking as a mind-set effect of narratives. *Frontiers in Communication*, 7. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.1016325>
- Buranapin, S., Limphaibool, W., Jariangprasert, N., & Chaiprasit, K. (2023). Enhancing organizational resilience through mindful organizing. *Sustainability*, 15(3), 2681. <https://doi.org/10.3390/su15032681>
- Cetindamar, D., Hawryszkiewicz, I. T., & Sohaib, O. (2023). The role of dynamic cloud capability in improving SME's strategic agility and resource flexibility: An empirical study. *Sustainability*, 15(11), 8467. <https://doi.org/10.3390/su15118467>

- Chénard-Poirier, L. A., Morin, A. J. S., Boudrias, J.-S., & Gillet, N. (2021). The combined effects of destructive and constructive leadership on thriving at work and behavioral empowerment. *Journal of Business and Psychology*, 1–17. <https://doi.org/10.1007/S10869-021-09734-7>
- Chudziński, P., Cyfert, S., Dyduch, W., Koubaa, S., & Zastempowski, M. (2023). Strategic and entrepreneurial abilities: Surviving the crisis across countries during the Covid-19 pandemic. *PLOS ONE*, 18(5), e0285045. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285045>
- Eysink, T. H. S., van Dijk, A. M., & de Jong, T. (2020). BE COOL!: a digital learning environment to challenge and socially include gifted learners. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2373–2393. <https://doi.org/10.1007/S11423-020-09754-9>
- Grimaldi, D., Fernandez, V., & Carrasco, C. (2021). Exploring data conditions to improve business performance. *Journal of the Operational Research Society*, 72(5), 1087–1098. <https://doi.org/10.1080/01605682.2019.1590136>
- Haider, M., Shannon, R., Moschis, G. P., & Autio, E. (2023). How has the COVID-19 crisis transformed entrepreneurs into sustainable leaders? *Sustainability*, 15(6), 5358. <https://doi.org/10.3390/su15065358>
- Hermoso-Orzáez, M. J., & Garzón-Moreno, J. (2021). Risk management methodology in the supply chain: A case study applied. *Annals of Operations Research*, 1–25. <https://doi.org/10.1007/S10479-021-04220-Y>
- Hinterhuber, A., & Liozu, S. M. (2021). Digital transformation and business model innovation: A sustainability perspective. *Journal of Business Strategy*, 42(6), 45–53. <https://doi.org/10.1108/JBS-06-2021-0103>

- Hofstra, B., Corten, R., & van Tubergen, F. A. (2020). Beyond the core: Who has larger social networks? *Social Forces*, 99(3), 1274–1305. <https://doi.org/10.1093/SF/SOAA031>
- Huijsmans, R., Ansell, N., & Froerer, P. (2021). Introduction: Development, young people, and the social production of aspirations. *The European Journal of Development Research*, 33(1), 1–15. <https://doi.org/10.1057/S41287-020-00337-1>
- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.
- Kaiser, M., & Kuckertz, A. (2023). Bibliometrically mapping the research field of entrepreneurial communication: Where we stand and where we need to go. *Management Review Quarterly*, 1–34. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00355-3>
- Li, N., & Ding, M. J. (2022). The influence of paradoxical leadership on adaptive performance of new-generation employees in the post-pandemic era: The role of harmonious work passion and core self-evaluation. *Sustainability*, 14(21), 14647. <https://doi.org/10.3390/su142114647>
- Nachtigall, V., Shaffer, D. W., & Rummel, N. (2022). Stirring a secret sauce: A literature review on the conditions and effects of authentic learning. *Educational Psychology Review*, 34(3), 1479–1516. <https://doi.org/10.1007/s10648-022-09676-3>
- Ni, Y.-L., Kuo, C.-C., Wu, C.-H., Chang, W. H., & Chen, L. H. (2023). How can we cope with self-control demands and enhance proactive vitality management? The role of leisure crafting and supervisor recreational sports support. *Journal of Happiness Studies*, 23(8), 3961–3980. <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00572-9>

- Nzinga, J., Mwanamvua, B., Kagwanja, N., Waithaka, D., Barasa, E., Tsofa, B., Gilson, L., & Molyneux, S. (2021). An innovative leadership development initiative to support building everyday resilience in health systems. *Health Policy and Planning, 36*(7), 1023–1035. <https://doi.org/10.1093/HEAPOL/CZAB056>
- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems, 11*(1), 19–25.
- Ossiannilsson, E. (2022). Resilient agile education for lifelong learning post-pandemic to meet the United Nations sustainability goals. *Sustainability, 14*(16), 10376. <https://doi.org/10.3390/su141610376>
- Salvadorinho, J., & Teixeira, L. (2023). Happy and engaged workforce in Industry 4.0: A new concept of digital tool for HR based on theoretical and practical trends. *Sustainability, 15*(3), 2781. <https://doi.org/10.3390/su15032781>
- Schwark, N., Tiberius, V., & Fabro, M. (2020). How will we dine? Prospective shifts in international haute cuisine and innovation beyond kitchen and plate. *Foods, 9*(10), 1369. <https://doi.org/10.3390/FOODS9101369>
- Stojanová, H., Troger, H., & Caha, Z. (2023). Human resource management across generations within the context of World of Work 4.0. *Emerging Science Journal, 7*(3), 843–853. <https://doi.org/10.28991/esj-2023-07-03-013>
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.

- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Testorelli, R., & Verbano, C. (2022). An empirical framework to sustain value generation with project risk management: A case study in the IT consulting sector. *Sustainability*, 14(19), 12117. <https://doi.org/10.3390/su141912117>
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24-36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>
- Wang, D., Jia, J., Jiang, S., Liu, T., & Ma, G. (2023). How team voice contributes to construction project performance: The mediating role of project learning and project reflexivity. *Buildings*, 13(7), 1599. <https://doi.org/10.3390/buildings13071599>
- Xu, K., Li, Y., Liu, C., Liu, X., Hao, X., Gao, J., & Maropoulos, P. G. (2020). Advanced data collection and analysis in data-driven manufacturing process. *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, 33(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/S10033-020-00459-X>

Xu, S., Li, W., & Zhang, W. (2021). The dynamics of social capital: Examining the reciprocity between network features and social support. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 26(6), 362–383. <https://doi.org/10.1093/JCMC/ZMAB014>

บทที่ 3

แนวคิดพื้นฐาน และทฤษฎีเกี่ยวกับความยั่งยืน (Fundamental Concepts and Theories of Sustainability)

วัตถุประสงค์

- อธิบายความหมาย แนวคิดพื้นฐาน และมิติหลักของความยั่งยืนได้อย่างเป็นระบบ
- วิเคราะห์ทฤษฎีและกรอบแนวคิดด้านความยั่งยืนที่สำคัญ พร้อมเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติจริงในระดับบุคคล องค์กร และสังคม
- ประเมินบทบาทและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทธุรกิจ โดยเฉพาะผู้ประกอบการไทยที่มุ่งสู่ตลาดสากล
- ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความยั่งยืนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการกำหนดกลยุทธ์หรือนโยบายเพื่อสร้างความยั่งยืนในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทนำ

ในยุคที่ความยั่งยืนกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดทิศทางธุรกิจและการตัดสินใจของผู้บริโภคและนักลงทุนทั่วโลก องค์กรต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดจากการมุ่งเน้นกำไรเป็นหลักสู่การสร้างคุณค่าที่บูรณาการระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมตามแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) หรือแนวคิด 3Ps ซึ่งประกอบด้วย ผู้คน โลก และกำไร (people, planet, profit) การปฏิบัติตามแนวทางนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดความเสี่ยงและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเท่านั้น แต่ยังเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนในตลาดโลก โดยเฉพาะในบริบทของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ และกรอบการประเมินด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) ที่กลายเป็นมาตรฐานสำคัญในการประเมินองค์กรสมัยใหม่ การบูรณาการทฤษฎีและเครื่องมือต่างๆ เช่น มาตรฐานการรายงานโลก

(Global Reporting Initiative, GRI) การรับรองบริษัทเพื่อสังคม (B Corps) และแนวคิดองค์กรเพื่อสังคม (social enterprise) จึงกลายเป็นระบบนิเวศความยั่งยืนที่องค์กรต้องเข้าใจและประยุกต์ใช้

สำหรับผู้ประกอบการไทยที่ต้องการก้าวสู่เวทีสากล การพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืนต้องอาศัยกรอบทฤษฎีที่หลากหลายและครอบคลุม ตั้งแต่ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม ทฤษฎีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ เศรษฐศาสตร์เชิงนิเวศ ไปจนถึงการบูรณาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 เช่น ปัญญาประดิษฐ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (smart grid) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จหลักประการหลัก ได้แก่ การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การยกระดับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนผ่านดิจิทัล วัฒนธรรมองค์กรและภาวะผู้นำ แรงกดดันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การบูรณาการเทคโนโลยีสมัยใหม่ และการศึกษาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอกรอบแนวทางสำคัญด้านความยั่งยืน แนวคิดและทฤษฎีที่เป็นรากฐาน มิติต่าง ๆ ของความยั่งยืน ปัจจัยสู่ความสำเร็จ การประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ และกรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาธุรกิจที่สร้างคุณค่าระยะยาวและเป็นที่ยอมรับในเวทีโลก

3.1 กรอบแนวทางสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนในธุรกิจ

เมื่อโลกก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เส้นทางการดำเนินธุรกิจได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง จากเดิมที่องค์กรแข่งขันเพื่อสร้างกำไรสูงสุดเพียงอย่างเดียว สู่การเป็นสถาบันที่สังคมคาดหวังให้ร่วมรับผิดชอบต่ออนาคตของโลก การพัฒนาที่ยั่งยืน (sustainable development) จึงไม่ใช่ “ตัวเลือก” แต่เป็น “พันธสัญญา” ที่ทุกองค์กรต้องแบกรับ กรอบแนวทางที่ช่วยชี้ทิศทางนี้ ประกอบด้วย สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) โครงการรายงานความยั่งยืนระดับโลก (Global Reporting Initiative, GRI) องค์กรธุรกิจเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (benefit corporations, B Corps) ตลอดจนแนวคิดวิสาหกิจเพื่อสังคม (social enterprise, SE) ทั้งหมดนี้คือเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจสร้างสมดุลระหว่างผลกำไรกับคุณค่าที่โลกและสังคมต้องการ รายละเอียดมีดังนี้

3.1.1 สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล

(environmental, social, and governance, ESG)

หากเปรียบเทียบเป็นต้นไม้ใหญ่ สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) ก็คือดิน น้ำ และราก ที่หล่อเลี้ยงให้เติบโตอย่างมั่นคง และไม่เปื่อยเน่าเป็นสิ่งรอบข้าง

1. สิ่งแวดล้อม (environmental) คือ การดูแลโลกที่เราอาศัยอยู่ ไม่ว่าจะเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การพัฒนาเทคโนโลยีสะอาด หรือการจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) (Siam Cement Group, SCG) ที่คิดค้นปูนซิเมนต์ไฮบริดลดคาร์บอนและริเริ่มการรีไซเคิลขยะพลาสติก เพื่อเปลี่ยนวิกฤตสิ่งแวดล้อมให้กลายเป็นโอกาสทางนวัตกรรม

2. สังคม (social) คือ การดูแลผู้คนในห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่แรงงาน ชุมชน ไปจนถึงผู้บริโภค เช่น บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (Thai Union Group, TU) ผู้ผลิตอาหารทะเลที่ยกระดับมาตรฐานแรงงานให้ปลอดภัยและเป็นธรรม จนได้รับการยอมรับจากตลาดโลก แสดงให้เห็นว่าธุรกิจที่ห่วงใยคนจริง ๆ ย่อมสร้างความไว้วางใจที่ยั่งยืน

3. ธรรมาภิบาล (governance) คือ ระบบการบริหารที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีคุณธรรมเป็นหลัก ตัวอย่างเช่น ธนาคารกสิกรไทย (Kasikorn Bank, KBank) ที่วางมาตรการธรรมาภิบาลชัดเจน เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจของนักลงทุนและสังคม

เมื่อทั้ง 3 เสาหลักมาประสานกัน ESG จึงไม่ใช่เพียงตัวชี้วัด แต่กลายเป็นรากฐานของธุรกิจที่ยั่งยืนยาวอย่างสง่างามในสายตาโลก

3.1.2 โครงการรายงานความยั่งยืนระดับโลก (Global Reporting Initiative, GRI)

การทำให้เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือดูแลสังคมจะไม่สมบูรณ์หากขาดการสื่อสารอย่างโปร่งใส ตรงนี้เองที่โครงการรายงานความยั่งยืนระดับโลกเข้ามาเติมเต็ม ทำหน้าที่เหมือน “ภาษากลาง” ที่ช่วยให้ธุรกิจบอกเล่าเรื่องราวความยั่งยืนของตนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั่วโลก ด้วยมาตรฐานเดียวกัน ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจถูกจัดทำเป็นรายงานที่ตรวจสอบได้ จึงไม่ใช่เพียงการประชาสัมพันธ์ แต่คือหลักฐานเชิงประจักษ์ ตัวอย่างเช่น บริษัท ปตท. จำกัด มหาชน (Petroleum Authority of Thailand, PTT) ใช้กรอบ GRI ในการรายงานความก้าวหน้าสู่ “เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ” และการลงทุนพลังงานหมุนเวียน ส่วนในระดับสากล ยูนิลีเวอร์ (Unilever) ใช้ GRI เพื่อนำเสนอแผนการใช้ชีวิตอย่างยั่งยืน (Sustainable Living Plan)

ซึ่งแสดงให้เห็นให้ผู้บริโภคเห็นว่าการซื้อสินค้าหนึ่งชิ้นก็เป็นการร่วมปกป้องโลก ดังนั้น GRI ไม่เพียงเป็นเครื่องมือรายงาน แต่ยังเป็น “สะพานเชื่อม” ความเชื่อมั่นระหว่างธุรกิจกับสังคม

3.1.3 องค์กรธุรกิจเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (benefit corporations, B Corps) และวิสาหกิจเพื่อสังคม (social enterprise, SE)

หากสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) คือเข็มทิศ และโครงการรายงานความยั่งยืนระดับโลก (GRI) คือภาษาสากลของความยั่งยืน การสร้างหัวใจแห่งความยั่งยืนที่แท้จริงต้องอาศัยองค์กรธุรกิจเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (B Corps) และวิสาหกิจเพื่อสังคม (SE) B Corps เป็นองค์กรที่ได้รับการรับรองจาก B Lab ว่ามุ่งมั่นทั้งกำไรและประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน ตัวอย่างที่ทรงพลังคือ Patagonia แบรินด์เสื้อผ้ายักษ์กลางแจ้งที่ประกาศอย่างเด็ดเดี่ยวว่า “โลกคือผู้ถือหุ้นรายเดียวของเรา” พร้อมนำรายได้กลับคืนสู่กิจกรรมปกป้องธรรมชาติ ในขณะที่วิสาหกิจเพื่อสังคมคือธุรกิจที่เกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาสังคมโดยตรง โดยมีตัวอย่างที่โดดเด่นในประเทศไทย เช่น โครงการพัฒนาออยตุง ที่เปลี่ยนผ่านพื้นที่สูงจากชุมชนยากจนที่พึ่งพายาเสพติด ให้กลายเป็นชุมชนเข้มแข็งที่มีรายได้จากงานหัตถกรรม เกษตรอินทรีย์ และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

เมื่อมองภาพรวมจะเห็นได้ว่า ESG ช่วยวางรากฐานความสมดุล GRI สร้างภาษาสากลที่โปร่งใส และ B Corps รวมถึง social enterprise เต็มหัวใจแห่งการสร้างคุณค่าที่แท้จริง ทั้งหมดนี้คือการเดินทางของธุรกิจที่มีใจเพียงการดี แต่คือการเป็นพลังบวก (force for good) ให้แก่โลก B Corps และ social enterprise จึงพิสูจน์ให้เห็นว่าธุรกิจสามารถเติบโตด้วยหัวใจโดยไม่ละทิ้งกำไร แต่ยกระดับไปอีกขั้นด้วยการสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนต่อโลกและผู้คน การพัฒนาที่ยั่งยืนในธุรกิจจึงมิใช่เพียงความฝัน แต่คือเส้นทางใหม่ขององค์กรที่กล้าประกาศพันธสัญญาต่ออนาคต หากธุรกิจเลือกเดินบนเส้นทางนี้ จะไม่เพียงสร้างกำไร แต่สร้างรอยยิ้ม ความไว้วางใจ และอนาคตที่งดงามให้แก่โลกและมนุษยชาติไปพร้อมกัน

3.2 แนวคิดและทฤษฎีของความยั่งยืนเชิงบูรณาการ

ในศตวรรษที่ 21 ความยั่งยืน (sustainability) ได้ก้าวขึ้นมาเป็นประเด็นสำคัญในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล องค์กร ชุมชน ไปจนถึงระดับโลก ทั้งนี้เพราะมนุษย์กำลังเผชิญความท้าทายซับซ้อน เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change) การใช้ทรัพยากรเกินขอบเขต (resource overuse) ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม (inequality) รวมถึงความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางพลังงานและอาหาร การพัฒนาที่ผ่านมามุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ

เป็นสำคัญ แต่กลับละเลยผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ทำให้เกิดวิกฤตการณ์ที่เรื้อรัง เช่น ภาวะโลกร้อน สู่ภาวะโลกเดือด จนเกิดการสูญเสียพลังงาน รวมทั้งสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และวิกฤตพลังงานที่จะใช้ต่อไปในอนาคต

องค์การสหประชาชาติได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) จำนวน 17 ข้อ เพื่อเป็นกรอบการพัฒนาของโลกจนถึง ค.ศ. 2030 เน้นให้ประเทศต่าง ๆ ปรับสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการสร้างสังคมที่เท่าเทียม (Masó et al., 2023) ในขณะเดียวกันกระแสด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, governance, ESG) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในภาคธุรกิจและการลงทุน เพื่อเป็นกลไกกดดันให้ภาคเอกชนต้องรับผิดชอบต่อความยั่งยืนมากขึ้น

นอกจากนี้การประชุมสมัยล่าสุดของ COP28 (การประชุม COP28 หมายถึง “การประชุมรัฐภาคีสมัชชาระดับสูงแห่งอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศครั้งที่ 28” หรือ 28th Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) ยังเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการเร่งลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล และการลงทุนในพลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ ลม และไฮโดรเจน ตลอดจนการปรับตัวของประเทศกำลังพัฒนาให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งหมดนี้สะท้อนถึงความสำคัญของกรอบความคิดและทฤษฎีด้านความยั่งยืนที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในระดับต่าง ๆ

3.3 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความยั่งยืน

ในโลกที่การพัฒนาก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ตัวเลขทางเศรษฐกิจเคยถูกยกให้เป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จสูงสุดของธุรกิจ แต่เมื่อโลกเริ่มส่งสัญญาณเตือนผ่านวิกฤตสิ่งแวดล้อม ภาวะโลกร้อน ความเหลื่อมล้ำ และวิถีชีวิตที่บั่นทอนคุณภาพมนุษย์ เสียงเรียกร้องครั้งใหม่ก็ดังขึ้นว่า การพัฒนาไม่อาจมองเพียงกำไรในสมุดบัญชีอีกต่อไป แต่ต้องมองให้รอบด้านและลึกซึ้งถึงผลกระทบต่อผู้คนและธรรมชาติ จอห์น เอลคิงตัน (John Elkington) จึงได้เสนอแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) หรือหลักการ 3Ps ขึ้นมาเปรียบเสมือนการขยายขอบฟ้าของการวัดความสำเร็จจากบรรทัดเดียวในงบการเงิน ไปสู่ 3 เสาหลักที่ยึดโยงโลกของธุรกิจเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมดังนี้

1. people คือ คนเป็นหัวใจแห่งความยั่งยืน หากธุรกิจคือเรือใหญ่ที่แล่นอยู่ในทะเล คนก็คือแรงงานฝีพาย ผู้โดยสาร และชุมชนที่เรือเทียบท่า การละเลยผู้คนย่อมทำให้เรือล่มกลางทาง ความยั่งยืนจึงเริ่มต้นจากการดูแลผู้คนรอบข้างอย่างเป็นธรรม ในโลกตะวันตก Starbucks เลือกที่จะให้สวัสดิการกับพนักงานทุกระดับ แม้แต่บาร์ิสต้าพาร์ทไทม์ก็ได้รับสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพและการศึกษา ทำให้พนักงานรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวมากกว่าคนทำงานหาเงินชั่วคราว ส่วนในประเทศไทย ปตท. เปิดโครงการ “โคก หนอง นา โมเดล” เพื่อสร้างอาชีพและพัฒนาชุมชนชนบทให้มีรากฐานมั่นคง ไม่ใช่เพียงการสร้างภาพลักษณ์องค์กร แต่คือการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

2. planet คือ โลก เป็นบ้านที่เราต้องรักษา หากผู้คนคือหัวใจ โลกก็คือร่างกายอันใหญ่หลวงที่ทุกชีวิตอาศัยอยู่ ธุรกิจที่แท้จริงต้องรู้จักถนอมรักษาโลก ไม่ใช่ใช้จนพร่อง planet ในหลักการ 3Ps จึงเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า และส่งต่อธรรมชาติที่สมบูรณ์ให้คนรุ่นหลัง Tesla ก้าวขึ้นมาเป็นสัญลักษณ์แห่งการเปลี่ยนแปลง ด้วยการผลักดันรถยนต์ไฟฟ้าที่ลดการพึ่งพาน้ำมัน และช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขณะที่ IKEA ประกาศใช้พลังงานหมุนเวียนในทุกสาขาทั่วโลกและเลือกใช้ไม้จากป่าปลูกที่มีการรับรองจากรัฐบาลสำหรับประเทศไทยภาพที่เห็นชัดคือ เก้าอี้หวายชื่อดังอย่าง เก้าอี้สมุย ที่เผชิญกับปัญหาขยะและพลาสติกจากนักท่องเที่ยวจำนวนมาก โรงแรมและรีสอร์ทหลายแห่งจึงร่วมใจกันรณรงค์ลดพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวแทนด้วยวัสดุธรรมชาติ เช่น หลอดไม้ไผ่หรือแก้วจากข้าวโพด ภาพของนักท่องเที่ยวที่ดื่มน้ำมะพร้าวจากภาชนะธรรมชาติท่ามกลางชายหาดสีฟ้าสดใสจึงกลายเป็นตัวอย่างงดงามของการปรับตัวเพื่อรักษาโลก

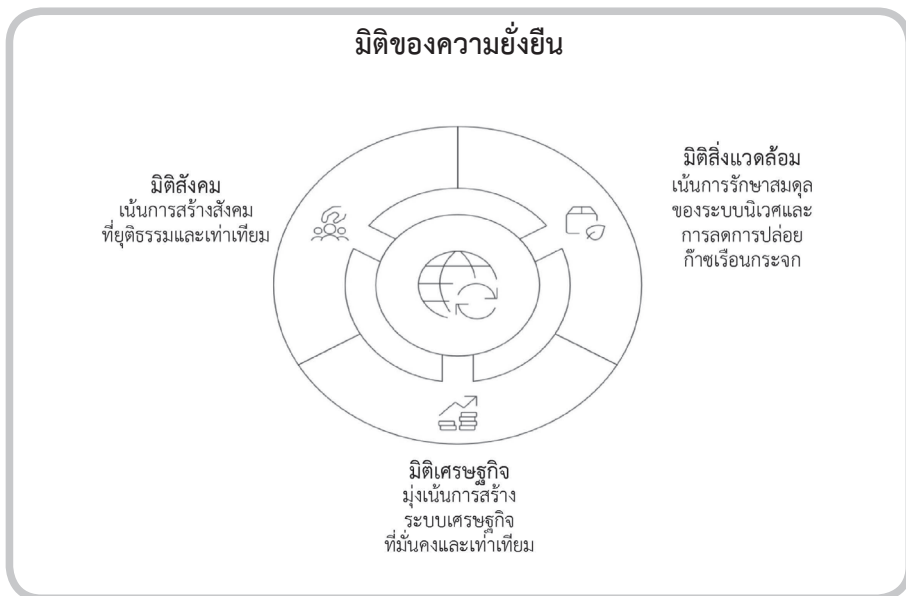
3. profit คือ กำไรที่มากกว่าตัวเลขในสมุดบัญชี กำไรยังคงเป็นสิ่งสำคัญ แต่ไม่ใช่กำไรที่แลกมาด้วยการทำลายคนและโลก profit ภายใต้แนวคิด 3 เสาหลัก คือ กำไรที่มั่นคงและรับผิดชอบต่อ เป็นการเติบโตที่เกื้อกูลและสร้างคุณค่าในระยะยาว Unilever คือหนึ่งในองค์กรที่แสดงให้เห็นว่าธุรกิจสามารถเติบโตได้โดยไม่ละทิ้งความรับผิดชอบต่อ บริษัทประกาศแผนการใช้ชีวิตอย่างยั่งยืน (Sustainable Living Plan) เพื่อลดการใช้พลาสติกและช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้คนหลายพันล้านคน ขณะที่ Toyota มุ่งพัฒนาเทคโนโลยีไฮบริดและรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อสร้างอนาคตใหม่ของการเดินทาง ในประเทศไทย บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เลือกลงทุนในโซลาร์ฟาร์มและพลังงานชีวภาพ แทนที่จะพึ่งพาน้ำมันเพียงอย่างเดียว ส่งผลให้บริษัทไม่เพียงสร้างกำไร แต่ยังสร้างความมั่นคงทางพลังงานและความเชื่อมั่นจากสังคม อีกทั้งโรงแรมหรูในเกาะสมุยอย่างอนันตรา ก็ได้นำแนวคิด eco-resort มาบริหารจัดการโรงแรม โดยเน้นการใช้ทรัพยากร

อย่างคุ้มค่าและลดขยะพลาสติก สิ่งนี้ไม่เพียงสร้างความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว แต่ยังเพิ่มมูลค่าแบรนด์ที่เชื่อมโยงกับความยั่งยืน

สรุปแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) เปรียบเสมือนเข็มทิศที่บอกทิศทางใหม่ของการพัฒนาและธุรกิจในศตวรรษนี้ เสาหลักทั้งสาม คือ people, planet, profit ต่างค้ำจุนกันอย่างสมดุล หากขาดเสาใดเสาหนึ่ง ความยั่งยืนก็อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นความสำเร็จของธุรกิจในยุคใหม่ไม่ได้อยู่ที่กำไรเพียงอย่างเดียว หากอยู่ที่ความสามารถในการทำให้ผู้คนมีคุณภาพชีวิตโลกยังคงงดงาม และธุรกิจเติบโตอย่างมั่นคง และนี่คือความหมายที่แท้จริงของ “ความยั่งยืน” ภายใต้กรอบคิด Triple Bottom Line

3.4 มิติของความยั่งยืน

ความยั่งยืน (sustainability) เป็นแนวคิดสำคัญที่สะท้อนถึงการพัฒนาที่สมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อให้มนุษย์รุ่นปัจจุบันและอนาคตสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมั่นคงและมีคุณภาพ (Onputtha et al., 2021; Sukortpromme et al., 2021) การทำความเข้าใจมิติต่าง ๆ ของความยั่งยืนจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดนโยบายและการดำเนินงานขององค์กรดังนี้



ภาพ 9 มิติของความยั่งยืน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. มิติสิ่งแวดล้อม (environmental dimension) เน้นการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ตัวอย่างร่วมสมัยที่สำคัญคือ European Green Deal ที่ตั้งเป้าหมายทำให้สหภาพยุโรปเป็นทวีปที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (net zero) ภายใน ค.ศ. 2050 (Mitek et al., 2022) อีกกรณีศึกษาที่น่าสนใจคือประเทศจีนที่มีการลงทุนมหาศาลในพลังงานสะอาด ในปัจจุบันจีนครองตำแหน่งผู้ผลิตแผงโซลาร์เซลล์รายใหญ่ที่สุดของโลก และกำลังสร้างเมืองต้นแบบพลังงานสะอาด เช่น Shenzhen Smart Energy City ที่ออกแบบระบบพลังงานหมุนเวียนครบวงจร

2. มิติเศรษฐกิจ (economic dimension) มุ่งสร้างระบบเศรษฐกิจที่ไม่เพียงเติบโต แต่ต้องมั่นคงและกระจายผลประโยชน์อย่างเท่าเทียม ตัวอย่างคือการผลักดันเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) ซึ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและหมุนเวียน เช่น กรณีของประเทศญี่ปุ่นที่รีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อผลิตเหรียญรางวัลโอลิมปิกโตเกียว 2020 (Srivastav et al., 2023) ในประเทศไทย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หรือ SCG ได้ประกาศกลยุทธ์ “Circular Economy” และ “Low Carbon Business” โดยใช้วัสดุรีไซเคิลและพัฒนานวัตกรรมก่อสร้างที่ลดการปล่อยคาร์บอน ซึ่งเป็นตัวอย่างของการบูรณาการเศรษฐกิจกับความยั่งยืน

3. มิติสังคม (social dimension) เน้นการสร้างสังคมที่เป็นธรรม ความเท่าเทียม การเข้าถึงบริการพื้นฐาน เช่น การศึกษาและสาธารณสุข รวมถึงการสร้างงานที่มีคุณภาพ ตัวอย่างคือประเทศฟินแลนด์ที่เน้นการศึกษาแบบครอบคลุม (inclusive education) ทำให้ระบบการศึกษาของประเทศได้รับการยอมรับในระดับโลก (Gupta et al., 2020) อีกกรณีหนึ่งคือ โครงการบ้านมั่นคง ของประเทศไทย ที่สนับสนุนให้ชุมชนแออัดมีสิทธิ์ในการพัฒนาที่อยู่อาศัยและสาธารณูปโภคด้วยตนเอง ซึ่งสะท้อนแนวคิดความยั่งยืนทางสังคม (social sustainability) ได้เป็นอย่างดี

3.5 กรอบทฤษฎีของความยั่งยืนเพื่อการพัฒนาในโลกปัจจุบัน

ในห้วงเวลาที่โลกของเรากำลังสั่นสะเทือนด้วยปัญหาสภาพภูมิอากาศ ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ และการใช้ทรัพยากรที่เกินขอบเขต มนุษยชาติต่างตั้งคำถามเดียวกันว่า “เราจะอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างสมดุลได้อย่างไร” แนวคิดเรื่องความยั่งยืนจึงเกิดขึ้นเพื่อเป็นเข็มทิศนำทาง โดยมีเป้าหมายไม่ใช่เพียงการเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่เป็นการพัฒนาที่เกื้อกูลทั้งสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ให้เดินไปพร้อมกันอย่างมั่นคง รวมทั้งความยั่งยืนมิได้เป็นเพียงคำสวยหรู

แต่เป็นกรอบความคิดที่นักวิชาการทั่วโลกได้ยกทอขึ้นเป็น “ทฤษฎี” เพื่ออธิบายแนวทางปฏิบัติที่จับต้องได้ แต่ละทฤษฎีต่างก็มีข้อเสนอเฉพาะตัว เปรียบเสมือนเส้นด้ายหลากสีที่เมื่อร้อยรวมกันแล้วกลายเป็นผืนผ้าที่งดงามและแข็งแรงสามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริงดังนี้

1. ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม (common-pool resources theory) เมื่อกล่าวถึงทรัพยากรธรรมชาติที่ผู้คนใช้ร่วมกัน ภาพของป่าไม้ ลำน้ำ หรือทะเลก็มักปรากฏขึ้นในใจ Uffman-Kirsch et al. (2020) ได้ชี้ให้เห็นว่าแท้จริงแล้วการจัดการทรัพยากรเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องพึ่งพารัฐหรือเอกชนเพียงฝ่ายเดียว แต่ชุมชนเองก็สามารถลุกขึ้นมากำหนดกติกา ดูแล และใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นธรรมได้

ตัวอย่างชัดเจนปรากฏในป่าชุมชนแม่ทา จังหวัดลำพูน ที่ชาวบ้านร่วมกันจัดเวรยามดูแลไม่ให้มีการบุกรุก และใช้ทรัพยากรป่าอย่างรู้คุณค่า ป่าแห่งนี้จึงยังคงความอุดมสมบูรณ์จนกลายเป็นต้นแบบให้พื้นที่อื่น ๆ ทั่วประเทศ ขณะเดียวกันที่ประเทศญี่ปุ่น สมาคมประมงท้องถิ่นก็แสดงให้เห็นถึงพลังของชุมชน เมื่อชาวประมงร่วมกันกำหนดโควตาการจับปลา ห้ามใช้เครื่องมือทำลายล้าง และฟื้นฟูแหล่งน้ำจนทะเลกลับมามีชีวิตชีวา

2. ทฤษฎีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (life cycle assessment, LCA) ในโลกอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ทุกผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ชิ้นเล็กจนถึงเครื่องจักรใหญ่ต่างก็ร่องรอยต่อสิ่งแวดล้อม ทฤษฎีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์จึงเข้ามาเป็นเครื่องมือที่ทำให้เราเห็นภาพว่า ตั้งแต่การผลิต การใช้งาน จนถึงวันที่สิ้นอายุการใช้งาน ผลกระทบต่อโลกมีมากน้อยเพียงใด (Rovelli et al., 2022) ตัวอย่าง Apple เป็นตัวอย่างที่โดดเด่น บริษัทเทคโนโลยียักษ์ใหญ่นี้ประกาศชัดว่าจะนำโลหะหายาก เช่น โคบอลต์ และลิเทียม จากแบตเตอรี่เก่ามารีไซเคิลใช้ใหม่ใน iPhone รุ่นใหม่ ๆ แทนที่จะขุดเพิ่มจากเหมือง อีกด้านหนึ่ง Tesla ใช้ทฤษฎีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของรถยนต์ไฟฟ้ากับรถใช้น้ำมัน และพิสูจน์ให้เห็นว่าตลอดอายุการใช้งาน รถยนต์ไฟฟ้าสามารถลดการปล่อยคาร์บอนได้จริง

3. ทฤษฎีระบบนิเวศเศรษฐกิจ (ecological economics) หากเรามองเศรษฐกิจเพียงด้านการเติบโต ตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (gross domestic product, GDP) ที่พุ่งสูงอาจทำให้เราภาคภูมิใจ แต่หากการเติบโตนั้นแลกมาด้วยป่าไม้ที่ถูกโค่นหรือแม่น้ำที่ปนเปื้อน เศรษฐกิจย่อมไม่อาจยั่งยืนได้ นักเศรษฐศาสตร์เชิงนิเวศ เช่น เฮอร์แมน ดาลี (Herman Daly) จึงเสนอว่า เศรษฐกิจต้องอยู่ภายใต้กรอบที่ระบบนิเวศสามารถรองรับได้

ภูฏานเป็นประเทศเล็ก ๆ ที่กลายเป็นแรงบันดาลใจของโลก เมื่อเลือกใช้ความสุขมวลรวมประชาชาติ (gross national happiness, GNH) แทน GDP ในการชี้วัดความก้าวหน้าของประเทศ ความสุขของประชาชนจึงกลายเป็นหัวใจของการพัฒนา ไม่ใช่เพียงตัวเลขทางเศรษฐกิจ

4. ทฤษฎีระบบการจัดการความยั่งยืน (sustainability management theory)

ในยุคที่ภาคธุรกิจถูกจับตาอย่างเข้มข้นเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจึงไม่ใช่เรื่องเลือกทำ แต่กลายเป็นสิ่งที่ต้องทำ Wiegand and Wynn (2023) เสนอว่า ความยั่งยืนควรถูกฝังอยู่ในยุทธศาสตร์ขององค์กร

ดั่งจะเห็นตัวอย่างจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และบริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในประเทศไทย ที่จัดทำรายงานความยั่งยืนและกำหนดเป้าหมายลดคาร์บอนอย่างชัดเจน หรือแม้แต่ Microsoft ที่ประกาศจะเป็น carbon negative คือการปล่อยคาร์บอนติดลบ ภายใน ค.ศ. 2030 โดยลงทุนในเทคโนโลยีดักจับคาร์บอน การจัดการที่เป็นระบบเช่นนี้สะท้อนให้เห็นว่า “ความยั่งยืน” ได้กลายเป็นยุทธศาสตร์ ไม่ใช่เพียงสโลแกน

5. ทฤษฎีความยั่งยืนทางสังคม (social sustainability theory) ความยั่งยืนมิใช่เพียงการรักษาป่าไม้หรือพลังงานสะอาด แต่คือการสร้างสังคมที่คนทุกกลุ่มอยู่ร่วมกันได้อย่างเป็นธรรม Wirzba (2023) ย้ำถึงประเด็นนี้อย่างชัดเจน ตัวอย่างที่เมืองดูไบ Smart Dubai Initiative ทำให้ชีวิตคนเมืองง่ายขึ้นด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ตั้งแต่การทำธุรกรรมออนไลน์จนถึงระบบขนส่งที่ปลอดภัย ส่วนในประเทศไทย โครงการบ้านมั่นคง ช่วยให้ผู้มีรายได้น้อยในชุมชนแออัดได้มีที่อยู่อาศัยมั่นคงและมีศักดิ์ศรี ความยั่งยืนทางสังคมจึงไม่ใช่แนวคิดที่ไกลตัว แต่เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนในทุกวัน

6. ทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืน (sustainable development theory) เมื่อโลกยอมรับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ทฤษฎีนี้ก็ยิ่งมีน้ำหนัก Weiland et al. (2021) ได้สังเคราะห์แนวคิดต่าง ๆ เช่น ทุนธรรมชาติ (natural capital) และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรหลายเท่า (Factor X) เพื่อใช้กำหนดนโยบายในเชิงปฏิบัติ ตัวอย่างคือ SDGs Village ของโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme, UNDP) ที่สร้างหมู่บ้านพึ่งพาตนเอง ทั้งด้านอาหาร พลังงานและรายได้ หรือในเยอรมนีได้ขับเคลื่อนนโยบาย Energiewende หรือการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน ซึ่งเน้นการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียน ควบคู่ไปกับการลดการพึ่งพาพลังงานนิวเคลียร์และถ่านหินอย่างจริงจัง

7. ทฤษฎีสถาปัตยกรรมสีเขียว (green architecture theory) อาคารคือผู้บริโภคล้างานรายใหญ่ของโลก การออกแบบที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมจึงสำคัญ Karimi et al. (2023) เสนอแนวคิดสถาปัตยกรรมสีเขียวที่ผสมผสานนวัตกรรมเข้ากับธรรมชาติ อาคาร The Edge Building ที่อัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์ คือ สัญลักษณ์ของอาคารสำนักงานที่ใช้พลังงานหมุนเวียน 100% และมีระบบอัจฉริยะคอยควบคุมการใช้พลังงาน อีกด้านหนึ่ง Marina One ที่สิงคโปร์ ก็นำพื้นที่สีเขียวมาไว้ใจกลางอาคารสูง ทำให้ผู้คนสัมผัสธรรมชาติแม้อยู่ในเมืองใหญ่

8. ทฤษฎีความยั่งยืนแบบระบบ (sustainable systems theory) โลกของเราคือระบบซับซ้อนที่ทุกองค์ประกอบเชื่อมโยงกัน Fang et al. (2023) ชี้ว่าความยั่งยืนต้องพิจารณาทั้งระบบ ไม่ใช่แยกส่วน ประเทศเดนมาร์กสร้างระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (smart grid) ที่เชื่อมโยงพลังงานลมและพลังงานแสงอาทิตย์เข้ากับระบบไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ หรือที่ญี่ปุ่น เมืองคามิกัตสึ (Kamikatsu) แยกขยะกว่า 45 ประเภท จนได้ชื่อว่า “Zero Waste City” นี่คือการออกแบบระบบที่ทำให้ทุกสิ่งกลับเข้าสู่การหมุนเวียนได้

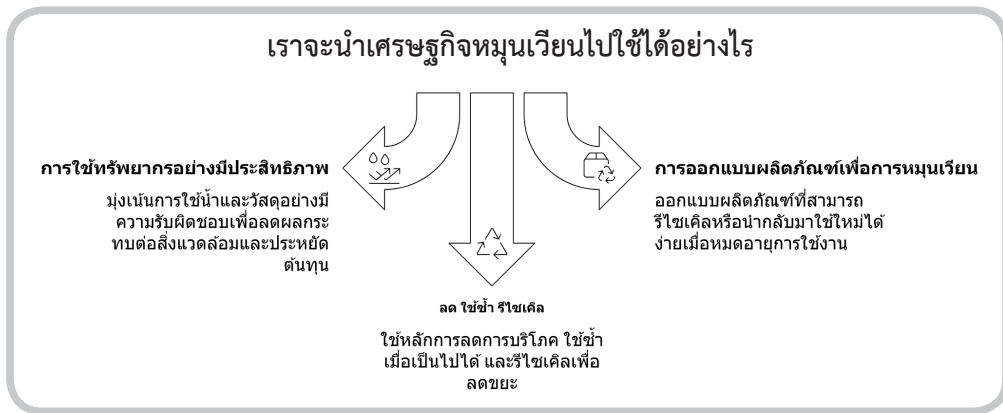
9. ทฤษฎีการวางแผนความยั่งยืน (sustainability planning theory) เมืองคือหัวใจของการพัฒนา การวางแผนเมืองอย่างยั่งยืนจึงเป็นหัวข้อสำคัญ Allam et al. (2022) กล่าวถึงการบูรณาการแนวคิดความยั่งยืนในการวางแผน กรุงโคเปนเฮเกน (Copenhagen) ประเทศเดนมาร์ก ตั้งเป้าหมายเป็นเมืองคาร์บอนเป็นศูนย์ใน ค.ศ. 2025 โดยผลักดันให้การปั่นจักรยานเป็นวิถีชีวิต ขณะที่ประเทศสิงคโปร์เลือกจะเป็น “City in a Garden” พัฒนาสู่การเป็น blue zone (บลูโซน เป็นคำที่ใช้เรียกพื้นที่ทางภูมิศาสตร์บางแห่งของโลก ที่ผู้คนในพื้นที่นั้นมีอายุยืนยาวผิดปกติ สุขภาพแข็งแรง และมีคุณภาพชีวิตที่ดี มากกว่าค่าเฉลี่ยของโลก) ด้วยการบูรณาการพื้นที่สีเขียวเข้ากับเมือง การวางแผนเหล่านี้ไม่ได้เพียงเปลี่ยนภูมิทัศน์ แต่ยังเปลี่ยนคุณภาพชีวิตของผู้คน

10. ทฤษฎีการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน (corporate sustainability theory)

ในโลกธุรกิจยุคใหม่ ความยั่งยืนได้กลายเป็นตัวชี้วัดความน่าเชื่อถือ Lozano et al. (2015) เสนอว่าองค์กรต้องสร้างสมดุลทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังเช่น Unilever ที่มุ่งลดพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว หรือ Patagonia ที่ประกาศให้ลูกค้านำเสื้อเก่ามาซ่อมแทนการซื้อใหม่ บริษัทไทยอย่างปูนซิเมนต์ไทย และ ปตท. ก็มีรายงานความยั่งยืนและการลงทุนด้านพลังงานสะอาดที่ชัดเจน สิ่งเหล่านี้สะท้อนว่าองค์กรที่ยั่งยืนไม่เพียงสร้างกำไร แต่ยังสร้างความไว้วางใจในระยะยาว

บทสรุปเมื่อเรามองภาพรวมของทฤษฎีทั้ง 10 ข้อ จะเห็นได้ว่าทุกทฤษฎีคือเส้นทางที่มุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน นั่นคือการสร้างโลกที่มนุษย์อยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างสมดุล ตั้งแต่การจัดการทรัพยากรร่วมของชุมชนเล็ก ๆ ไปจนถึงการออกแบบเมืองใหญ่และองค์กรระดับโลกทุกระดับต่างมีบทบาทสำคัญ ดังนั้นความยั่งยืนจึงไม่ใช่เพียงอุดมคติ แต่คือการเดินทางที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน และยังคงดำเนินต่อไปในอนาคต หากมนุษย์เรายังคงเลือกที่จะใส่ใจ ร่วมมือ และลงมือปฏิบัติตามกรอบความคิดเหล่านี้ โลกใบนี้ก็จะบ้านที่มั่นคงและยั่งยืนสำหรับทุกคน

นอกเหนือจากทฤษฎีที่กล่าวมาทั้งหมดแล้ว ยังมีวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์และเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) ที่มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เป็นดวงดาวที่ส่องนำทางก็เปรียบได้กับเส้นทางที่ปูไว้อย่างชาญฉลาด เป็นการออกแบบระบบเศรษฐกิจใหม่ที่ไม่ใช่-เพียงเส้นตรงแบบ “ผลิต-ใช้-ทิ้ง” แต่คือวงกลมที่ต่อเนื่อง “ผลิต-ใช้-หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่” ในทางปฏิบัติ แนวคิดนี้สะท้อนออกมาอย่างชัดเจนใน 3 กฎุญสำคัญ ได้แก่



ภาพ 10 เราจะนำเศรษฐกิจหมุนเวียนไปใช้ได้อย่างไร
หมายเหตุ: จาก ผู้แต่ง.

1. **การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ** คือ จิตสำนึกในการใช้น้ำทุกหยด ทุกเส้นใยผ้า ทุกเมล็ดพืชล้วนมีคุณค่า เศรษฐกิจหมุนเวียนจึงสอนให้เราใช้สิ่งเหล่านี้อย่างรู้คุณค่า เช่น การที่โรงแรมบนเกาะสมุยปรับเปลี่ยนระบบการใช้น้ำให้สามารถนำน้ำทิ้งกลับมาผ่านกระบวนการบำบัดเพื่อใช้รดต้นไม้ ลดภาระการใช้น้ำบาดาล ไม่เพียงช่วยประหยัดต้นทุน แต่ยังสะท้อนความรับผิดชอบต่อทรัพยากรธรรมชาติ

2. **การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อการหมุนเวียน** คือ การออกแบบไม่ใช่เรื่องของรูปลักษณ์เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการคิดเผื่ออนาคตว่าเมื่อผลิตภัณฑ์หมดอายุการใช้งาน จะกลับคืนสู่ระบบได้อย่างไร ตัวอย่างเช่น IKEA เริ่มทดลองเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถถอดแยกชิ้นส่วนเพื่อนำกลับมารีไซเคิล หรือแบรนด์แฟชั่นไทยบางแห่ง ที่หันมาผลิตเสื้อผ้าจากเส้นใยรีไซเคิล และเปิดบริการรับคืนเสื้อผ้าเก่าเพื่อนำไปสร้างสินค้าใหม่

3. **หลักการลดใช้ ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่** หรือเรียก reduce reuse recycle 3 คำนี้เป็นเสมือนบทสวดสั้น ๆ ของเศรษฐกิจหมุนเวียน “ลดใช้สิ่งที่ไม่จำเป็น ใช้ซ้ำเมื่อยังใช้ได้ รีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใหม่” ตัวอย่างเรียบง่ายคือการที่ร้านกาแฟหลายแห่งในกรุงเทพฯ ให้ส่วนลด

แก่ลูกค้าที่นำแก้วส่วนตัวมาใช้ หรือการที่เกาะสมุยเริ่มมีการรณรงค์แยกขยะตั้งแต่ครัวเรือน เพื่อให้ขยะอินทรีย์สามารถหมუნเวียนเป็นปุ๋ยและขยะรีไซเคิลถูกนำไปใช้ประโยชน์ต่อ

ดังนั้นการพัฒนาที่ยั่งยืนจึงมิใช่เพียงถ้อยคำสวยหรู แต่คือเรื่องราวของการเลือกทางเดินที่แต่ละธุรกิจและแต่ละบุคคลต้องร่วมมือกันตัดสินใจ หากเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) คือเป้าหมายที่มนุษยชาติตั้งไว้ เศรษฐกิจหมุนเวียนก็เป็นพาหนะที่จะพาเราไปสู่เส้นชัยได้อย่างไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ธุรกิจที่ก้าวทันยุคจึงควรตั้งคำถามใหม่ว่า “กำไรของเราได้มาด้วยราคาของใคร” และ “สิ่งที่เราทำวันนี้จะฝากอะไรไว้ให้คนรุ่นหลัง” การตอบคำถามนี้ด้วยการผูกโยงกลยุทธ์เข้ากับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และการออกแบบธุรกิจในรอบของเศรษฐกิจหมุนเวียนจะทำให้ธุรกิจไทยก้าวสู่สากลได้อย่างสง่างาม ไม่ใช่เพียงผู้เล่นในระบบเศรษฐกิจโลก แต่คือผู้สร้างอนาคตร่วมกันกับโลกใบนี้

3.6 การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทธุรกิจบนเส้นทางของผู้ประกอบการไทยสู่สากล

ในโลกของการทำธุรกิจมิใช่เพียงการแสวงหากำไรหรือครอบครองตลาด แต่คือการเดินทางบนเส้นทางที่เต็มไปด้วยคำถามว่า “เราจะทิ้งอะไรไว้ให้กับคนรุ่นต่อไป” ผู้ประกอบการที่ก้าวเดินอยู่บนเวทีเศรษฐกิจโลกมิได้ถือเพียงสมุดบัญชี แต่ยังต้องแบกรับความหวังของชุมชน ความคาดหวังของสังคม และเสียงเรียกร้องจากสิ่งแวดล้อมที่กำลังถูกทำลายด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ สำหรับผู้ประกอบการชาวไทยที่ใฝ่ฝันจะก้าวไกลสู่ระดับโลก เส้นทางสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนไม่ใช่ทางเลือก แต่คือเส้นทางเดียวที่หล่อเลี้ยงธุรกิจในศตวรรษที่ 21 นี้ หากเปรียบเทียบแล้ว การพัฒนาอย่างยั่งยืนคือ “เข็มทิศ” ที่ชี้นำธุรกิจให้ออกจากวังวนแห่งการทำกำไรเพียงระยะสั้น ไปสู่การสร้างมรดกที่มีคุณค่าทั้งต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Onputtha et al., 2021; Sukortpromme et al., 2021) ดังนั้นการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทธุรกิจบนเส้นทางของผู้ประกอบการไทยสู่สากลสามารถแยกประเด็นได้ดังนี้

1. ผู้ประกอบการไทยกับการก้าวสู่สากล หากย้อนมองเศรษฐกิจไทยในทศวรรษที่ผ่านมา จะพบว่าผู้ประกอบการรุ่นใหม่จำนวนมากที่ไม่เพียงคิดจะขายสินค้า แต่ต้องการขาย “คุณค่า” และ “เรื่องราว” ตัวอย่างเช่น แบรินด์ Sretsis และ Greyhound ที่นำความเป็นไทยไปผสมผสานกับแนวคิดแฟชั่นโลก พร้อมยืนยันจุดยืนด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม งานวิจัยของ Bigliardi and Filippelli (2022) ชี้ว่าธุรกิจที่สามารถยืนหยัดในตลาดโลกได้ ไม่ได้อาศัยเพียงต้นทุนการผลิตที่ต่ำหรือแรงงานที่ขยันขันแข็ง แต่ต้องอาศัย “ความรับผิดชอบต่อสังคม” ที่ปรากฏ

ให้เห็นจริงในทุกมิติ ทั้งสิทธิแรงงาน การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการสร้างนวัตกรรมที่ไม่ทำร้ายสิ่งแวดล้อม จึงเป็นเหตุผลที่ผู้ประกอบการไทยหากหวังจะขยายธุรกิจออกไปสู่เวทีสากล จำเป็นต้องเรียนรู้การผสมผสาน “กำไร” เข้ากับ “ความยั่งยืน” อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

2. บทบาทของผู้ประกอบการ มากกว่านักธุรกิจคือผู้ดูแลสังคม ผู้ประกอบการในวันนี้ไม่ได้เป็นเพียง “เจ้าของกิจการ” แต่คือผู้สร้างระบบนิเวศทางเศรษฐกิจในพื้นที่ของตนเอง การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบจากใคร ใช้แรงงานแบบใด หรือกำหนดราคาสินค้าอย่างไร ล้วนมีผลกระทบต่อชีวิตคนในชุมชน ตัวอย่างที่เห็นชัดคือ โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon, One Product, OTOP) ของไทย ที่ไม่ได้เพียงขายสินค้าพื้นบ้าน แต่ยังช่วยสร้างรายได้ให้ชุมชนเกิดความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ และลดการอพยพแรงงานสู่เมืองใหญ่ นี่คือการรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (corporate social responsibility, CSR) ที่ซ่อนอยู่ในรูปแบบของการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น ในระดับโลก Patagonia บริษัทเสื้อผ้ากลางแจ้งจากสหรัฐอเมริกากลายเป็นสัญลักษณ์ของการใช้ธุรกิจเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมแซมเสื้อผ้าเก่าแทนการซื้อใหม่ หรือการบริจาคกำไรส่วนใหญ่เพื่อการอนุรักษ์โลก ซึ่งงานวิจัยโดย Wang et al. (2022). ตอกย้ำว่าความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรมิใช่เพียงการทำกิจกรรมสังคมเป็นครั้งคราวแต่คือการสร้างระบบที่โปร่งใส มีความรับผิดชอบ และสะท้อนจริยธรรมในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทาน

3. โมเดลธุรกิจที่ยั่งยืน จากนวัตกรรมสู่การเปลี่ยนแปลง หากถามว่า “ธุรกิจที่ยั่งยืนหน้าตาเป็นอย่างไร” คำตอบอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ แต่หัวใจสำคัญคือการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ลดของเสีย และสร้างคุณค่าใหม่ให้สังคม ตัวอย่างเช่น ปูนซิเมนต์ไทย (SCG) ที่บูรณาการเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) เข้ามาในธุรกิจ ผลักดันการใช้เคลือบพลาสติก และการจัดการพลังงานสะอาด ขณะที่เครือเจริญโภคภัณฑ์ (CP Group) ลงทุนในเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะเพื่อลดการใช้ทรัพยากรและเพิ่มผลผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ในต่างประเทศ Tesla คือกรณีศึกษาที่โด่งดังที่สุดในการสร้างโมเดลธุรกิจที่เขย่าโลก ด้วยการพลิกโฉมอุตสาหกรรมยานยนต์ไปสู่รถยนต์ไฟฟ้า จากงานวิจัยของ Zioto et al. (2021) ย้ำว่าโมเดลธุรกิจที่ยั่งยืนต้องมีคุณสมบัติ “ตอบสนองต่อสังคมได้ยาวนาน” มิใช่แค่สั้น ๆ ในรอบบัญชีเดียว

4. การปรับใช้แนวคิดความยั่งยืนในธุรกิจไทย ประเทศไทยในฐานะเศรษฐกิจเกิดใหม่ มีโอกาสมหาศาลหากผู้ประกอบการสามารถก้าวเข้าสู่เส้นทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ตัวอย่างร่วมสมัยคือ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเกาะสมุยและภูเก็ต ไม่เพียงดึงดูดนักท่องเที่ยว แต่ยังสร้างรายได้ที่หมุนเวียนกลับสู่ชุมชน และลดผลกระทบต่อธรรมชาติ ในงานวิจัยของ Chienwattanasook and Jarinto (2020) ระบุว่าธุรกิจไทยที่ต้องการก้าวสู่ตลาดโลกจำเป็นต้องเสริมสร้างความสามารถ

ในการแข่งขันด้วย “ความยั่งยืน” ไม่ว่าจะเป็นการใช้เทคโนโลยีสีเขียว การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือการสร้างเครือข่ายธุรกิจที่ร่วมกันดูแลชุมชน และตัวอย่างของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ในเชียงใหม่ ที่สามารถส่งออกผักสดและผลิตภัณฑ์ออร์แกนิกไปยังตลาดยุโรปเป็นเครื่องพิสูจน์ว่าหากผู้ประกอบการไทยกล้าที่จะลงทุนในความยั่งยืน ประตูก้าวก็พร้อมเปิดต้อนรับ

5. กรณีศึกษาที่สร้างแรงบันดาลใจ การเรียนรู้จากกรณีศึกษาเป็นเสมือนการมองเห็นเส้นทางล่วงหน้า ธุรกิจที่ก้าวผ่านความท้าทายด้วยแนวคิดยั่งยืนจะเป็นแรงบันดาลใจให้ธุรกิจอื่น ๆ เติบโตตาม Unilever บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคระดับโลก มี Sustainable Living Plan ที่กำหนดเป้าหมายการลดการใช้พลังงาน น้ำ และบรรจุภัณฑ์พลาสติก พร้อมทั้งยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนหลายล้านคนทั่วโลก นอกจากนี้ Bangkok Airways สายการบินไทย ได้พัฒนาโครงการ “Fly Net Zero” ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสร้างมาตรการดูแลสิ่งแวดล้อมรอบสนามบินบนเกาะสมุย รวมทั้งงานวิจัยโดย Elenurm (2023) และ Tunçalp and Yildirim (2022) สรุปว่าการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกรณีศึกษาจะช่วยให้ธุรกิจเข้าใจเส้นทางสู่ความยั่งยืนได้ลึกซึ้งขึ้น และปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของตน

การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทธุรกิจ ไม่ได้เป็นเพียงแนวคิดที่สวยหรูในห้องเรียนหรือเอกสารเชิงนโยบาย แต่คือเส้นทางจริงที่ผู้ประกอบการต้องเดินทุกวัน เส้นทางที่เต็มไปด้วยการเลือกว่าจะผลิตอะไร ใช้อย่างไร และจะทิ้งอะไรไว้เบื้องหลัง ผู้ประกอบการไทยที่หวังจะก้าวไกลสู่สากล จึงควรเห็นว่า “ความยั่งยืน” ไม่ใช่ภาระ แต่คือโอกาสทองที่จะสร้างธุรกิจที่แข็งแกร่ง มีเรื่องราวที่ผู้บริโภคทั่วโลกอยากสนับสนุน และเป็นมรดกทิ้งดงามแก่สังคมและสิ่งแวดล้อม หากธุรกิจคือเรือที่กำลังล่องไปกลางมหาสมุทร ความยั่งยืนก็คือเข็มทิศที่ช่วยให้ไม่หลงทาง แม้คลื่นลมแห่งการแข่งขันจะรุนแรงเพียงใด หากมีเข็มทิศนี้ ธุรกิจก็จะไม่เพียงแค่รอดพ้น แต่จะพาผู้ประกอบการไทยไปสู่ฝั่งแห่งความเป็นสากลได้อย่างสง่างาม

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ

เมื่อเอ่ยถึงความยั่งยืนในศตวรรษที่ 21 ภาพที่ผุดขึ้นในใจของนักคิดและนักพัฒนาไม่เพียงแต่เป็นท้องฟ้าที่ปลอดโปร่งหรือผืนดินที่อุดมสมบูรณ์ แต่คือ “ความหวังร่วมกันของมวลมนุษยชาติ” ที่ถูกถักทอเป็นกรอบแนวทางอย่างเป็นระบบ องค์การสหประชาชาติได้ประกาศ “เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน” จำนวน 17 ข้อ เปรียบเสมือนดวงดาวนำทางที่ส่องสว่างไปข้างหน้า เป้าหมายเหล่านี้ครอบคลุมตั้งแต่การขจัดความยากจน ความหิวโหย ไปจนถึงการสร้างเมืองที่ยั่งยืน และการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ธุรกิจจึงมีอาจอยู่แยกขาดออกจากพันธกิจนี้ได้ หากเปรียบสังคมโลกเป็นมหาสมุทร ธุรกิจคือเรือที่แล่นอยู่บนผิวน้ำ ซึ่งจะแล่นไปได้ไกลเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความสมดุลของกระแสน้ำ และท้องฟ้าที่ร่วมกันกำหนดทิศทาง ดังนั้นการทำธุรกิจในยุคใหม่จึงไม่ใช่เพียงการแสวงหากำไร แต่เป็นการเชื่อมโยงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเข้าไว้ในหัวใจของกลยุทธ์ โดยกรณีศึกษาของเครือเจริญโภคภัณฑ์ (CP Group) ในประเทศไทย ที่นำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) มาเป็นแกนกลางในการพัฒนาเกษตรกรายย่อยให้มีรายได้มั่นคง พร้อมลดการใช้สารเคมีและพัฒนาห่วงโซาอาหารที่ปลอดภัย สิ่งเหล่านี้คือการทำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ไม่ได้เป็นเพียง “เอกสารระหว่างประเทศ” แต่กลายเป็นชีวิตจริงที่สัมผัสได้

3.7 ปัจจัยที่มีผลต่อความยั่งยืนในองค์กร สู่เส้นทางผู้ประกอบการไทยสู่เวทีโลก

ในโลกธุรกิจยุคปัจจุบัน ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นราวกับกระแสน้ำเชี่ยวที่ไม่มีวันหยุดหย่อน ผู้ประกอบการที่เคยยืนอยู่บนฝั่งปลอดภัยวันนี้อาจถูกซัดออกไปกลางทะเลหากไม่รู้จักสร้าง “ความยั่งยืน” ให้แก่องค์กร ความยั่งยืนไม่ใช่เพียงคำหุรหาวทางวิชาการ แต่คือ “เสถียรภาพ” ที่ช่วยให้องค์กรไทยก้าวข้ามพายุการแข่งขันไปสู่ฝั่งฝัน คือความสำเร็จในระดับนานาชาติ ลองจินตนาการว่า “องค์กร” เปรียบเสมือน “ต้นไม้ใหญ่” ที่หยั่งรากลึกในผืนดินไทย การจะเติบโตสูงใหญ่จนกิ่งก้านไปแตะเวทีโลก ไม่ได้อาศัยเพียงน้ำฝนแห่งโอกาส แต่ต้องมีรากแก้วแห่งการบริหารจัดการ ดินดีแห่งวัฒนธรรมองค์กร แสงแดดแห่งเทคโนโลยีใหม่ และสายลมแห่งแรงผลักดันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จึงจะผลิใบอย่างงดงามและมั่นคง ดังนั้นปัจจัยที่มีผลต่อความยั่งยืนในองค์กรเพื่อก้าวสู่เส้นทางผู้ประกอบการไทยสู่เวทีโลกมีปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการเปรียบเหมือน “รากแก้ว” ของต้นไม้ หากรากแก้วแข็งแรง ต้นไม้ย่อมยืนหยัดทนพายุได้ งานวิจัยชี้ว่าการบริหารที่เน้นการควบคุมต้นทุนและจัดการความเสี่ยงอย่างมีกลยุทธ์ ไม่เพียงทำให้องค์กรอยู่รอด แต่ยังเปิดโอกาสให้นวัตกรรมเติบโต (Faedfar et al., 2022) เช่น กรณีศึกษาของปูนซิเมนต์ไทย (SCG) ที่ใช้การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (green supply chain) ลดทั้งต้นทุนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สร้างภาพลักษณ์ที่ดีในสายตาตลาดโลก

2. ปัจจัยด้านการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ เทคโนโลยีเปรียบเหมือน “แสงแดด” ที่ส่องให้ต้นไม้เติบโต หากองค์กรไทยยังยึดติดกับวิธีการแบบเก่า ย่อมเสี่ยงต่อการถูกบดบังโดยคู่แข่งที่ใช้ดิจิทัล งานวิจัยโดย Hinterhuber and Liozu (2021) ยืนยันว่าการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital

transformation) ไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพ แต่ยังเป็นกุญแจสำคัญของการสร้างความยั่งยืน เช่น แก่น้อย ที่ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ในการควบคุมคุณภาพการผลิตสาหร่ายเพื่อส่งออกไปกว่า 30 ประเทศ

3. ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กรและความเป็นผู้นำ หากไม่มี “ดินที่ดี” ต้นไม้ก็ยากจะหยั่งรากได้มั่นคง วัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรม คือ ดินอุดมสมบูรณ์ที่จะเลี้ยงดูพนักงาน งานวิจัยของ Shaymanov and Aymatov (2023) ระบุว่าวัฒนธรรมและผู้นำคือปัจจัยสำคัญซึ่งกันและกัน ตัวอย่างเช่น ปูนอินทรี (INSEE) ที่สร้างวัฒนธรรมองค์กรสีเขียว และมีผู้นำที่วิสัยทัศน์ “Green Construction” ทำให้ธุรกิจซีเมนต์ที่ดูเหมือนเก่ากลับกลายเป็นธุรกิจที่สอดคล้องกับแนวโน้มโลก

4. ปัจจัยด้านแรงกดดันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการกำกับดูแล แรงกดดันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเหมือน “สายลม” ที่พัดให้ต้นไม้เอนไปมา หากองค์กรเรียนรู้ที่จะลู่ลมได้อย่างชาญฉลาดก็จะยืนหยัดได้อย่างมั่นคง การตอบสนองต่อข้อเรียกร้องเรื่องสิ่งแวดล้อม แรงงาน และธรรมาภิบาล เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ งานวิจัยของ Lai and Podmore (2022) ระบุว่าองค์กรที่มีการเปิดเผยข้อมูลและโปร่งใสมักได้รับความไว้วางใจจากสังคม เช่น ปตท. (PTT) ที่ปรับกลยุทธ์ด้านพลังงานสะอาดเพื่อตอบสนองต่อแรงกดดันจากภาครัฐและสังคม ทำให้ยังคงรักษาสถานะผู้นำด้านพลังงานในภูมิภาค

5. ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม 4.0 เมื่อโลกเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง วิทยาการหุ่นยนต์ และข้อมูลขนาดใหญ่ กลายเป็นปัจจัยที่ไม่อาจมองข้าม งานวิจัยของ Xu et al. (2022) ชี้ว่าผู้ประกอบการที่สามารถเชื่อมโยงเทคโนโลยีเข้ากับการบริหารจัดการจะสร้างทั้งประสิทธิภาพและความยั่งยืน ตัวอย่างคือ บ้านปู (BANPU) ที่ลงทุนด้านพลังงานหมุนเวียนและระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (smart grid) ทำให้ธุรกิจจากถ่านหินสามารถเปลี่ยนผ่านสู่ธุรกิจพลังงานสะอาดอย่างมั่นคง

6. ปัจจัยด้านการศึกษาและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ท้ายที่สุด “การศึกษา” คือ การรดน้ำพรวนดินให้ต้นไม้เติบโตได้ต่อเนื่อง งานวิจัยของ D’Adamo et al. (2020) ระบุว่าสถาบันการศึกษาที่ปลูกฝังแนวคิดความยั่งยืนจะสร้างคนรุ่นใหม่ที่จะพร้อมนำพาองค์กรไปข้างหน้า เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่บูรณาการรายวิชาเกี่ยวกับเศรษฐกิจหมุนเวียนและธุรกิจสีเขียว เพื่อสร้างนักธุรกิจรุ่นใหม่ที่มีหัวใจยั่งยืน

บนเส้นทางสู่ความยั่งยืนไม่ใช่เส้นตรง แต่เต็มไปด้วยโค้งหักศอกและพายุท้าทาย ผู้ประกอบการไทยที่กล้า “ปลูกต้นไม้แห่งความยั่งยืน” ด้วยรากแก้วแห่งการบริหารจัดการดินดี

แห่งวัฒนธรรมองค์กร แสงแดดแห่งเทคโนโลยีใหม่ และสายลมแห่งแรงผลักดันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ย่อมสามารถยืนต้นส่งงามในป่าเศรษฐกิจโลก และเป็นแรงบันดาลใจให้องค์กรอื่นเดินตาม

ตาราง 5		สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความยั่งยืนในองค์กร	
ลำดับ	ปัจจัย	คำอธิบาย	ตัวอย่างองค์กรไทย
1	การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ	เปรียบเสมือน “รากแก้ว” ที่ทำให้องค์กรยืนหยัดท่ามกลางพายุ การจัดการที่ลดต้นทุน ควบคุมความเสี่ยง และเสริมสร้างนวัตกรรม คือกุญแจสู่ความยั่งยืน	SCG – ใช้ green supply chain เพื่อลดทั้งต้นทุนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2	การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้	เทคโนโลยีเปรียบเหมือน “แสงแดด” ที่ช่วยให้ธุรกิจเติบโต การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพิ่มประสิทธิภาพและตอบโจทย์โลกที่เปลี่ยนแปลง	لائก้าน้อย – ใช้ IoT และ big data ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์สำหรับเพื่อส่งออก
3	วัฒนธรรมองค์กรและความเป็นผู้นำ	วัฒนธรรมคือ “ดินที่ดี” ที่เลี้ยงดูพนักงาน หากองค์กรมีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และสร้างบรรยากาศนวัตกรรม จะช่วยสร้างความยั่งยืนได้ระยะยาว	INSEE Cement – สร้างวัฒนธรรมองค์กรสีเขียว พร้อมผู้นำที่ชูแนวคิด green construction
4	แรงกดดันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการกำกับดูแล	เสมือน “สายลม” ที่บังคับให้องค์กรปรับตัว องค์กรที่โปร่งใสตอบสนองต่อข้อเรียกร้องของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จะได้รับความไว้วางใจและสร้างความเชื่อมั่น	PTT – ปรับกลยุทธ์สู่พลังงานสะอาดเพื่อตอบสนองต่อแรงกดดันจากรัฐและสังคม
5	การพัฒนาในบริบทอุตสาหกรรม 4.0	ยุคอุตสาหกรรม 4.0 เป็นเสมือนการเข้าสู่ “ยุคใหม่ของป่าเศรษฐกิจ” ผู้ประกอบการที่นำ AI, IoT และ big data มาใช้ จะสร้างทั้งประสิทธิภาพและความยั่งยืน	BANPU – ลงทุนในพลังงานหมุนเวียนและ smart grid เปลี่ยนจากธุรกิจถ่านหินสู่พลังงานสะอาด
6	การศึกษาและการพัฒนาอย่างยั่งยืน	“การศึกษา” คือการรดน้ำพรวนดินที่จะสร้างผู้นำรุ่นใหม่ที่มีหัวใจยั่งยืน การปลูกฝังแนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมตั้งแต่ในรั้วมหาวิทยาลัย คือการวางรากฐาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี – บูรณาการรายวิชาเศรษฐกิจหมุนเวียนและธุรกิจสีเขียวเพื่อสร้างนักธุรกิจรุ่นใหม่

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

3.8 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความยั่งยืนในธุรกิจ สู่เส้นทางแห่งพลังขับเคลื่อนผู้ประกอบการไทยสู่เวทีโลก

ธุรกิจที่แท้จริงไม่ใช่เพียงเครื่องจักรผลิตกำไร แต่เป็นสิ่งมีชีวิตที่เติบโต หายใจ และมีจิตวิญญาณ การจะทำให้ธุรกิจอยู่รอดและงดงามในระยะยาวนั้น เปรียบเสมือนการดูแล “ต้นไม้ใหญ่แห่งชีวิต” ที่รากแก้วยังลึกในผืนดิน รากฝอยเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ และกิ่งใบแผ่ขยายไปเพื่อให้ร่มเงาแก่ผู้คน ความยั่งยืนจึงไม่ใช่แค่คำศัพท์ที่สวยหรู แต่เป็นเส้นเลือดที่หล่อเลี้ยงให้องค์กรสามารถเดินทางได้ไกลกว่าเดิม และเป็นสะพานเชื่อมผู้ประกอบการไทยให้ก้าวข้ามพรมแดนไปสู่เวทีโลกอย่างมั่นคง ดังนั้นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความยั่งยืนในธุรกิจเพื่อก้าวสู่เส้นทางแห่งความฝันพลังขับเคลื่อนผู้ประกอบการไทยสู่เวทีโลกที่น่าสนใจดังนี้

1. รากฐานของความยั่งยืน คือ ทฤษฎีที่กลายเป็นพลังชีวิต ทฤษฎีองค์กรอย่าง เศรษฐศาสตร์ต้นทุนธุรกรรม (transaction cost economics) หรือทฤษฎีตัวแทน (agency theory) อาจฟังดูซับซ้อนในเชิงวิชาการ แท้จริงแล้วก็คือ “เคมี” ที่ช่วยให้ผู้ประกอบการไม่หลงทาง การลดต้นทุนที่ไม่จำเป็น คือ การกำจัดกีดกันที่ไม่แข็งแรงออกจากต้นไม้ ขณะที่การแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมก็คือการรดน้ำให้ทุกคนรอบต้นไม้เติบโตไปด้วยกัน ตัวอย่างแรงบันดาลใจจากแบรนด์ Patagonia สอนโลกธุรกิจว่า เมื่อเรากล้าขายเสื้อผ้าที่ผลิตจากความรับผิดชอบต่อโลก มากกว่าจะขายแพชั่น ธุรกิจก็ไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังกลายเป็นสัญลักษณ์แห่งความหวังให้กับผู้คน

2. แบบจำลองธุรกิจเพื่อความยั่งยืน คือ เส้นทางใหม่ที่ไม่หยุดเพียงตัวเลข ธุรกิจ ในศตวรรษนี้ไม่ใช่การวิ่งแข่งเพื่อตัวเอง แต่คือการวิ่งผลัดที่ทุกคนในสังคมต้องได้รับไม่ผลัดไปด้วย “โมเดลธุรกิจที่ยั่งยืน” คือการออกแบบสนามแข่งที่ทุกฝ่ายได้กำไร ได้ออกาส และได้ความหมาย ตัวอย่าง เช่น ดอยคำ ไม่ได้แค่ขายน้ำผลไม้ แต่ขายความหวังให้เกษตรกร ขายสุขภาพให้ผู้บริโภค และขายรอยยิ้มให้สังคมไทยทั้งหมด

3. เทคโนโลยี กลายเป็นปีกที่พาธุรกิจบินไกล หากธุรกิจคือเรือ เทคโนโลยีก็คือสายลม ที่จะพาเรือแล่นเร็วขึ้น การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลไม่เพียงสร้างประสิทธิภาพ แต่ยังเปิดประตูให้เรามองเห็นโลกในมิติใหม่ เช่น อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งที่จะช่วยตรวจจัดการใช้พลังงาน หรือปัญญาประดิษฐ์ที่ช่วยสร้างนวัตกรรมเพื่อสังคม ตัวอย่างแรงบันดาลใจจาก Tesla ไม่ได้แค่สร้างรถยนต์ แต่สร้างความฝันให้โลกเห็นว่า การเดินทางที่ไม่ทำร้ายโลกคือสิ่งที่เป็นไปได้จริง

4. การบริหารจัดการ คือ แกนกลางของต้นไม้ใหญ่ องค์กรที่ยั่งยืนต้องมีการบริหารที่ชัดเจนเป้าหมายต้องไม่ใช่เพียงยอดขาย แต่ต้องเป็น “คุณค่าที่เราฝากไว้ในโลก” ตัวอย่างปูนซิเมนต์ไทยลงทุนในนวัตกรรมปูนซีเมนต์ลดคาร์บอน และพลาสติกรีไซเคิลที่หมุนเวียนใช้ได้ไม่รู้จบ การสร้างมูลค่าด้วยนวัตกรรมเช่นนี้ทำให้อุตสาหกรรมไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังนำพาอุตสาหกรรมไทยให้ก้าวข้ามขีดจำกัด

5. ผู้นำและวัฒนธรรมองค์กร คือ ดวงตะวันที่หล่อเลี้ยงการเติบโต ถ้าธุรกิจคือป่าใหญ่ ผู้นำก็คือดวงตะวันที่ส่องสว่าง วัฒนธรรมองค์กรคือแสงแดดที่กระจายลงไปถึงทุกต้นไม้เล็ก ต้นใหญ่อย่างทั่วถึง ตัวอย่างแรงบันดาลใจ Satya Nadella พลิก Microsoft ให้กลับมาสดใสด้วยการเปิดรับความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ และตั้งเป้าลดคาร์บอนเป็นศูนย์ภายใน ค.ศ. 2030 นี่คือตัวอย่างว่าผู้นำที่มีวิสัยทัศน์คือพลังที่ทำให้ทั้งป่ากลับมาเขียวข่มได้อีกครั้ง

6. ระบบนิเวศอุตสาหกรรม คือ วงจรชีวิตที่ไม่รู้จบ ธรรมชาติไม่เคยทิ้งอะไรโดยเปล่าประโยชน์ ใบไม้ที่ร่วงหล่นกลายเป็นปุ๋ยเลี้ยงราก การนำแนวคิดนิเวศวิทยาอุตสาหกรรม (industrial ecology) มาใช้ในธุรกิจจึงเป็นการคืนชีวิตใหม่ให้กับของเสียทุกชิ้น ตัวอย่างแรงบันดาลใจจากโครงการ “Eco-Industrial Estate” ที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง แปลงโรงงานที่เคยสร้างมลพิษให้กลายเป็นเครือข่ายที่ของเสียจากโรงงานหนึ่งกลายเป็นทรัพยากรของอีกโรงงานหนึ่ง

7. คุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม คือ ดอกผลของต้นไม้ใหญ่ ธุรกิจที่ยั่งยืนคือธุรกิจที่ผลิตดอกออกผลให้ผู้คนได้เก็บเกี่ยวร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นกำไร รายได้ของชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมที่ฟื้นตัว ตัวอย่างแรงบันดาลใจจาก Unilever ใช้แผน “Sustainable Living Plan” ยกย่องชีวิตเกษตรกรรายย่อยกว่าล้านคน ขณะที่ในไทย บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท.สผ. ลงทุนในโครงการอนุรักษ์ทะเลและสร้างอาชีพให้ชุมชนชายฝั่ง นี่คือการสร้างคุณค่าร่วมที่ผลิดอกบานออกไปไกลเกินกว่าตัวเลขกำไร

8. การศึกษา คือ เมล็ดพันธุ์แห่งอนาคต สูดหายใจต้นไม้แห่งความยั่งยืนจะออกเงยต่อไปได้ ต้องมีเมล็ดพันธุ์ใหม่ ๆ ที่งอกขึ้นไม่รู้จบ การศึกษาและการสร้างผู้นำรุ่นใหม่คือการหว่านเมล็ดพันธุ์เหล่านี้ ตัวอย่างชัดเจนที่เป็นแรงบันดาลใจหลายมหาวิทยาลัยของประเทศไทย รวมทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้เริ่มสอดแทรกแนวคิด “ธุรกิจสีเขียว” และ “เศรษฐกิจหมุนเวียน” ลงไปในหลักสูตร เพื่อบ่มเพาะนักธุรกิจรุ่นใหม่ให้พร้อมพาองค์กรไทยก้าวไกลในเวทีโลก

บทสรุปจากรากสู่กิ่งก้านใบการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความยั่งยืนในธุรกิจไม่ใช่ภาระ แต่คือโอกาส ไม่ใช่ต้นทุน แต่คือการลงทุนในอนาคต ทุกทฤษฎีที่กล่าวมาคือรากแก้วที่ทำให้ต้นไม้ธุรกิจหยั่งลึก ทุกการบริหารจัดการคือกิ่งก้านที่โอบอุ้มผู้คน และทุกนวัตกรรมคือดอกผลที่ผลิบานให้โลกได้ชื่นชม หากผู้ประกอบการไทยกล้าที่จะปลูกต้นไม้แห่งความยั่งยืนลงในผืนดินธุรกิจของตนวันนี้อาจเป็นเพียงการเพาะกล้าเล็ก ๆ แต่วันหนึ่งจะเติบโตเป็นต้นไม้ใหญ่ที่ให้ร่มเงาแก่โลกทั้งใบ

3.9 กรณีศึกษา ความยั่งยืนในการพัฒนาจากประเทศไทยสู่สากล

ประเทศไทยถือเป็นหนึ่งในประเทศที่ก้าวเดินบนเส้นทางแห่ง “ความยั่งยืน” อย่างต่อเนื่อง เราไม่ได้หยุดเพียงการสร้างกำไรทางธุรกิจ แต่ยังมุ่งไปสู่การสร้างสมดุลระหว่าง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับชุมชน ธุรกิจขนาดเล็ก ไปจนถึงอุตสาหกรรมใหญ่และการท่องเที่ยวระดับชาติ แนวทางเหล่านี้กำลังกลายเป็นแรงบันดาลใจที่ทำให้โลกหันมามองว่า “แบบไทย” ก็เป็นโมเดลความยั่งยืนได้เช่นกัน



ภาพ 11 การบรรลุความยั่งยืนในประเทศไทย

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. SMEs ไทยกับเศรษฐกิจพอเพียง รากฐานที่มั่นคง ประเทศไทยได้นำทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง (sufficiency economy theory) มาใช้เป็นเสมือน “เข็มทิศ” ในการพัฒนาธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง (SMEs) โดยเน้นความพอประมาณ ความสมดุล และการพึ่งพาตนเอง งานวิจัยของ Ketprapakorn and Kantabutra (2019) พบว่า SMEs ที่นำแนวคิดนี้ไปใช้ ไม่เพียงเติบโตทางธุรกิจ แต่ยังสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งส่งเสริมนวัตกรรมและผู้นำที่มีคุณธรรม ได้รับแรงบันดาลใจจากการลงลึกถึงรากกาแพท้องถิ่นเล็ก ๆ ที่ไม่เพียงชงกาแพขาย แต่ยังปลูกเมล็ดกาแพเอง ใช้วัตถุดิบจากชุมชน และลดการใช้พลาสติก นี่คือธุรกิจที่ยืนหยัดได้เพราะมีรากฐานจาก “พอเพียง”

2. เกษตรกรรมยั่งยืน อนาคตของอาหารไทย ภาคเกษตรคือหัวใจของประเทศไทย การประเมินความยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แจ่ม (Mae Chaem catchment) ทางภาคเหนือโดยใช้ตัวชี้วัดขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) พบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยวัดจันทร (Wat Chan subcatchment) เป็นตัวอย่างของการผลิตอาหารที่ยั่งยืนที่สุด แม้ยังมีปัญหาด้านที่ดินและน้ำแต่ความพยายามเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรไทยกำลังเรียนรู้ที่จะปรับตัวและพัฒนาวิธีการผลิตที่ไม่เพียงเลี้ยงชีพตนเอง แต่ยังเลี้ยงดูโลกไปพร้อมกัน (Praneetvatakul et al., 2001) มีแรงบันดาลใจ คือ เกษตรกรรุ่นใหม่ ที่ผสมผสานเกษตรอินทรีย์เข้ากับการขายผ่านออนไลน์ ไม่เพียงช่วยสิ่งแวดล้อม แต่ยังสร้างคุณค่าต่อผู้บริโภคทั่วประเทศ นี่คือ “เกษตรกร 4.0” ที่กำลังขับเคลื่อนความยั่งยืนไทย

3. อุตสาหกรรมสีเขียว จากโรงงานสู่โลกที่สะอาดกว่า ในภาคการผลิตของไทย แนวคิด การจัดการสีเขียว (green management) ได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยของ Piyathanavong et al. (2019) พบว่าแม้จะต้องใช้การลงทุนสูงและการอบรมที่จริงจัง แต่เมื่ออุตสาหกรรมไทยเริ่มลงมือปรับปรุง ก็สามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและยกระดับคุณภาพการผลิตได้ มีแรงบันดาลใจจากโรงงานบางแห่งเลือกที่จะติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์หรือหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่ สิ่งเหล่านี้ไม่เพียงลดต้นทุน แต่ยังสร้างภาพลักษณ์ใหม่ที่ผู้บริโภคพร้อมสนับสนุน (Sukortpromme et al., 2021)

บทสรุปแบบอย่างไทยสู่แรงบันดาลใจระดับโลก โดยประเทศไทยได้พิสูจน์แล้วว่าความยั่งยืนไม่ใช่แนวคิดที่ไกลเกินเอื้อม แต่คือสิ่งที่ลงมือทำได้จริง ตั้งแต่ SMEs ที่หยั่งรากด้วยเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรกรที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ไปจนถึงอุตสาหกรรมที่หันสู่ความเป็นสีเขียว หากเรายังคงพัฒนาและยกระดับโมเดลแบบไทยต่อไป แนวทางเหล่านี้จะไม่เพียงเปลี่ยนแปลงประเทศ แต่ยังอาจกลายเป็น แรงบันดาลใจสู่ความยั่งยืนในระดับโลก

ทั้งนี้กรณีศึกษาความยั่งยืนในการพัฒนาจากประเทศไทยสู่สากลมีหลายกรณีดังนี้

กรณีศึกษา การสร้างโมเดลความยั่งยืนในธุรกิจน้ำในท้องถิ่นไทย งานวิจัยของ Sukma and Leelasantitham (2022) ได้สร้างโมเดลระบบนิเวศความยั่งยืนของชุมชนที่สนับสนุนธุรกิจน้ำในท้องถิ่นของไทย เน้นที่การมีส่วนร่วมของชุมชนและการพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืน ผลการศึกษาพบว่า ความโปร่งใส การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย และการกำกับดูแลที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ธุรกิจสามารถเติบโตอย่างยั่งยืน

การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน งานวิจัยของ Shamsub and Lebel (2012) ได้ศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาเยือนประเทศไทย โดยเน้นการประเมินพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่ยั่งยืน พบว่าพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมีความสัมพันธ์กับภูมิภาคที่นักท่องเที่ยวมาจากระดับรายได้ของประเทศที่นักท่องเที่ยวอาศัยอยู่ และลักษณะการท่องเที่ยว

กรณีศึกษา การพัฒนาความยั่งยืนในระดับสากล ประเทศไทยไม่เพียงแต่พัฒนาความยั่งยืนภายในประเทศเท่านั้น แต่ยังได้แบ่งปันประสบการณ์และแนวทางการพัฒนาไปยังระดับสากล ตัวอย่างเช่น การพัฒนาความยั่งยืนในภูเก็ต นอกจากนี้การนำแนวคิด Rhineland leadership มาใช้ในประเทศไทยด้วยหลักการของไรน์แลนด์ในการพัฒนาการบริหารจัดการที่ยั่งยืนในองค์กรในประเทศไทยเป็นอีกหนึ่งตัวอย่างที่น่าสนใจ งานวิจัยของ Gallardo-Vázquez et al. (2023) พบว่าการมุ่งเน้นในมุมมองระยะยาวและความรับผิดชอบต่อทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นแนวทางที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในระดับสากลได้

กรณีศึกษา การพัฒนาความยั่งยืนในภาคการท่องเที่ยว งานวิจัยของ Dodds et al. (2010) ได้ศึกษาการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในเกาะพีพี พบว่าการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียต่าง ๆ เป็นกุญแจสำคัญในการบรรลุความยั่งยืนในภาคการท่องเที่ยว แนวทางนี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในประเทศอื่น ๆ ได้

บทสรุปท้ายบท

การศึกษารอบแนวทางสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนในธุรกิจตลอดบทนี้แสดงให้เห็นชัดเจนว่า ความยั่งยืนในยุคปัจจุบันต้องอาศัยการบูรณาการระบบนิเวศความยั่งยืนที่สมบูรณ์ซึ่งประกอบด้วยกรอบสำคัญ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) โครงการรายงานความยั่งยืนระดับโลก (Global Reporting Initiative, GRI) องค์กรธุรกิจเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (benefit corporations, B Corps) และแนวคิดวิสาหกิจเพื่อสังคม (social enterprise, SE) ที่ทำงานเสริมกันเป็นหนึ่งเดียว โดย ESG ทำหน้าที่เป็นฐานปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ขณะที่ GRI เป็นภาษากลางสำหรับการสื่อสารอย่างโปร่งใส และ B Corps กับ social enterprise เป็นรูปแบบองค์กรที่ยืนยันจุดยืนกำไรควบคู่คุณค่า แนวคิดและทฤษฎีความยั่งยืนเชิงบูรณาการนี้มีหัวใจสำคัญคือการผสมผสานเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมภายใต้แรงขับเคลื่อนจากเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และกรอบ ESG ทำให้ภาคธุรกิจต้องรับผิดชอบห่วงโซ่คุณค่าทั้งระบบตั้งแต่ซัพพลายเออร์ แรงงาน ชุมชน จนถึงผู้บริโภค

แนวคิดพื้นฐานของความยั่งยืนที่ยึดหลักแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) หรือ 3Ps ได้แก่ people, planet และ profit ได้ขยายกรอบความสำเร็จจากการมุ่งเน้นกำไรทางการเงินเพียงอย่างเดียว สู่การสร้างคุณค่าร่วมทั้งคนและโลก มิติของความยั่งยืนทั้งสามมิติหลัก ได้แก่ มิติสิ่งแวดล้อมที่เน้นเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (net zero) มิติเศรษฐกิจที่มุ่งเติบโตที่ยืดหยุ่นและทั่วถึงผ่านเศรษฐกิจหมุนเวียน และมิติสังคมที่เน้นความเท่าเทียมและการพัฒนาชุมชน ต้องเดินไปพร้อมกันอย่างสมดุล กรอบทฤษฎีความยั่งยืน 10 แนวทางหลัก ตั้งแต่ทฤษฎีทรัพยากรร่วม การประเมินวงจรชีวิต เศรษฐศาสตร์เชิงนิเวศ จนถึงความยั่งยืนระดับองค์กร ได้ให้เครื่องมือและแนวทางที่ชัดเจนในการออกแบบนโยบายและแผนปฏิบัติให้สอดคล้องกับความเป็นจริง

ปัจจัย 6 ประการที่มีผลต่อความยั่งยืนในองค์กรสู่เวทีโลก ตั้งแต่การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การยกระดับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) วัฒนธรรมองค์กรและภาวะผู้นำ แรงกดดันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การบูรณาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 และการศึกษาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำงานร่วมกันเพื่อยกระดับความเชื่อมั่นประสิทธิภาพ และศักยภาพแข่งขันสากล การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความยั่งยืนในธุรกิจจึงต้องใช้ทฤษฎีเป็นเข็มทิศ ลดต้นทุนแฝง เสริมแรงจูงใจที่ยุติธรรม และออกแบบโมเดลธุรกิจเพื่อคุณค่าร่วม โดยมีเทคโนโลยีเป็นคันโยกสำคัญ ความรู้และกรอบแนวคิดเหล่านี้จะเป็นรากฐานสำคัญสำหรับ

การศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับการบูรณาการกลยุทธ์สู่การบริหารธุรกิจกับเทคโนโลยี การตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐาน และการพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบดิจิทัลสู่ความยั่งยืนในยุค เศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ

คำถามท้ายบท

1. อธิบายมิติทั้งสามของความยั่งยืน (สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม) พร้อมยกตัวอย่าง การประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติ
2. เปรียบเทียบทฤษฎีความยั่งยืนที่สำคัญ 2 แนวคิด (เช่น ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม (common-pool resources theory) และทฤษฎีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (life cycle assessment)) โดยชี้ให้เห็นข้อดีและข้อจำกัด
3. ผู้ประกอบการไทยควรบูรณาการแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเข้าสู่โมเดลธุรกิจอย่างไร เพื่อก้าวสู่ความสำเร็จในระดับสากล
4. ในฐานะผู้บริหาร ท่านจะใช้ปัจจัยใดบ้างเพื่อสร้างความยั่งยืนในองค์กร และเพราะเหตุใด

เอกสารอ้างอิง

- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุรพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคิดของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน (น. xx-xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีศา เอมโอรุ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุรพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- Allam, Z., Bibri, S. E., Chabaud, D., & Moreno, C. (2022). The ‘15-minute city’ concept can shape a net-zero urban future. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 1–5. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01145-0>
- Bigliardi, B., & Filippelli, S. (2022). Sustainability and open innovation: Main themes and research trajectories. *Sustainability*, 14(11), 6763. <https://doi.org/10.3390/su14116763>
- Chienwattanasook, K., & Jarinto, K. (2020). The impact of international entrepreneurship on the internationalization of Thai SMEs: The mediating role of strategic planning practices. *Asian Administration & Management Review*, 3(2). <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3900524>

- D'Adamo, I., Falcone, P. M., Martin, M., & Rosa, P. (2020). A sustainable revolution: Let's go sustainable to get our globe cleaner. *Sustainability*, 12(11), 4387. <https://doi.org/10.3390/su12114387>
- Dodds, R., Graci, S. R., & Holmes, M. (2010). Does the tourist care? A comparison of tourists in Koh Phi Phi, Thailand and Gili Trawangan, Indonesia. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(2), 207–222. <https://doi.org/10.1080/09669580903215162>
- Elenurm, T. (2023). Task conflicts in online team learning. In *INTED2023 Proceedings* (pp. 6841–6848). IATED. <https://doi.org/10.21125/inted.2023.1847>
- Faedfar, S., Özyeşil, M., Çıkrıkçı, M., & Aktürk, E. B. (2022). Effective risk management and sustainable corporate performance integrating innovation and intellectual capital: An application on Istanbul Exchange Market. *Sustainability*, 14(18), 11532. <https://doi.org/10.3390/su141811532>
- Fang, B., Yu, J., Chen, Z., Osman, A. I., Farghali, M., Ihara, I., Hamza, E. H., Rooney, D. W., & Yap, P.-S. (2023). Artificial intelligence for waste management in smart cities: A review. *Environmental Chemistry Letters*, 21(4), 1–31. <https://doi.org/10.1007/s10311-023-01604-3>
- Gallardo-Vázquez, D., Herrador-Alcaide, T. C., & de la Cruz Sánchez-Domínguez, J. (2023). Developing a measurement scale of corporate socially responsible entrepreneurship in sustainable management. *Review of Managerial Science*. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00658-5>
- Gupta, J., Scholtens, J., Perch, L., Dankelman, I., Seager, J., Sándor, F., Stanley-Jones, M., & Kempf, I. (2020). Re-imagining the driver–pressure–state–impact–response framework from an equity and inclusive development perspective. *Sustainability Science*, 15(2), 503–520.

- Häyry, M., & Laihonon, M. (2022). Situating a sustainable bioeconomy strategy on a map of justice: A solution and its problems. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02720-w>
- Hinterhuber, A., & Liozu, S. M. (2021). Digital transformation and business model innovation: A sustainability perspective. *Journal of Business Strategy*, 42(6), 45–53. <https://doi.org/10.1108/JBS-06-2021-0103>
- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.
- Karimi, H., Adibhesami, M., & Bazazzadeh, H. (2023). Green buildings: Human-centered and energy efficiency optimization strategies. *Energies*, 16(9), 3681. <https://doi.org/10.3390/en16093681>
- Ketprapakorn, N., & Kantabutra, S. (2019). Sustainable social enterprise model: Relationships and consequences. *Sustainability*, 11(14), 3772. <https://doi.org/10.3390/su11143772>
- Lai, C. S., & Podmore, R. (2022). Smart cities and smart villages: Clean energy generation [Guest editorial]. *IEEE Power & Energy Magazine*, 20(5), 10–14. <https://doi.org/10.1109/mpe.2022.3184083>
- Lozano, R., Ceulemans, K., & Seatter, C. S. (2015). Teaching organisational change management for sustainability: Designing and delivering a course at the University of Leeds to better prepare future sustainability change agents. *Journal of Cleaner Production*, 106, 205-215. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.03.031>

- Masó, J., Zabala, A., & Serral, I. (2023). Earth observations for sustainable development goals. *Remote Sensing*, 15(10), 2570. <https://doi.org/10.3390/rs15102570>
- Milek, D., Nowak, P., & Latosińska, J. N. (2022). The development of renewable energy sources in the European Union in the light of the European Green Deal. *Energies*, 15(15), 5576. <https://doi.org/10.3390/en15155576>
- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- Piyathanavong, V., Garnevskaja, E., & Campbell, H. (2019). Green supply chain management in Thailand's manufacturing industry: A resource-based view. *Sustainability*, 11(22), 6493. <https://doi.org/10.3390/su11226493>
- Praneetvatakul, S., Janekarnkij, P., Potchanasin, C., & Prayoonwong, K. (2001). Assessing the sustainability of agriculture: A case of Mae Chaem Catchment, northern Thailand. *Environment International*, 27(2-3). [https://doi.org/10.1016/S0160-4120\(01\)00068-X](https://doi.org/10.1016/S0160-4120(01)00068-X)
- Rovelli, D., Brondi, C., Andreotti, M., Abbate, E., Zanforlin, M., & Ballarino, A. (2022). A modular tool to support data management for LCA in industry: Methodology, application and potentialities. *Sustainability*, 14(7), 3746. <https://doi.org/10.3390/su14073746>
- Shamsub, H., & Lebel, L. (2012). Identifying tourists with sustainable behaviour: A study of international tourists to Thailand. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 3(1 (5)), 26. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=193561>

- Shaymanov, S. H., & Aymatov, S. (2023). Green and sustainable construction industry: A systematic literature review of the contractor's green construction capability. *Buildings*, 13(2), 470. <https://doi.org/10.3390/buildings13020470>
- Srivastav, A. L., Markandeya, Patel, N., Pandey, M., Pandey, A. K., Dubey, A. K., Kumar, A., Bhardwaj, A. K., & Chaudhary, V. K. (2023). Concepts of circular economy for sustainable management of electronic wastes: Challenges and management options. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(17), 48654–48675. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26052-y>
- Sukma, N., & Leelasantitham, A. (2022). From conceptual model to conceptual framework: A sustainable business framework for community water supply businesses. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1013153>
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.

- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>
- Tunçalp, D., & Yildirim, N. (2022). Sustainable entrepreneurship: Mapping the business landscape for the last 20 years. *Sustainability*, 14(7), 3864. <https://doi.org/10.3390/su14073864>
- Uffman-Kirsch, L. B., Richardson, B. J., & van Putten, E. I. (2020). A new paradigm for social license as a path to marine sustainability. *Frontiers in Marine Science*, 7, 1–6. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.571373>
- Wang, G., Guo, Q., Jiang, Q., & Li, B. (2022). A study on the relationship between corporate social responsibility and supply chain profit distribution in the context of common prosperity. *Sustainability*, 14(19), 12410. <https://doi.org/10.3390/su141912410>
- Weiland, S., Hickmann, T., Lederer, M., Marquardt, J., & Schwindenhammer, S. (2021). The 2030 agenda for sustainable development: Transformative change through the sustainable development goals? *Politics and Governance*, 9(1), 90–95. <https://doi.org/10.17645/pag.v9i1.4191>
- Wiegand, T., & Wynn, M. G. (2023). Sustainability, the circular economy and digitalisation in the German textile and clothing industry. *Sustainability*, 15(11), 9111. <https://doi.org/10.3390/su15119111>
- Wirzba, N. (2023). The trouble with sustainability. *Sustainability*, 15(2), 1388. <https://doi.org/10.3390/su15021388>

- Xu, G., Hou, G., & Zhang, J. (2022). Digital sustainable entrepreneurship: A digital capability perspective through digital innovation orientation for social and environmental value creation. *Sustainability*, 14(18), 11222. <https://doi.org/10.3390/su141811222>
- Ziołto, M., Filipiak, B. Z., & Spoz, A. (2021). Business models towards sustainable development. *Sustainability*, 13(9), 4925. <https://doi.org/10.3390/su13094925>

บทที่ 4

การบูรณาการศาสตร์ ด้านการบริหารธุรกิจและเทคโนโลยี (The Integration of Business Administration and Technology)

วัตถุประสงค์

- อธิบายความสำคัญของการบูรณาการธุรกิจกับเทคโนโลยี
- นำเสนอแนวทางและตัวอย่างการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในบริบทต่าง ๆ
- ส่งเสริมการพัฒนาทักษะบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
- เป็นแนวทางการจัดการที่ยั่งยืนและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

บทนำ

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลพัฒนาไปอย่างรวดเร็วและกลายเป็นปัจจัยกำหนดความสำเร็จของธุรกิจ องค์กรไม่สามารถมองเทคโนโลยีเป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานได้อีกต่อไป แต่ต้องบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกลยุทธ์ธุรกิจอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและความยั่งยืนในระยะยาว การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) จึงไม่ใช่การนำเทคโนโลยีมาใช้เท่านั้น แต่เป็นการปรับเปลี่ยนวิธีคิด กระบวนการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร และโมเดลธุรกิจให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) กลายเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยง เพิ่มความแม่นยำในการคาดการณ์ และสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ ผ่านการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) ที่ช่วยให้องค์กรเข้าใจพฤติกรรมลูกค้า ปรับปรุงกระบวนการทำงานและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตอบสนองความต้องการได้อย่างแม่นยำ

สำหรับประเทศไทยที่กำลังมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจดิจิทัลในภูมิภาค การบูรณาการเทคโนโลยีในธุรกิจจึงเป็นความจำเป็นเชิงกลยุทธ์ที่จะช่วยยกระดับความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจไทยในเวทีโลก การพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบดิจิทัลที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น แพลตฟอร์ม (platform) การให้บริการแบบสมาชิก (subscription) การค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) หรือเศรษฐกิจการแบ่งปัน (sharing economy) ต้องดำเนินไปพร้อมกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความคล่องตัว และการนำนวัตกรรมมาใช้ การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรและการสร้างระบบนิเวศดิจิทัลที่เอื้อต่อการเติบโตที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ไม่อาจมองข้ามได้ ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอแนวทางการบูรณาการเทคโนโลยีกับกลยุทธ์ธุรกิจ ขั้นตอนการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลอย่างเป็นระบบ การใช้ข้อมูลในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาโมเดลธุรกิจดิจิทัลที่ยั่งยืน การประยุกต์ใช้ในบริบทของประเทศไทย และกรณีศึกษาจากองค์กรที่ประสบความสำเร็จ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาธุรกิจของตนเองให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

4.1 การบูรณาการกลยุทธ์สู่การบริหารธุรกิจกับเทคโนโลยี

การบูรณาการด้านการบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในยุคที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในทุก ๆ ด้านของชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในการดำเนินธุรกิจที่ต้องการความรวดเร็ว ความแม่นยำ และการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การบริหารธุรกิจที่มีประสิทธิภาพในปัจจุบันไม่เพียงแต่ต้องพึ่งพาความรู้ทางการบริหารจัดการ แต่ยังต้องมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพ และลดต้นทุน ดังนั้นการบริหารธุรกิจในศตวรรษที่ 21 ไม่อาจแยกขาดจากเทคโนโลยีได้อีกต่อไป การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกลยุทธ์ธุรกิจไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ แต่ยังเปิดมิติใหม่แห่งการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในที่นี้สามารถอธิบายเป็นประเด็นหลักดังนี้

1. การนำ digital transformation มาประยุกต์ใช้ในองค์กร digital transformation ไม่ใช่การนำเทคโนโลยีมาแทนที่กระบวนการแบบเดิมเพียงอย่างเดียว แต่คือการปรับเปลี่ยนวิธีคิด วัฒนธรรม และการสร้างคุณค่าใหม่ขององค์กรทั้งหมด เช่น การพัฒนากระบวนการ (process transformation) องค์กรจำนวนมากเลือกนำระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (enterprise resource planning, ERP) มาบูรณาการการทำงานทุกหน่วย เช่น ด้านการเงิน การผลิต การจัดซื้อ เพื่อเพิ่มความแม่นยำและลดความซ้ำซ้อน รวมทั้งการสร้างประสบการณ์ลูกค้า (customer experience) ตัวอย่างเช่น ธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) ได้พัฒนา SCB Easy แอปพลิเคชันดิจิทัล

ให้ลูกค้าสามารถทำธุรกรรมได้โดยไม่ต้องไปสาขา ถือเป็นการยกระดับประสบการณ์ลูกค้าด้วยดิจิทัล หรืองานวิจัยของ Sukortprommee et al. (2025) ที่ค้นพบว่าการที่ผู้ประกอบการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุที่นำเอาเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้นั้นสามารถสร้างประสบการณ์ที่ดีของนักท่องเที่ยวได้ ดังนั้นสำหรับองค์กรที่ไม่ปรับตัวด้านดิจิทัลย่อมเสี่ยงที่จะถูกทิ้งไว้เบื้องหลัง ในขณะที่องค์กรที่กล้าเปลี่ยนผ่านก็จะก้าวไปสู่ความยั่งยืนและเป็นผู้นำแห่งอุตสาหกรรมใหม่ได้

2. การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) กับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ในยุคดิจิทัล ข้อมูล (data) กลายเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making, DDDM) ส่งผลให้ผู้บริหารสามารถลดความเสี่ยงและเพิ่มความแม่นยำในการกำหนดกลยุทธ์ตัวอย่างเชิงธุรกิจ ตัวอย่าง บริษัท Netflix ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) วิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ชมเพื่อพัฒนาเนื้อหาที่ตรงใจ เช่น ซีรีส์ House of Cards ที่ประสบความสำเร็จอย่างสูง เป็นผลจากการใช้ข้อมูลมากำหนดการลงทุนเชิงกลยุทธ์ หรือตัวอย่างเชิงองค์กรของไทย บริษัทค้าปลีก เซ็นทรัลรีเทล ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) วิเคราะห์การซื้อสินค้าและพฤติกรรมการใช้บัตร The 1 Card เพื่อนำเสนอดีลส่วนบุคคล (personalized offers) ซึ่งเพิ่มยอดขายได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นการตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูลทำให้องค์กรมีใจเพียงแก้ปัญหาเฉพาะหน้า แต่ยังสามารถคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตและสร้างโอกาสใหม่ ๆ ได้

3. การพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบดิจิทัล (digital business models) โมเดลธุรกิจดิจิทัล คือ การใช้เทคโนโลยีสร้างมูลค่าและรายได้รูปแบบใหม่ที่แตกต่างจากโมเดลดั้งเดิม ตัวอย่างโมเดลธุรกิจแพลตฟอร์มดิจิทัล (platform model) เช่น Shopee และ Lazada เชื่อมโยงผู้ซื้อผู้ขายเข้าด้วยกันบนโลกออนไลน์ สามารถลดข้อจำกัดด้านสถานที่และเวลา นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการบริการแบบสมาชิก (subscription model) เช่น Spotify และ Netflix ที่เปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคจากการซื้อครั้งเดียวมาเป็นการจ่ายค่าสมาชิกต่อเดือน ทำให้เกิดกระแสรายได้ต่อเนื่อง (recurring revenue) รวมทั้งรูปแบบธุรกิจที่ให้ผู้ใช้บริการหรือสินค้าพื้นฐานได้ฟรีและมีตัวเลือกจ่ายเงินเพื่อใช้ฟีเจอร์ขั้นสูงหรือบริการพิเศษ (freemium model) ใช้แอปพลิเคชันอย่าง Zoom เปิดให้ใช้บริการฟรีในระดับพื้นฐาน ก่อนเสนอขายแพ็คเกจพรีเมียม สร้างฐานผู้ใช้งานมหาศาลก่อนการทำการไถ่ถอนท้าย การพัฒนาโมเดลธุรกิจดิจิทัลทำให้องค์กรมีโอกาสขยายธุรกิจโดยไม่ถูกจำกัดด้วยทรัพยากรทางกายภาพ และยังสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของตลาด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรธิดา สิงห์สุวรรณ และคณะ (2568) ที่พบว่ามีหลายธุรกิจ เช่น ธุรกิจเครื่องดื่มที่นำเทคโนโลยีและการตลาดดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเป็นอย่างมาก

4. การบริหารความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี เมื่อเทคโนโลยีสามารถสร้างคุณค่ามหาศาลแล้ว อีกด้านหนึ่งก็นำมาซึ่งความเสี่ยงใหม่ ๆ เช่น การโจมตีทางไซเบอร์ การละเมิดข้อมูลหรือความล้มเหลวของระบบ ตัวอย่างระดับโลกเป็นเหตุการณ์การโจมตีข้อมูลของ Yahoo เมื่อ ค.ศ. 2013 ส่งผลให้ข้อมูลผู้ใช้นับล้านรายรั่วไหล และทำให้มูลค่าการขายกิจการลดลงอย่างมาก นอกจากนี้การใช้นาตรการเชิงรุกในการบริหารความเสี่ยง ควรมีการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (enterprise risk management, ERM) ที่บูรณาการทั้งการตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity audit) การเข้ารหัสข้อมูล (encryption) และการปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act, PDPA) ของไทย การบริหารความเสี่ยงอย่างรอบด้านจึงมีใช้เพียงเรื่องเทคนิค แต่เป็น “การสร้างเชื่อมั่น” ที่จะกลายเป็นทุนทางสังคมที่สำคัญที่สุดขององค์กร

5. การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยืดหยุ่นและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง หัวใจของการเปลี่ยนแปลงไม่ได้อยู่ที่เทคโนโลยี แต่อยู่ที่ “คน” และ “วัฒนธรรม” ขององค์กร ตัวอย่างเช่น วัฒนธรรมองค์กรเชิงคล่องตัว (agile culture) เป็นการทำงานที่เปิดโอกาสให้ทีมสามารถตัดสินใจได้เองอย่างรวดเร็ว ลดขั้นตอนการอนุมัติ และกล้าที่จะทดลองสิ่งใหม่ นอกจากนี้วัฒนธรรมการเรียนรู้ต่อเนื่อง (continuous learning) เช่น Google ที่สนับสนุนให้พนักงานใช้เวลาร้อยละ 20 ของการทำงานไปกับโครงการที่สนใจเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ อย่าง Gmail หรือ Google Maps และวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน (collaboration) เป็นการทำงานข้ามสายงาน (cross-functional teams) ที่เน้นการแลกเปลี่ยนความรู้และการแก้ปัญหาร่วมกัน รวมทั้งวัฒนธรรมที่ยืดหยุ่นทำให้องค์กรไม่เพียงปรับตัวเพื่อความอยู่รอด แต่ยังกลายเป็นผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง (change maker) ในอุตสาหกรรม

บทสรุปองค์กรแห่งอนาคต การบูรณาการเทคโนโลยีกับการบริหารธุรกิจ คือ การเดินทางที่ไม่สิ้นสุด องค์กรที่ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ พัฒนาโมเดลธุรกิจใหม่ ๆ บริหารความเสี่ยงอย่างรอบคอบ และปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ยืดหยุ่น ย่อมสามารถก้าวข้ามความท้าทายไปสู่ความเป็นผู้นำในโลกธุรกิจ โลกยุคดิจิทัลไม่ได้มอบรางวัลให้กับผู้ที่แข็งแกร่งที่สุด แต่มอบรางวัลให้กับผู้ที่ “ยืดหยุ่น ปรับตัว และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง” การก้าวออกไปอย่างมั่นใจ พร้อมเทคโนโลยีและกลยุทธ์ที่เหมาะสม คือกุญแจสำคัญสู่อนาคตที่เปี่ยมด้วยพลังและแรงบันดาลใจ แนวทางการบูรณาการเทคโนโลยีในอนาคตต้องการการวางแผนและการประยุกต์ใช้อย่างรอบคอบและเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยีและข้อมูลขนาดใหญ่ในการบริหารจัดการไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน แต่ยังช่วยสร้างความสามารถในการแข่งขัน และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Liu, 2023)

4.2 ความสำคัญและองค์ประกอบของการบูรณาการเทคโนโลยีในธุรกิจ

การบูรณาการเทคโนโลยีในธุรกิจเป็นการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้อย่างเป็นระบบและครอบคลุมในทุกกระบวนการขององค์กร ตั้งแต่การบริหารจัดการ การผลิต การตลาด ไปจนถึงการบริการลูกค้า เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุดและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Banu, 2023; Sukortpromme et al., 2019) การใช้เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลและการสื่อสารช่วยให้ข้อมูลถูกส่งต่อและประมวลผลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ส่งผลให้การตัดสินใจและการวางแผนมีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกและวิเคราะห์แนวโน้มได้แบบเรียลไทม์ นอกจากนี้การบูรณาการเทคโนโลยียังช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญผ่านระบบอัตโนมัติและการจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยลดความผิดพลาดจากการทำงานด้วยมนุษย์และเพิ่มผลผลิตในกระบวนการต่าง ๆ ขณะเดียวกันก็สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพสูง มีนวัตกรรม และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและตรงจุด (Khan et al., 2022) ความสามารถในการปรับตัวและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพจึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดความอยู่รอดและการเติบโตขององค์กรในยุคดิจิทัล

ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจที่รวดเร็วและซับซ้อน digital transformation ได้กลายเป็นกลไกสำคัญที่องค์กรในทุกอุตสาหกรรมนำมาประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายและต่อเนื่อง digital transformation หมายถึงการเปลี่ยนแปลงวิธีคิด วิธีทำงาน และโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ก้าวทันโลกธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและพร้อมสร้างคุณค่าใหม่ที่เหนือกว่าให้แก่ลูกค้าและสังคม การนำ digital transformation มาประยุกต์ใช้ในองค์กรไม่ใช่เพียงการติดตั้งเทคโนโลยีใหม่หรือซื้อซอฟต์แวร์ล่าสุด แต่เป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน กระบวนการธุรกิจ และวัฒนธรรมองค์กรอย่างเป็นระบบและครอบคลุมทุกมิติ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดความซ้ำซ้อนและความสิ้นเปลืองในกระบวนการ สร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการที่เปลี่ยนแปลง และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น (Iamsomboon et al., 2020; Sukortpromme et al., 2019) การเปลี่ยนผ่านนี้จึงไม่ได้จำกัดเพียงการนำเครื่องมือดิจิทัลใหม่ ๆ เข้ามาใช้งานเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการปรับเปลี่ยนทัศนคติและความคิดของบุคลากรทุกระดับในองค์กร การพัฒนากลยุทธ์ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven strategy) และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยืดหยุ่น เปิดกว้าง และพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทั้งหมดนี้

ต้องทำงานประสานกันอย่างลงตัวเพื่อให้การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน
ทั้งนี้องค์ประกอบของการบูรณาการเทคโนโลยีในธุรกิจมีดังนี้

1. ผู้นำองค์กร (leadership) บทบาทของผู้นำในยุคดิจิทัลมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลง ผู้นำไม่อาจหยุดอยู่เพียงบทบาท “ผู้จัดการ” แต่ต้องก้าวขึ้นเป็นวิสัยทัศน์เชิงดิจิทัล (digital visionary) ที่สามารถมองเห็นอนาคตของธุรกิจและแปรเปลี่ยนวิสัยทัศน์นั้นเป็นกลยุทธ์ที่จับต้องได้ ตัวอย่างกรณีศึกษาในระดับนานาชาติ คือ สัตยา นาเดลลา (Satya Nadella) ซีอีโอของ Microsoft ผู้สร้างจุดเปลี่ยนครั้งสำคัญด้วยกลยุทธ์ Cloud-First และ Mobile-First จนทำให้ Microsoft พันคืนสู่การเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีระดับโลกอีกครั้ง สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการทรานส์ฟอร์มเชิงดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จไม่ได้เกิดจากการสั่งการแบบ top-down จากผู้บริหารระดับสูง แต่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมแบบ bottom-up จากบุคลากรในทุกระดับ เพื่อสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนทั้งองค์กรไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นภาวะผู้นำในการทรานส์ฟอร์มเชิงดิจิทัลต้องผสมผสานทั้งความเด็ดขาดในการกำหนดทิศทางและความยืดหยุ่นในการเปิดรับความคิดเห็น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและแรงบันดาลใจแก่ทีมงานได้

2. บุคลากรและวัฒนธรรมองค์กร (people and culture) เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้องค์กรเปลี่ยนผ่านได้ หากปราศจากบุคลากรที่มีทักษะและทัศนคติพร้อมปรับตัว (กฤษดา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี, 2560; Iamsomboon et al., 2020) ดังนั้นการพัฒนาทักษะดิจิทัล (digital skills) และการปลูกฝังกรอบความคิดดิจิทัล (digital mindset) จึงเป็นหัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลง ตัวอย่างองค์กรระดับโลก เช่น Google และ Amazon ต่างให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมที่ยืดหยุ่น หรือ agile culture เปิดโอกาสให้บุคลากรได้ทดลองสิ่งใหม่ กล้าที่จะผิดพลาด และเรียนรู้จากความล้มเหลววัฒนธรรมเช่นนี้ทำให้เกิดการนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องและกลายเป็นพลังสำคัญในการแข่งขันอีกตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Netflix ซึ่งสร้างวัฒนธรรมองค์กรในแนวคิด “Freedom and Responsibility” โดยให้อิสระแก่พนักงานในการริเริ่มและสร้างสรรค์ ในขณะเดียวกันก็มุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ร่วมกัน สิ่งนี้พิสูจน์ว่าบุคลากรที่มีกรอบความคิดดิจิทัลและวัฒนธรรมที่ยืดหยุ่นคือเสาหลักที่ผลักดันให้ digital transformation เกิดขึ้นได้จริง

3. เทคโนโลยี (technology) เทคโนโลยีเปรียบเสมือนเครื่องยนต์ที่ขับเคลื่อน digital transformation แต่หัวใจสำคัญคือการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทและกลยุทธ์ธุรกิจ ไม่ใช่การไล่ตามกระแสโดยขาดการวิเคราะห์ความสอดคล้อง เทคโนโลยีหลักที่ถือเป็นเสาหลักของ digital transformation ประกอบด้วย การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) ที่เพิ่ม

ความยืดหยุ่นและลดต้นทุน เช่น ธนาคารพาณิชย์ในไทยที่นำระบบ Core Banking สู่ระบบคลาวด์ เพื่อรองรับธุรกรรมดิจิทัลมหาศาล ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) ที่วิเคราะห์และคาดการณ์พฤติกรรมผู้บริโภค เช่น Shopee และ Lazada ที่สร้างระบบแนะนำสินค้าแบบเฉพาะบุคคล การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) ที่ใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เช่น Tesla วิเคราะห์ข้อมูลจากรถยนต์เพื่อพัฒนาการขับเคลื่อนอัตโนมัติ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things) ที่เก็บข้อมูลแบบเรียลไทม์ เช่น เกษตรอัจฉริยะ (smart farming) ที่ควบคุมสภาพดินและอุณหภูมิเพื่อเพิ่มผลผลิต และบล็อกเชน (blockchain) ที่สร้างความปลอดภัยและโปร่งใสในห่วงโซ่อุปทาน อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของ digital transformation ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการผสมผสานที่ลงตัวของวิสัยทัศน์ของผู้นำ ศักยภาพของบุคลากรและวัฒนธรรมองค์กร และการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม หากองค์กรบูรณาการทั้งสามมิตินี้ได้อย่างสมดุล จะสามารถก้าวข้ามความท้าทายและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง เพราะ digital transformation ไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้ แต่คือการปรับเปลี่ยนองค์กรทั้งระบบให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า และแข่งขันได้ในโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว โดยปัจจัยด้านผู้นำ บุคลากร วัฒนธรรม และเทคโนโลยีเปรียบเสมือนรากฐาน ขณะที่การปรับปรุงกระบวนการทำงาน และการยกระดับประสบการณ์ลูกค้าคือสะพานเชื่อมที่ทำให้พลังเหล่านี้กลายเป็นคุณค่าที่แท้จริงต่อองค์กรและสังคม

4. กระบวนการทำงาน (process) การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลเริ่มต้นจากการก้าวออกจากกระบวนการที่ซ้ำซ้อนสู่ระบบอัตโนมัติ โดยการนำระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ (robotic process automation, RPA) มาจัดการงานประจำที่ไม่ต้องใช้การตัดสินใจที่ซับซ้อน เช่น การตรวจสอบเอกสารหรือการออกใบแจ้งหนี้ ตัวอย่างที่ชัดเจนคือธนาคาร DBS ของสิงคโปร์ ที่ใช้ระบบอัตโนมัติกระบวนการทำงานโดยหุ่นยนต์ ลดเวลาการตรวจสอบสินเชื่อกว่าหลายวัน เหลือเพียงไม่กี่ชั่วโมง ขณะเดียวกันองค์กรต้องปรับโครงสร้างกระบวนการด้วยแนวคิดวิศวกรรมกระบวนการทางธุรกิจ (business process reengineering) เพื่อตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออก และสร้างความโปร่งใส เช่นเดียวกับ Toyota ที่ผสมผสานการบริหารการผลิตแบบลีน (Lean manufacturing) กับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและปัญญาประดิษฐ์จนสามารถปรับสายการผลิตตามความต้องการตลาดแบบเรียลไทม์ นอกจากนี้การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) ได้กลายเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยให้องค์กรตัดสินใจอย่างแม่นยำ และทันทั่วทั้งที่ แทนการพึ่งสัญชาตญาณเพียงอย่างเดียว การปรับเปลี่ยนทั้ง 3 ด้านนี้ไม่เพียง

ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มความเร็ว แต่ยังปลดปล่อยบุคลากรให้มีพลังไปสร้างสรรค์งานที่มีคุณค่าสูงขึ้น พิสูจน์ให้เห็นว่าเทคโนโลยีไม่ได้มาแทนที่คน แต่มาเสริมศักยภาพให้คนทำงานได้ดีขึ้นและมีความหมายมากขึ้น ตัวอย่างเช่น กาแฟ Starbucks นำปัญญาประดิษฐ์ที่ชื่อว่า Deep Brew มาวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อของลูกค้าหลายล้านราย ผลคือร้านสามารถออกโปรโมชั่นเฉพาะบุคคล จัดการสต็อกสินค้าให้ตรงตามพื้นที่ และลดของเสียได้อย่างมหาศาล สิ่งนี้ตอกย้ำว่า “ข้อมูล” คือเชื้อเพลิงใหม่ที่ขับเคลื่อนการตัดสินใจและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

5. ประสบการณ์ลูกค้า (customer experience) ลูกค้ายุคใหม่ไม่ได้ซื้อสินค้าผ่านช่องทางเดียว แต่เริ่มค้นหาคำตอบที่ซับซ้อน ลองดูสินค้าที่หน้าร้าน และตัดสินใจสั่งผ่านเว็บไซต์ การสร้างประสบการณ์แบบ Omni-channel ที่เชื่อมต่อกันอย่างไร้รอยต่อจึงกลายเป็นมาตรฐานใหม่ เช่น Sephora ที่ให้ลูกค้าทดลองเครื่องสำอางผ่านแอปพลิเคชัน AR เลือกซื้อออนไลน์ และมารับที่ร้านได้อย่างสิ้นโหล โดยระบบสมาชิกและคะแนนสะสมเชื่อมโยงทุกช่องทาง ควบคู่ไปกับการปรับแต่งประสบการณ์เฉพาะบุคคล (personalization) ที่ใช้ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ความต้องการ ดังเช่น Netflix ที่แสดงคอนเทนต์แตกต่างกันตามประวัติการรับชมของแต่ละคน หรือ Amazon ที่แนะนำสินค้าอย่างตรงใจ นอกจากนี้โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) และผู้ช่วยอัจฉริยะที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI assistants) ยังช่วยให้บริการลูกค้าตลอด 24 ชั่วโมง เช่น KLM ที่ส่งตั๋วผ่าน Facebook Messenger ทันทีหลังจอง หรือธนาคารกรุงศรีอยุธยาที่ใช้โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติตอบคำถามผ่านโซเชียลมีเดีย สิ่งสำคัญคือการผสานกระบวนการภายในที่มีประสิทธิภาพเข้ากับประสบการณ์ลูกค้าที่ราบรื่น เพราะหากองค์กรภายในยังเต็มไปด้วยขั้นตอนซับซ้อน ย่อมส่งผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าโดยตรง ดังเช่น Apple ที่ออกแบบทุกขั้นตอนตั้งแต่การผลิตจนถึงบริการหลังการขายโดยมีลูกค้าเป็นศูนย์กลาง สร้างประสบการณ์ที่น่าประทับใจตั้งแต่การเปิดกล่อง iPhone ไปจนถึงการเข้ารับบริการที่ Apple Store อย่างไม่รู้ลืม

กล่าวโดยสรุป การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลไม่ได้สำเร็จเพียงเพราะมีเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย แต่ต้องเกิดจากการบูรณาการทุกปัจจัยเข้าด้วยกัน โดยเฉพาะการปรับปรุงกระบวนการทำงาน (process) ให้มีความรวดเร็ว โปร่งใส และใช้ข้อมูลเป็นฐาน และการยกระดับประสบการณ์ลูกค้า (customer experience) ให้ตอบโจทยความต้องการที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา องค์กรที่สามารถผสานทั้ง 2 ด้านนี้เข้ากับภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ บุคลากรที่พร้อมปรับตัว และเทคโนโลยีที่เหมาะสม จะสามารถก้าวสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลที่ยั่งยืนและแข่งขันได้อย่างมั่นคงในโลกธุรกิจที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน

4.3 ขั้นตอนการนำกระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลไปใช้ในองค์กร

การเดินทางสู่ digital transformation ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนแห่งการเปลี่ยนแปลงที่สร้างคุณค่า ในโลกยุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว องค์กรใดที่หยุดนิ่งย่อมตกขบวน และสูญเสียโอกาสสำคัญในการแข่งขัน digital transformation จึงมีใช่เพียงกระบวนการ अपเทคโนโลยี แต่คือการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง วัฒนธรรม และกลยุทธ์ ที่ทำให้องค์กรมีพลังใหม่ พร้อมทั้งจะขับเคลื่อนอนาคตด้วยวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล

เส้นทางแห่ง digital transformation อาจดูซับซ้อน หากถอดรหัสออกมาจะเห็นว่าเป็นการเดินทางตามขั้นตอนที่ชัดเจนและต่อเนื่อง 6 ขั้นตอน ตั้งแต่การวางเป้าหมายไปจนถึงการปรับปรุงอย่างไม่สิ้นสุด แต่ละขั้นตอนไม่ได้เป็นเพียงภารกิจทางธุรกิจ แต่ยังเป็นการเดินทางแห่งแรงบันดาลใจที่พนักงานทุกคน ลูกค้าทุกคน และผู้บริหารทุกระดับ สามารถมีส่วนร่วม และภาคภูมิใจร่วมกันได้ดังนี้



ภาพ 12 การเดินทางสู่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายและวิสัยทัศน์ (define vision and goals)

ทุกการเปลี่ยนแปลงต้องเริ่มจาก “ภาพฝันที่ชัดเจน” องค์กรต้องตั้งคำถามกับตนเองว่า “เราต้องการทำ digital transformation เพื่ออะไร”

- ต้องการลดต้นทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
- ต้องการเพิ่มยอดขายและสร้างประสบการณ์ใหม่แก่ลูกค้า
- ต้องการสร้างโมเดลธุรกิจใหม่ที่พลิกโฉมตลาด

การมีเป้าหมายชัดเจนเปรียบเสมือน “เข็มทิศ” ที่จะชี้ทางให้องค์กรไม่หลงทิศท่ามกลางพายุเทคโนโลยี ตัวอย่างเช่น บริษัทค้าปลีกระดับโลกที่ตั้งเป้าว่าจะใช้ digital transformation เพื่อสร้าง “Omni-channel experience” ผลลัพธ์คือ ลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าออนไลน์รับที่สาขา หรือแม้กระทั่งคืนสินค้าผ่านตู้ล็อกเกอร์อัจฉริยะ ทั้งหมดนี้เชื่อมโยงด้วยข้อมูลเดียวกัน องค์กรที่ประสบความสำเร็จในการทำ digital transformation จึงไม่ใช่เพราะลงทุนมากที่สุด แต่เพราะรู้ว่าเป้าหมายคืออะไรและจะวัดความสำเร็จได้อย่างไร

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจุบัน (assess current state)

การออกเดินทาง เราต้องรู้ว่าจุดเริ่มต้นของเราคือที่ใด การประเมินสภาพปัจจุบันจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินการในมิติต่าง ๆ คือ

- โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีขององค์กร (organizational technology infrastructure หรือ IT infrastructure of the organization) องค์กรมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยพอหรือยัง เซิร์ฟเวอร์รองรับข้อมูลขนาดใหญ่หรือระบบคลาวด์แล้วหรือไม่
- ระดับความพร้อมขององค์กรหรือบุคคลในการปรับตัวและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (digital readiness) ของพนักงาน พนักงานมีทักษะดิจิทัลมากน้อยเพียงใด พวกเขามีทัศนคติที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงหรือยัง
- ปัญหาหรือความท้าทายหลักที่ลูกค้าประสบในกระบวนการใช้สินค้า บริการ หรือทำงานร่วมกับองค์กร (pain points) ของกระบวนการทำงาน ลูกค้าพบปัญหาที่จุดไหน กระบวนการภายในใดที่ซ้ำซ้อนและทำให้เสียเวลา

ตัวอย่างเช่น ธนาคารแห่งหนึ่งพบว่าลูกค้าใช้เวลานานเกินไปกับการเปิดบัญชี จึงใช้ digital transformation ในการยืนยันตัวตนผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ (electronic know your customer, e-KYC) ลูกค้าสามารถเปิดบัญชีออนไลน์ได้ไม่กี่นาที ปัญหาหรือความยุ่งยากที่ลูกค้าประสบกลับกลายเป็น “จุดแข็ง” ที่ดึงดูดลูกค้าใหม่

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบกลยุทธ์และแผนงาน (develop strategy and roadmap)

เมื่อรู้ทั้งเป้าหมายและสภาพแวดล้อมในปัจจุบันแล้ว ก้าวต่อมาคือการ “ออกแบบเส้นทาง” หรือ roadmap ที่จะพาองค์กรไปถึงจุดหมาย สิ่งสำคัญคือ

- เลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสม ไม่ใช่เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดเสมอไป แต่ต้องตอบโจทย์ได้จริง เช่น บริษัทที่เน้นบริการลูกค้าอาจเริ่มจาก AI chatbot ส่วนโรงงานอาจลงทุนกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและระบบอัตโนมัติ (automation)

- วาง roadmap ที่มีลำดับชัดเจน เริ่มจากแผนปฏิบัติการเร่งรัด (quick win) เพื่อสร้างกำลังใจ แล้วค่อย ๆ ก้าวไปสู่โครงการใหญ่

- ระบุตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (key performance indicators, KPIs) ที่วัดผลได้ เช่น ลดเวลาในการอนุมัติเอกสารจาก 5 วันเหลือ 1 วัน หรือเพิ่มยอดขายออนไลน์ 30% ภายใน 1 ปี

roadmap นี้เปรียบเสมือน “แผนที่เดินทาง” ที่บอกว่าองค์กรต้องไปทางไหน ใช้เวลานานแค่ไหน และจะรู้ได้อย่างไรว่าถึงเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้งาน (pilot implementation)

การเปลี่ยนแปลงทุกครั้งย่อมมีความเสี่ยง ดังนั้นการ “ทดลองนำร่อง” คือเกราะป้องกันความผิดพลาด การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้กับโครงการเล็ก ๆ หรือแผนกหนึ่งก่อนจะช่วยให้องค์กรเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว คำเปรียบเปรยเรียกว่ากระบะทราย (sandbox) ในทางธุรกิจ เทคโนโลยี การเงิน หมายถึง พื้นที่ทดลองหรือสภาพแวดล้อมที่ถูกออกแบบขึ้นเพื่อให้สามารถทดสอบนวัตกรรม เทคโนโลยี หรือกฎเกณฑ์ใหม่ ได้อย่างปลอดภัยโดยไม่กระทบกับระบบจริง

สิ่งที่สำคัญคือการรับข้อมูลเสียงตอบรับจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นพนักงานด้านหน้าหรือลูกค้าที่ใช้บริการจริง ตัวอย่างเช่น บริษัทสายการบินที่เริ่มใช้ระบบเช็คอินอัตโนมัติในสนามบินเพียงบางแห่ง แล้วปรับปรุงตามความคิดเห็นของผู้โดยสาร ก่อนขยายผลไปทั่วประเทศ ผลลัพธ์คือผู้โดยสารพึงพอใจ และองค์กรมั่นใจว่าระบบทำงานได้จริง

ขั้นตอนที่ 5 การขยายผล (scale up and optimize)

เมื่อโครงการนำร่องพิสูจน์แล้วว่าได้ผล ถึงเวลาที่องค์กรจะ “ยกระดับ” และขยายผลไปทั้งองค์กร กระบวนการนี้เปรียบเหมือนการต่อยอดจากเมล็ดพันธุ์เล็ก ๆ จนเติบโตเป็นต้นไม้ใหญ่ ในขั้นที่องค์กรต้องดำเนินการ คือ

- ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีใหม่

- ขยายการใช้งานจากแผนกเล็ก ๆ ไปสู่ทุกหน่วยงาน
- สร้างมาตรฐานกลาง เช่น การกำกับดูแลข้อมูล (data governance) และความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity)

ผลลัพธ์คือความเปลี่ยนแปลงที่จับต้องได้ เช่น ยอดขายที่เติบโตแบบก้าวกระโดด การบริการลูกค้าที่ไร้รอยต่อ และวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดกว้างต่อการทดลองสิ่งใหม่

ขั้นตอนที่ 6 การติดตามและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (monitor and evolve)

digital transformation ไม่ใช่โครงการที่มีวันสิ้นสุด แต่คือ “การเดินทางตลอดชีวิตขององค์กร” การติดตามผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจึงเป็นหัวใจสำคัญดังนี้

- ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) เพื่อตรวจสอบว่า KPIs บรรลุผลหรือไม่
- ฟังเสียงลูกค้าและพนักงานอยู่เสมอ
- ปรับกลยุทธ์ให้ทันกับเทคโนโลยีและพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

ตัวอย่างที่น่าสนใจ คือ แพลตฟอร์มสตรีมมิงวิดีโอที่ใช้ข้อมูลการรับชมของผู้ใช้ในการแนะนำเนื้อหาสาระ (content) ใหม่ ๆ ผลลัพธ์คือผู้ชมรู้สึกกว่าแพลตฟอร์ม “เข้าใจฉัน” และพร้อมที่จะใช้บริการต่อไป

กรณีศึกษาการนำ digital transformation มาใช้ในองค์กรจริง

กรณีศึกษาจาก 3 อุตสาหกรรม ได้แก่ ค้าปลีก (retail) ธนาคาร (banking) และการผลิต (manufacturing) เพื่อสะท้อนให้เห็นแนวทางและผลลัพธ์ของการปรับตัวด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่จับต้องได้จริง 3 องค์กร คือ Walmart, SCB และ Toyota

กรณีศึกษา 1 Walmart การพลิกโฉมค้าปลีกด้วย AI และ big data

Walmart เป็นผู้ค้าปลีกรายใหญ่ที่สุดของโลก ต้องเผชิญกับการแข่งขันอย่างดุเดือด โดยเฉพาะการเติบโตของการค้าปลีกออนไลน์ (e-commerce) ที่นำโดย Amazon การคงสถานะผู้นำจึงไม่ใช่เรื่องง่าย Walmart เลือกใช้กลยุทธ์การปรับองค์กรผ่านปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI) และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) เพื่อคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าอย่างแม่นยำ

การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ช่วยให้ Walmart รู้ได้ว่าลูกค้าต้องการซื้อสินค้าอะไรในช่วงเวลาไหน และแม้แต่ในสถานที่ใด ข้อมูลที่ถูกวิเคราะห์จากพฤติกรรมการซื้อสินค้าในอดีตถูกนำมาเชื่อมโยงกับสภาพอากาศ เทศกาล และข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้บริษัทสามารถจัดการสต็อกสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาสินค้าขาดแคลน และลดต้นทุนจากการมีสินค้าล้นคลัง

นอกจากนี้ Walmart ยังพัฒนาระบบชำระเงินด้วยตนเอง (self-checkout systems) เพื่อสร้างประสบการณ์ที่สะดวกสบาย ลูกค้าไม่ต้องรอคิวนานเหมือนเดิม สามารถสแกนและชำระเงินได้ด้วยตนเองผ่านระบบอัตโนมัติ เทคโนโลยีนี้ไม่เพียงช่วยลดต้นทุนแรงงาน แต่ยังทำให้ภาพลักษณ์ของ Walmart ทันสมัยและเป็นมิตรกับลูกค้า สิ่งสำคัญคือ Walmart ได้นำการให้บริการด้านการประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) เข้ามาช่วยในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลปริมาณมหาศาล การทำงานบนระบบคลาวด์ทำให้องค์กรสามารถทำงานข้ามสาขา เชื่อมโยงข้อมูลแบบเรียลไทม์ และสร้างห่วงโซ่อุปทานที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว กรณีของ Walmart จึงเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนว่าความสำเร็จของธุรกิจในยุคดิจิทัลขึ้นอยู่กับการใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

กรณีศึกษา 2 SCB การปฏิวัติสู่ digital banking

วงการธนาคารถือเป็นอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ลูกค้าในยุคดิจิทัลคาดหวังความสะดวก รวดเร็ว และสามารถเข้าถึงบริการได้ตลอดเวลา ธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) จึงประกาศปรับโครงสร้างองค์กรครั้งใหญ่เพื่อก้าวสู่ digital banking อย่างเต็มรูปแบบ

SCB พัฒนา mobile banking App ชื่อ SCB Easy ที่กลายเป็นฐานระบบหรือแพลตฟอร์มสำคัญให้ลูกค้าสามารถทำธุรกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ว่าจะเป็นการโอนเงิน ชำระบิล ลงทุน หรือแม้กระทั่งการขอสินเชื่อเบื้องต้น ไปยังเครื่องมือที่ผู้ใช้เรียกใช้งานโดยตรงหรือแอปพลิเคชันนี้ช่วยลดภาระของสาขาธนาคารลงอย่างมาก และยังตอบโจทย์พฤติกรรมของคนรุ่นใหม่ที่ไม่ต้องการเดินทางไปธนาคาร นอกจากนี้ SCB ยังนำ AI และ chatbot “Mae Manee” มาให้บริการลูกค้าในช่องทางออนไลน์ chatbot สามารถตอบคำถามพื้นฐาน เช่น ยอดคงเหลือ การค้นหาสาขา หรือโปรโมชั่น ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ลูกค้ารู้สึกได้รับการดูแลและเข้าถึงข้อมูลได้ทันที สิ่งนี้สะท้อนว่า AI ไม่ได้มาแทนที่มนุษย์ แต่เข้ามาเสริมสร้างประสบการณ์ที่ราบรื่นและทันสมัย

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ใช่เพียงเรื่องของเทคโนโลยี แต่ยังเกี่ยวพันกับวัฒนธรรมองค์กร SCB ประกาศว่าจะลดบทบาทการเป็น “ธนาคารแบบดั้งเดิม” และขับเคลื่อนตัวเองในฐานะ “Tech Company” การลงทุนใน digital banking จึงไม่ใช่การปรับตัวเชิงเทคนิค แต่คือการเปลี่ยนโฉมอัตลักษณ์ขององค์กรเพื่อให้ตอบโจทย์อนาคต

กรณีศึกษา 3 Toyota กับการผลิตโรงงานสู่ระบบการผลิตอัจฉริยะ (smart manufacturing)

อุตสาหกรรมการผลิตถือเป็นภาคส่วนที่ท้าทายที่สุดในการปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัล เพราะเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรและสายการผลิตขนาดใหญ่ที่ลงทุนสูง อย่างไรก็ตาม Toyota สามารถพิสูจน์ให้เห็นว่า digital transformation สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มมหาศาลได้โดย Toyota นำอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และวิศวกรรมหุ่นยนต์ (robotics) มาใช้ในการผลิต ชิ้นส่วนและประกอบรถยนต์ การเชื่อมโยงข้อมูลจากการควบคุมในเครื่องจักรเข้ากับระบบควบคุมอัตโนมัติทำให้การผลิตมีความแม่นยำสูง ลดความผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ และเพิ่มความปลอดภัยในโรงงาน

สิ่งสำคัญ Toyota ยังใช้การบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์ (predictive maintenance) ซึ่งอาศัยข้อมูลจากระบบควบคุมและ AI ในการคาดการณ์ว่าเครื่องจักรจะเกิดความขัดข้องเมื่อใด วิธีนี้ช่วยลดช่วงเวลาที่ระบบหรือเครื่องจักรหยุดทำงาน (downtime) ของสายการผลิต ทำให้การผลิตดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจได้อย่างมาก

อีกหนึ่งนวัตกรรมสำคัญคือ การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI-driven supply chain management) ที่ทำให้ Toyota สามารถบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดของเสียในกระบวนการผลิต และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดที่ผันผวนได้อย่างรวดเร็ว กรณีของ Toyota แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัลคือการลงทุนที่คุ้มค่า เพราะช่วยให้องค์กรสร้างมาตรฐานการผลิตที่ยั่งยืน ประหยัด และมีคุณภาพ

บทเรียนที่ได้จากกรณีศึกษา

จากทั้ง 3 กรณีศึกษาจะเห็นได้ว่า digital transformation ไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ แต่คือการสร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบใหม่ และการออกแบบกลยุทธ์องค์กรที่สอดคล้องกับโลกอนาคต

- Walmart แสดงให้เห็นถึงพลังขององค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven organization) ที่ใช้ข้อมูลเป็นหัวใจในการตัดสินใจ
- SCB แสดงให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนองค์กรต้องเริ่มจากการเข้าใจลูกค้าและสร้างประสบการณ์ดิจิทัลที่เหนือกว่า
- Toyota แสดงให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาดสามารถลดต้นทุนและสร้างมาตรฐานใหม่ให้กับอุตสาหกรรม

สิ่งเหล่านี้ทำให้องค์กรสามารถอยู่รอดในโลกที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน และยังเป็นแรงบันดาลใจให้องค์กรอื่น ๆ กล้าที่จะเปลี่ยนแปลง เพราะการไม่เปลี่ยนแปลงอาจหมายถึงการถูกทิ้งไว้ข้างหลัง

digital transformation เป็นมากกว่าการลงทุนด้านเทคโนโลยี แต่คือการเดินทางขององค์กรเพื่อสร้างคุณค่าใหม่ ๆ ให้กับลูกค้า พนักงาน และสังคมโดยรวม กรณีศึกษาของ Walmart, SCB และ Toyota แสดงให้เห็นว่าความสำเร็จเกิดขึ้นได้เมื่อองค์กรมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน กลยุทธ์ที่เรียบง่าย และความกล้าในการเปลี่ยนแปลง

บทสรุป digital transformation ไม่ใช่เพียงการนำเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ แต่คือการเดินทางแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งองค์กร ที่เริ่มจากเป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน เดินไปตาม roadmap ที่ออกแบบอย่างมีกลยุทธ์ ทดลอง เรียนรู้ ขยายผล และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง 6 ขั้นตอนและตัวอย่างกรณีศึกษา คือเส้นทางที่พิสูจน์แล้วว่าสามารถสร้างแรงบันดาลใจและความสำเร็จได้จริง องค์กรที่กล้าลงมือเดินตามขั้นตอนเหล่านี้ ย่อมพร้อมเผชิญอนาคตที่ไม่แน่นอนด้วยความมั่นใจ และเปลี่ยนความท้าทายให้เป็นโอกาสทองของการเติบโต องค์กรใดที่เรียนรู้และพัฒนาอยู่เสมอ ย่อมกลายเป็นองค์กรที่ “ไม่มีวันเก่า” เพราะสามารถวิวัฒนาการไปพร้อมกับโลกดิจิทัลได้อย่างไม่หยุดยั้งในท้ายที่สุด digital transformation ไม่ได้เป็นเพียงคำศัพท์ที่ทันสมัย แต่เป็นหัวใจของการพัฒนาอย่างยั่งยืน องค์กรที่กล้าปรับตัวจะไม่เพียงแค่ออยู่รอด แต่ยังสามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

4.4 การตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐาน

การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making, DDDM) ถือเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารองค์กร ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจในระดับปฏิบัติการหรือในระดับเชิงกลยุทธ์ ผู้นำองค์กรจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ และเป็นปัจจุบันทันสมัย เพื่อกำหนดทิศทางที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานในอนาคต ซึ่งในอดีตการตัดสินใจของผู้บริหารมักขึ้นอยู่กับสัญชาตญาณ (intuition) หรือประสบการณ์ส่วนบุคคลเป็นหลัก แม้จะมีคุณค่าในแง่ความรวดเร็วและการใช้วิจารณ์ญาณจากประสบการณ์ แต่ก็อาจแฝงความลำเอียง (bias) และข้อผิดพลาดที่เกิดจากการขาดข้อมูลที่ครอบคลุมเพียงพอ

ในยุคที่โลกธุรกิจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ข้อมูลมหาศาลหรือ big data ได้กลายเป็นทรัพยากรสำคัญ การเกิดขึ้นของปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI) การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning, ML) และระบบธุรกิจอัจฉริยะ (business intelligence, BI)

ช่วยให้องค์กรสามารถประมวลผล วิเคราะห์ และตีความข้อมูลจำนวนมากได้ภายในเวลาอันสั้น แนวคิดที่เรียกว่า data-driven decision making จึงได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในฐานะเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ สามารถแยกเป็นประเด็นดังนี้

4.4.1 ความหมายของ data-driven decision making

data-driven decision making หมายถึง กระบวนการตัดสินใจที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) และการวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) มากกว่าการพึ่งพาเพียงความรู้สึกหรือประสบการณ์ของผู้บริหาร แนวทางนี้ผสมพลังของ big data, AI, machine learning, และ business intelligence เพื่อนำข้อมูลดิบมาผ่านการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ จนเกิดเป็น insight หรือข้อสรุปเชิงกลยุทธ์ที่น่าเชื่อถือ กล่าวอีกนัยหนึ่ง data-driven decision making คือ การใช้ความจริงเชิงประจักษ์ (evidence-based) มาเป็นรากฐานของการตัดสินใจ แทนที่จะใช้ความคาดเดาเพียงอย่างเดียว ทำให้การตัดสินใจขององค์กรมีเหตุผลที่พิสูจน์ได้ และสร้างความมั่นใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกระดับ

4.4.2 ความสำคัญของ data-driven decision making ต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (strategic decision making) หมายถึง การกำหนดทิศทางในระยะยาวขององค์กร เช่น การขยายตลาด การลงทุนในนวัตกรรม หรือการเปลี่ยนแปลงโมเดลธุรกิจ การใช้การตัดสินใจบนฐานข้อมูลในกระบวนการนี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากช่วยลดความไม่แน่นอนและเพิ่มโอกาสความสำเร็จ ตัวอย่างความสำคัญ ได้แก่

1. **เพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูล** การอ้างอิงข้อมูลจริงช่วยลดอคติ (bias) ของผู้บริหาร และสร้างการตัดสินใจที่มีน้ำหนักมากขึ้น

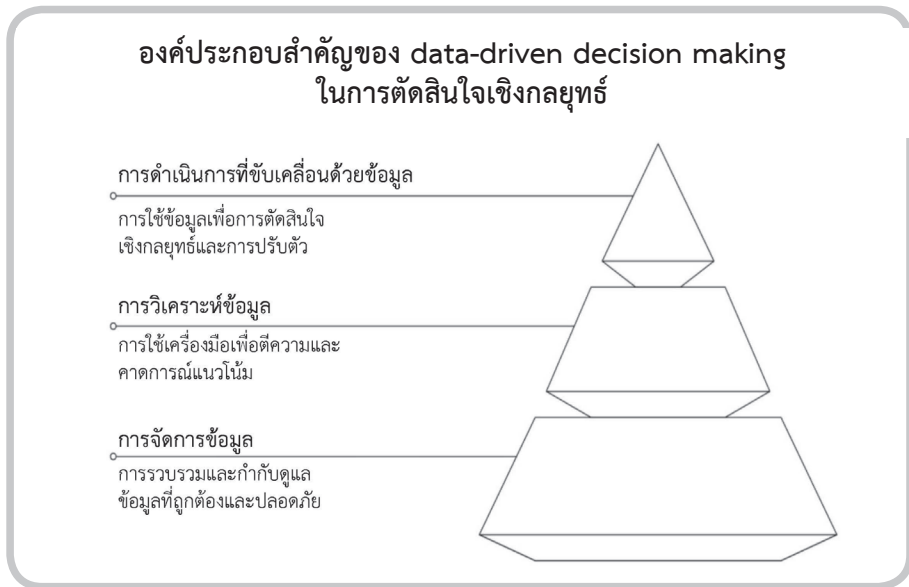
2. **เพิ่มความเร็วในการตัดสินใจ** เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลช่วยย่นระยะเวลาการสืบค้นข้อมูล ผู้บริหารสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ได้ทันทั่วทั้งที่

3. **ลดความเสี่ยงจากการตัดสินใจผิดพลาด** การวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ (predictive analytics) สามารถจำลองสถานการณ์และคาดการณ์ผลลัพธ์ ทำให้ผู้บริหารเห็นความเป็นไปได้ล่วงหน้า

4. **สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน** องค์กรที่ใช้การตัดสินใจบนฐานข้อมูลจะปรับตัวได้เร็ว ตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภค และเปลี่ยนกลยุทธ์ได้ทันที่กว่าคู่แข่ง

กล่าวได้ว่า การตัดสินใจบนฐานข้อมูลไม่ได้เพียงช่วยให้การตัดสินใจแม่นยำขึ้น แต่ยังช่วยให้องค์กร “มองเห็นอนาคต” และใช้ข้อมูลเป็นเข็มทิศนำทางธุรกิจ

4.4.3 องค์ประกอบสำคัญของ data-driven decision making ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์



ภาพ 13 องค์ประกอบสำคัญของ data-driven decision making ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การเก็บรวบรวมและจัดการข้อมูล (data collection and management) การมีข้อมูลที่ดีคือรากฐานของการตัดสินใจบนฐานข้อมูล ข้อมูลสแบ่งออกได้เป็น 2 แหล่งใหญ่ ได้แก่

- ข้อมูลภายใน (internal data sources) ข้อมูลจากระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (customer relationship management, CRM) ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (enterprise resource planning, ERP) ข้อมูลการขาย ฐานข้อมูลลูกค้า ฯลฯ
- ข้อมูลภายนอก (external data sources) ข้อมูลตลาด สภาพเศรษฐกิจ คู่แข่ง แนวโน้มอุตสาหกรรม และปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางธุรกิจ

สิ่งสำคัญคือองค์กรต้องมีการบริหารจัดการข้อมูล (data governance) ที่มีมาตรฐานทั้งในด้านความถูกต้อง ความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัว เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ถูกนำมาใช้เป็นข้อมูล เชื่อถือได้และไม่ละเมิดกฎหมายหรือจริยธรรม

2. การวิเคราะห์และตีความข้อมูล (data analysis and interpretation) เมื่อมีข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการนำมาวิเคราะห์ ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือได้หลากหลาย เช่น

- ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (business intelligence, BI) การสร้างแดชบอร์ด (Dashboard) เพื่อแสดงข้อมูลภาพรวมธุรกิจในรูปแบบที่เข้าใจง่าย
- ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning, ML) ใช้สำหรับการเรียนรู้จากข้อมูลในอดีตเพื่อคาดการณ์อนาคต เช่น พฤติกรรมผู้บริโภค
- การวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ (predictive analytics) เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคต เช่น การคาดการณ์ยอดขายหรือความเสี่ยงทางการเงิน

3. การนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ (data-driven execution) การวิเคราะห์ข้อมูลจะไร้ค่า หากไม่ถูกนำมาใช้จริงในเชิงกลยุทธ์ ดังนั้นการตัดสินใจบนฐานข้อมูลต้องเชื่อมโยงกับการปฏิบัติการ (execution) เช่น

- การกำหนดกลยุทธ์ใหม่บนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์
- การปรับเปลี่ยนแผนงานตามข้อมูลเรียลไทม์ เพื่อตอบสนองต่อสภาพตลาดที่เปลี่ยนแปลง
- การใช้ A/B testing เพื่อลองเปรียบเทียบทางเลือกและเลือกแนวทางที่มีประสิทธิภาพที่สุด

4.5 การใช้การตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูลในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในแต่ละด้าน

การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making, DDDM) กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถวิเคราะห์ วางกลยุทธ์ และปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพในโลกธุรกิจยุคดิจิทัล การทำความเข้าใจบทบาทของการตัดสินใจบนฐานข้อมูลในแต่ละด้านจึงมีความสำคัญดังนี้

1. การตลาด (marketing strategy) การตลาดเป็นพื้นที่ที่การตัดสินใจบนฐานข้อมูลแสดงบทบาทได้อย่างชัดเจนและทรงพลังที่สุด เนื่องจากเกี่ยวข้องโดยตรงกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การทำความเข้าใจข้อมูลเชิงลึกของลูกค้า (customer insights) ผ่านการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบจึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้นักการตลาดออกแบบกลยุทธ์ได้แม่นยำและตรงกลุ่มเป้าหมาย องค์กรที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) ร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) สามารถติดตามและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค การค้นหาสินค้า รวมถึงรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์ของลูกค้าได้อย่างละเอียดและครอบคลุม จากข้อมูลเชิงลึกเหล่านี้ทำให้สามารถปรับแคมเปญการตลาดแบบเจาะจงบุคคล

(personalization) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าวิธีการสื่อสารแบบกว้าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญ การใช้การเรียนรู้ของเครื่องยังเปิดโอกาสให้องค์กรคาดการณ์แนวโน้มตลาดล่วงหน้าได้อย่างแม่นยำ เช่น การทำนายว่าสินค้าใดจะได้รับความนิยมในช่วงเวลาใด หรือโปรโมชันรูปแบบใดจะสามารถดึงดูดลูกค้าและสร้างยอดขายได้มากที่สุด ในขณะเดียวกันเทคนิค A/B testing ช่วยให้นักการตลาดสามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกลยุทธ์ที่แตกต่างกันแบบเรียลไทม์ และเลือกใช้แนวทางที่สร้างผลลัพธ์ที่ดีที่สุดอย่างมีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับ ทำให้การตัดสินใจทางการตลาดไม่ต้องพึ่งพาสัญชาตญาณหรือการคาดเดาเพียงอย่างเดียว แต่สามารถวางแผนและดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและวัดผลได้ชัดเจน ตัวอย่างเชิงประจักษ์ บริษัท Netflix ใช้ ข้อมูลขนาดใหญ่ วิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการรับชมของผู้ใช้ ตั้งแต่ประเภทภาพยนตร์ที่ชื่นชอบ ระยะเวลาการรับชม ไปจนถึงพฤติกรรมการกดหยุดหรือเปลี่ยนรายการ ทำให้ Netflix สามารถออกแบบระบบแนะนำคอนเทนต์ที่ตรงใจและเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้ได้อย่างต่อเนื่อง

2. การดำเนินงานและห่วงโซ่อุปทาน (operations and supply chain strategy)

การบริหารห่วงโซ่อุปทานเป็นอีกหนึ่งด้านที่ได้รับประโยชน์จากการตัดสินใจบนฐานข้อมูลอย่างมหาศาลและเห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกช่วยให้องค์กรลดความสูญเสียจากการจัดเก็บสินค้าที่ไม่สมดุล ทั้งปัญหาการขาดสต็อกสินค้า (stock-out) ที่ทำให้พลาดโอกาสในการขายและสูญเสียความพึงพอใจของลูกค้า และปัญหาสินค้าล้นเกิน (overstock) ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและมีความเสี่ยงที่สินค้าจะล้าสมัยหรือเสื่อมคุณภาพ การใช้การวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ทำให้องค์กรสามารถคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าได้ล่วงหน้าอย่างแม่นยำ ตัวอย่างเช่น บริษัทค้าปลีกสามารถวิเคราะห์ข้อมูลยอดขายย้อนหลัง แนวโน้มตามฤดูกาล พฤติกรรมการซื้อของลูกค้า และปัจจัยภายนอกต่าง ๆ เพื่อนำมาวางแผนการผลิตและการจัดเก็บสินค้าที่เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการจริง ในอีกมิติหนึ่ง การใช้การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI-driven supply chain management) ช่วยให้องค์กรตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานได้แบบเรียลไทม์ทุกขั้นตอน เช่น การติดตามระยะเวลาขนส่ง การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ และการประเมินประสิทธิภาพของผู้ให้บริการขนส่งแต่ละราย การวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบนี้ทำให้สามารถระบุจุดอ่อนและปรับปรุงการทำงานได้ทันที ลดต้นทุนการดำเนินงาน และเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าผ่านการส่งมอบสินค้าที่รวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น ตัวอย่างเชิงประจักษ์ที่ประสบความสำเร็จคือบริษัท Walmart ที่ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ควบคู่กับปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการคลังสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิเคราะห์ข้อมูลการซื้อขายในแต่ละสาขาแบบวันต่อวันและเรียลไทม์

ทำให้คาดการณ์ได้ว่าสินค้าใดควรถูกจัดเก็บเพิ่มขึ้นหรือลดลง ส่งผลให้ลดปัญหาการขาดแคลนสินค้าที่ลูกค้าต้องการ ลดความสูญเสียจากสินค้าค้างสต็อกที่ไม่มีผู้สนใจ และยังช่วยเพิ่มยอดขายได้อย่างมีนัยสำคัญจากการมีสินค้าที่เหมาะสมอยู่ในที่ที่เหมาะสมและในเวลาที่เหมาะสม

3. การบริหารทรัพยากรบุคคล (HR strategy) ทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จ การใช้การตัดสินใจบนฐานข้อมูลในการบริหารงานบุคคลจึงได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้นภายใต้แนวคิดการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร (people analytics) ช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจข้อมูลเชิงลึกของพนักงานและนำข้อมูลดังกล่าวมาออกแบบกลยุทธ์การบริหารบุคคลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ องค์กรสามารถใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานแต่ละคน ระบุบุคคลที่มีศักยภาพสูงและควรได้รับการพัฒนาเพื่อก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น หรือระบุกลุ่มพนักงานที่มีความเสี่ยงจะลาออกเพื่อวางนโยบายรักษามูลค่าบุคลากรที่มีคุณค่าไว้กับองค์กร นอกจากนี้การสรรหาบุคลากรยุคใหม่ยังสามารถใช้เทคโนโลยี AI recruiting ช่วยกรองและคัดเลือกผู้สมัครงานที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับตำแหน่งงานและวัฒนธรรมองค์กรได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว ลดเวลาและต้นทุนในกระบวนการสรรหา ในด้านการสร้างแรงจูงใจและรักษาพนักงาน การวิเคราะห์ข้อมูลความผูกพันของพนักงาน (employee engagement data) ช่วยให้องค์กรเข้าใจความต้องการและความพึงพอใจของบุคลากรอย่างลึกซึ้ง เช่น ความต้องการทำงานแบบยืดหยุ่น โอกาสในการพัฒนาทักษะและเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ หรือสิทธิประโยชน์ที่ตอบสนองวิถีชีวิตและความต้องการเฉพาะตัวของพนักงานในแต่ละช่วงวัย การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ที่อ้างอิงจากข้อมูลเหล่านี้จะช่วยสร้างความผูกพัน ความพึงพอใจ และความสุขในการทำงาน ส่งผลให้พนักงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้นและอยู่กับองค์กรได้นานขึ้น ตัวอย่างเชิงประยุกต์ที่โดดเด่นคือบริษัท Google ที่ใช้การวิเคราะห์ทรัพยากรมนุษย์ (HR analytics) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกของพนักงานอย่างครอบคลุม ตัวอย่างเชิงประยุกต์ บริษัท Google ใช้ HR analytics วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกของพนักงาน เช่น ความพึงพอใจ ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตการทำงาน และสาเหตุที่ทำให้เกิดการลาออก ผลการวิเคราะห์ช่วยให้ Google ออกแบบนโยบายด้านบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีขึ้นและการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตร

4. การเงินและการลงทุน (financial strategy) ในโลกการเงินที่มีความซับซ้อนและผันผวนอย่างรวดเร็ว การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ที่มีรากฐานมาจากข้อมูลที่เชื่อถือได้ถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับความอยู่รอดและการเติบโตขององค์กร การวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุน รายได้จากแหล่งต่าง ๆ และผลกำไรในมิติต่าง ๆ อย่างลึกซึ้งและครอบคลุม ช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถ

ตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ มีหลักฐานรองรับ และโปร่งใสในทุกขั้นตอน การใช้การประเมินความเสี่ยงด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI risk assessment) ทำให้องค์กรสามารถประเมินและจัดการความเสี่ยงทางการเงินได้ครอบคลุมและรอบด้านยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของลูกค้า ก่อนปล่อยสินเชื่อ การประเมินความคุ้มค่าและความเสี่ยงของการลงทุนในโครงการใหม่ หรือการวิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงินและความสามารถในการชำระหนี้ขององค์กร ระบบปัญญาประดิษฐ์สามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากมหาศาลและระบุรูปแบบความเสี่ยงที่ซ่อนอยู่ ซึ่งมนุษย์อาจมองข้ามได้ ในขณะเดียวกันระบบซื้อขายอัตโนมัติ (automated trading system) ที่ใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลตลาดหุ้น ข่าวสาร และปัจจัยทางเศรษฐกิจต่าง ๆ แบบเรียลไทม์ และทำการซื้อขายโดยอัตโนมัติตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ ลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากอารมณ์ความรู้สึกและอคติของมนุษย์ เพิ่มความรวดเร็วในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาด และเพิ่มประสิทธิภาพของการลงทุนให้สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินยังช่วยในการวางแผนงบประมาณ การคาดการณ์กระแสเงินสด และการจัดสรรทรัพยากรทางการเงินให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้องค์กรสามารถบริหารจัดการทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน พร้อมรับมือกับความไม่แน่นอนและความผันผวนของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจได้ดีขึ้น ตัวอย่างเชิงประจักษ์ ธนาคารระดับโลกอย่าง JPMorgan Chase ใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของตลาดการเงิน เพื่อคาดการณ์แนวโน้มและช่วยผู้จัดการกองทุนปรับกลยุทธ์การลงทุน ทำให้ลดความเสี่ยงและสร้างผลตอบแทนที่มั่นคงให้กับนักลงทุน

โดยสรุป การนำการตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) มาใช้ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในทุกมิติขององค์กรได้พิสูจน์แล้วว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนความสำเร็จในยุคดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นด้านการตลาดที่ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อสร้างแคมเปญที่ตรงใจและเพิ่มยอดขาย การบริหารห่วงโซ่อุปทานที่ใช้การวิเคราะห์เชิงคาดการณ์เพื่อคาดการณ์ความต้องการและจัดการสต็อกอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารทรัพยากรบุคคลที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร เข้าใจและพัฒนาศักยภาพของพนักงาน หรือการบริหารการเงินที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ประเมินความเสี่ยงและเพิ่มประสิทธิภาพการลงทุน กรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำระดับโลกอย่าง Netflix ที่สร้างคอนเทนต์ตรงใจผู้ชม Walmart ที่บริหารคลังสินค้าอย่างแม่นยำ Google ที่สร้างวัฒนธรรมองค์กรจากข้อมูลจริง และ JPMorgan Chase ที่ลดความเสี่ยงทางการเงิน แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการใช้ข้อมูลเป็นศูนย์กลางในการตัดสินใจไม่ใช่เพียงแนวโน้ม แต่เป็นความจำเป็นที่องค์กรยุคใหม่ต้องยึดถือ ในโลกธุรกิจที่เต็มไปด้วย

ความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การตัดสินใจที่อาศัยเพียงสัญชาตญาณ ไม่เพียงพออีกต่อไป การตัดสินใจบนฐานข้อมูลจึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้นามองเห็น โอกาส ลดความเสี่ยง และขับเคลื่อนองค์กรไปข้างหน้าอย่างมั่นคง การบูรณาการข้อมูลเข้ากับ กลยุทธ์องค์กรอย่างเป็นระบบไม่เพียงทำให้การตัดสินใจมีความแม่นยำและประสิทธิภาพ แต่ยัง สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริหารและบุคลากรว่า ทุกการตัดสินใจที่ยิ่งใหญ่ล้วนเริ่มต้นจากข้อมูล ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ การใช้การตัดสินใจบนฐานข้อมูลจึงเป็นทั้งศาสตร์ที่ต้องอาศัยความรู้ และเทคโนโลยี และศิลป์ที่ต้องอาศัยวิจารณญาณและความเข้าใจบริบท ซึ่งร่วมกันทำให้องค์กร ก้าวข้ามข้อจำกัดและเติบโตอย่างยั่งยืนในโลกธุรกิจที่ไม่หยุดนิ่ง

4.6 การพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบดิจิทัล (digital business models)

สู่ความยั่งยืนในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

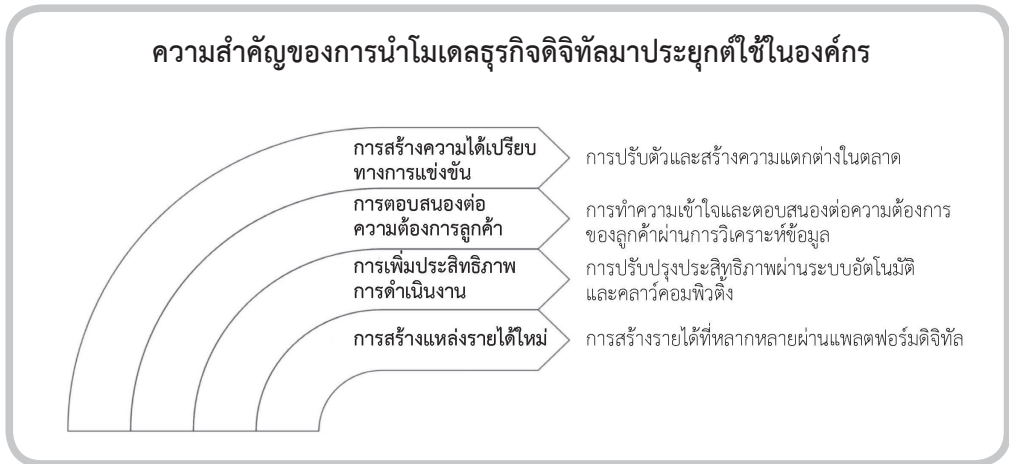
โลกธุรกิจที่กำลังเผชิญการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างครั้งสำคัญจากอิทธิพลของ เทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจัยที่เคยเป็นรากฐานของความได้เปรียบทางการแข่งขันในอดีต ไม่ว่าจะเป็น ทรัพยากรทางกายภาพ แรงงาน หรือทุนทางการเงิน ได้ถูกท้าทายด้วยพลังใหม่ นั่นคือ “ข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัล” องค์กรที่สามารถออกแบบโมเดลธุรกิจที่สอดคล้องกับบริบทใหม่นี้ จะไม่เพียงสามารถดำรงอยู่ได้ แต่ยังสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนและสร้างผลกระทบเชิงบวก ต่อสังคม โมเดลธุรกิจดิจิทัล (digital business models, DBM) จึงมิใช่เพียงเครื่องมือทาง เทคโนโลยี แต่คือกรอบคิดเชิงกลยุทธ์ที่กำหนดวิธีการสร้างคุณค่า การส่งมอบประสบการณ์ และการสร้างรายได้ที่มีประสิทธิภาพ ดังที่ Wirtz et al. (2016) กล่าวถึงโมเดลธุรกิจดิจิทัล ว่าเป็น “โครงสร้างแห่งอนาคตขององค์กรธุรกิจ” ที่ทำให้องค์กรสามารถแข่งขันในสภาพแวดล้อม ที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ แยกเป็นประเด็นได้ดังนี้

4.6.1 ความหมายของโมเดลธุรกิจดิจิทัล

โมเดลธุรกิจดิจิทัล หมายถึง รูปแบบการดำเนินธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นแกนกลาง ในการสร้างและส่งมอบคุณค่าแก่ลูกค้า พร้อมทั้งสร้างรายได้ให้แก่องค์กร (Teece, 2018) โดยเน้นการใช้ข้อมูล (data) เครือข่ายดิจิทัล (digital platforms) และนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี เพื่อขับเคลื่อนความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และพันธมิตรทางธุรกิจ ตัวอย่างเช่น Netflix ที่นำระบบสมาชิกรายเดือน (subscription) มาผสานกับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อนำเสนอ เนื้อหาที่ตรงตามรสนิยมเฉพาะบุคคล นับเป็นการสร้างคุณค่าใหม่ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคสื่อก ของผู้คนทั่วโลก

4.6.2 ความสำคัญของโมเดลธุรกิจดิจิทัล

การนำโมเดลธุรกิจดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในองค์กรมีความสำคัญในหลายมิติดังนี้



ภาพ 14 ความสำคัญของการนำโมเดลธุรกิจดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในองค์กร
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การสร้างแหล่งรายได้ใหม่ (new revenue streams) แพลตฟอร์มดิจิทัลช่วยให้องค์กรมีรายได้หลายทาง เช่น Shopee ที่มีรายได้จากค่าธรรมเนียม ค่าบริการโฆษณา และบริการด้านการจัดส่ง
2. การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน (operational efficiency) การใช้ระบบอัตโนมัติและการประมวลผลแบบคลาวด์ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มความรวดเร็ว เช่น Amazon ที่ใช้หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการคลังสินค้า
3. การตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า (customer-centricity) การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ช่วยให้องค์กรเข้าใจลูกค้าได้อย่างลึกซึ้ง เช่น Spotify ที่สร้างเพลย์ลิสต์เฉพาะบุคคลตามรูปแบบการฟังเพลง
4. การสร้างความสามารถในการแข่งขัน (competitive advantage) โมเดลธุรกิจดิจิทัลช่วยให้องค์กรปรับตัวได้รวดเร็วและสร้างความแตกต่าง เช่น Uber ที่พลิกโฉมอุตสาหกรรมการขนส่งทั่วโลก โมเดลธุรกิจดิจิทัลมีความสำคัญในการสร้างคุณค่าใหม่ ปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันในตลาดโลก ช่วยให้องค์กรตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สร้างนวัตกรรม และพัฒนาแนวทางการสร้างรายได้ที่ยั่งยืนในยุคดิจิทัล

4.6.3 ประเภทของโมเดลธุรกิจดิจิทัล

โมเดลธุรกิจดิจิทัลสามารถแบ่งได้หลากหลายรูปแบบ แต่ละประเภทมีลักษณะเด่นและแนวทางสร้างคุณค่าที่แตกต่างกัน ได้แก่

1. **แพลตฟอร์ม (platform model)** เชื่อมโยงผู้ใช้หลายฝ่ายและอาศัยพลังของเครือข่าย เช่น Lazada, Airbnb

2. **สมาชิกรายเดือน/รายปี (subscription model)** สร้างรายได้ที่ต่อเนื่อง เช่น Netflix, Microsoft 365

3. **ฟรีเมียม (freemium model)** ให้บริการพื้นฐานฟรีและสร้างรายได้จากคุณสมบัติเพิ่มเติม เช่น LinkedIn, Zoom

4. **การค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce model)** การค้าขายออนไลน์โดยอาศัยปัญญาประดิษฐ์และการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น Amazon, JD Central

5. **เศรษฐกิจแบ่งปัน (sharing economy model)** การใช้ทรัพยากรแบบร่วมกัน เช่น Grab, Airbnb

6. **ออนดีมานด์ (on-demand model)** การให้บริการตามความต้องการแบบเรียลไทม์ เช่น Food panda, Uber

7. **ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven model)** การสร้างรายได้จากการใช้ข้อมูลและโฆษณา เช่น Google, Facebook

จะเห็นว่าประเภทของโมเดลธุรกิจดิจิทัลมีความหลากหลาย แต่ละแบบช่วยให้องค์กรเข้าถึงลูกค้าได้รวดเร็ว สร้างรายได้หลายช่องทาง และปรับตัวสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันยุคดิจิทัล

4.6.4 ขั้นตอนการพัฒนาโมเดลธุรกิจดิจิทัล

การพัฒนาโมเดลธุรกิจดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพควรดำเนินการอย่างเป็นระบบดังนี้

1. **การกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ (define goals and Strategy)** ระบุคุณค่า (value proposition) และโมเดลรายได้ที่ชัดเจน เช่น LINE MAN ที่มุ่งพัฒนาเป็น Super App

2. **การสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (technology and infrastructure development)** ใช้การประมวลผลแบบคลาวด์ ข้อมูลขนาดใหญ่ และปัญญาประดิษฐ์เพื่อรองรับธุรกรรมและข้อมูลขนาดใหญ่ พร้อมเสริมระบบความปลอดภัยทางไซเบอร์

3. การออกแบบประสบการณ์ลูกค้า (customer experience design) ปรับปรุงประสบการณ์ผู้ใช้/ส่วนติดต่อผู้ใช้ (user experience/user interface, UX/UI) ให้ใช้งานง่าย ใช้โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) และการปรับให้เป็นแบบเฉพาะบุคคล (personalization) เพื่อสร้างประสบการณ์เฉพาะบุคคล

4. การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (data-driven decision making) วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า ทำ A/B testing เพื่อปรับกลยุทธ์อย่างต่อเนื่อง

5. การตลาดดิจิทัลและการหาลูกค้าใหม่ (digital marketing and customer acquisition) ใช้สื่อสังคมออนไลน์ (social media) การปรับแต่งเว็บไซต์เพื่อการค้นหา (search engine optimization, SEO) และการตลาดผ่านผู้มีอิทธิพลทางออนไลน์ (influencer marketing) เพื่อสร้างการเข้าถึงที่กว้างขวาง

6. การขยายและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (scaling and continuous improvement) ติดตามผลด้วยตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (key performance indicators, KPIs) และความคิดเห็น คำแนะนำ คำชม หรือคำติจากลูกค้า (customer feedback) พร้อมทั้งพัฒนาบริการใหม่และขยายสู่ตลาดต่างประเทศ

4.6.5 กรณีศึกษา

1. Netflix ใช้สมาชิกรายเดือน/รายปี (subscription) และการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven model) เพื่อสร้างรายได้มั่นคงและมอบคอนเทนต์เฉพาะบุคคล

2. Airbnb ใช้เศรษฐกิจแบ่งปัน (sharing economy model) เปลี่ยนประสบการณ์การท่องเที่ยวและการเข้าพัก

3. SCB Easy App พัฒนารูปแบบ digital banking ที่มีผู้ใช้งานมากกว่า 50 ล้านราย กล่าวโดยสรุป การพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบดิจิทัล คือ กระบวนการที่เชื่อมโยงเทคโนโลยี ข้อมูล และความเข้าใจในลูกค้าเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างคุณค่าใหม่และความยั่งยืนในระยะยาว องค์กรที่สามารถกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน ลงทุนในโครงสร้างเทคโนโลยีที่เหมาะสม ออกแบบประสบการณ์ลูกค้า และใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ จะมีความได้เปรียบทางการแข่งขันที่เหนือกว่า และสามารถขับเคลื่อนไปสู่การเติบโตอย่างมั่นคง ดังนั้นโมเดลธุรกิจดิจิทัลจึงมิใช่เพียงกลยุทธ์ทางธุรกิจ แต่เป็น “กรอบคิดแห่งอนาคต” ที่จะช่วยให้องค์กรก้าวข้ามข้อจำกัดและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในการขับเคลื่อนสังคมเศรษฐกิจด้วยพลังของดิจิทัล

4.7 การบูรณาการเทคโนโลยีในบริบทของประเทศไทย

การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกในศตวรรษที่ 21 กำลังสะท้อนให้เห็นถึงความจริงที่สำคัญถือเป็นโอกาส ความท้าทาย และแรงบันดาลใจสู่การขยายธุรกิจสู่สากลด้วยการใช้เทคโนโลยีเป็นพลังขับเคลื่อนในการพัฒนาองค์กรธุรกิจในทุกประเทศ ไม่ว่าจะเป็นประเทศพัฒนาแล้วหรือประเทศกำลังพัฒนา ต่างต้องเผชิญกับคลื่นแห่งการเปลี่ยนผ่านดิจิทัล (digital transformation) ที่เข้ามาปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตอย่างสิ้นเชิง สำหรับประเทศไทย คลื่นการเปลี่ยนผ่านนี้มีใช่เพียงโอกาสแต่ยังเป็นความท้าทายที่สำคัญ โดยเฉพาะสำหรับผู้ประกอบการไทยที่มุ่งหวังจะขยายธุรกิจสู่ตลาดสากล ที่ต้องการการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการดำเนินธุรกิจมิได้เป็นเพียงการลงทุนเชิงโครงสร้างพื้นฐาน แต่เป็นการลงทุนใน “วิสัยทัศน์” ที่จะทำให้องค์กรสามารถปรับตัวได้อย่างยืดหยุ่น ตอบสนองต่อตลาดโลกได้อย่างทันทั่วทั้งและสร้างคุณค่าที่แตกต่างในสายตาลูกค้า งานวิจัยจำนวนมากในช่วง ค.ศ. 2020-2024 เช่น (Banu, 2023; Gupta et al., 2021; Wang et al., 2020) ล้วนสะท้อนในทิศทางเดียวกันว่าการบูรณาการเทคโนโลยีเป็นปัจจัยหลักที่ส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของประเทศและองค์กรอย่างยั่งยืนดังนี้

1. ความจำเป็นของการบูรณาการเทคโนโลยีในบริบทไทย สำหรับผู้ประกอบการไทย การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับธุรกิจไม่ใช่เพียง “ทางเลือก” แต่เป็น “ความจำเป็น” ในการอยู่รอดในตลาดโลก ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า ความแม่นยำในการจัดการข้อมูล และความสามารถในการเชื่อมโยงกับเครือข่ายธุรกิจระดับนานาชาติ ล้วนต้องอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัย นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการข้อมูล ช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ อีกทั้งยังลดความผิดพลาดในการสื่อสารภายในองค์กร เพิ่มความเข้าใจร่วมกันระหว่างทีมงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังที่ Banu (2023) เน้นย้ำว่าระบบการจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพคือหัวใจในการยกระดับความสามารถเชิงกลยุทธ์ขององค์กร

2. ประสบการณ์การบูรณาการในธุรกิจไทย การบูรณาการเทคโนโลยีในประเทศไทยมิให้เห็นในหลายภาคส่วนและสร้างผลลัพธ์เชิงบวกที่จับต้องได้ โดยเฉพาะในธุรกิจค้าปลีกและโลจิสติกส์ที่ใช้เทคโนโลยีการระบุด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (radio frequency identification, RFID) เพื่อติดตามสินค้าคงคลัง ช่วยลดความผิดพลาดในการจัดการ เพิ่มความโปร่งใสและความรวดเร็วในการกระจายสินค้า (Zhang et al., 2012) และในภาคการศึกษาที่สถาบันการศึกษาไทยนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการและการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนเข้าถึงความรู้ได้หลากหลายและเกิดการเรียนรู้เชิงรุกมากขึ้น (Hamutoğlu et al., 2020) กรณีเหล่านี้

ชี้ให้เห็นว่าแม้การบูรณาการเทคโนโลยีจะซับซ้อน หากมีการวางแผนและการใช้ที่เหมาะสม ย่อมสามารถยกระดับคุณภาพธุรกิจและการศึกษาในประเทศไทยได้อย่างแท้จริง

3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในบริบทต่าง ๆ ของประเทศไทย การบูรณาการเทคโนโลยีในประเทศไทยสะท้อนออกมาในหลายภาคส่วนหลัก โดยภาคการผลิตไทยกำลังปรับตัวเข้าสู่ยุค Industry 4.0 ผ่านการนำอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) และระบบคลาวด์ (cloud) มาใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิต ทำให้โรงงานสามารถลดความสูญเสีย เพิ่มประสิทธิภาพ และแข่งขันในตลาดโลกได้ ตามที่ Wang et al. (2020) พบว่ากระบวนการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องและกลายเป็นมาตรฐานใหม่ของการผลิตสมัยใหม่ ขณะเดียวกันภาคการศึกษาได้รับการยกระดับจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดย Gupta et al. (2021) เน้นว่าการลงทุนด้านเทคโนโลยีสามารถแก้ปัญหาการเรียนรู้ได้หลายประการ และ Dowling-Hetherington et al. (2020) พบว่านักศึกษาต้องการให้อาจารย์บูรณาการเทคโนโลยีมากขึ้นเพื่อยกระดับประสบการณ์การเรียนรู้ ในขณะที่ภาคสุขภาพเริ่มนำระบบคอมพิวเตอร์หรือแอปพลิเคชันที่สามารถรับรู้และทำความเข้าใจ “บริบท” รอบตัวผู้ใช้ (context-aware) และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งมาใช้ ทำให้การดูแลสุขภาพมีความแม่นยำและตรงตามความต้องการเฉพาะบุคคล

ภาคการขนส่งและการจัดการข้อมูลได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ช่วยให้ระบบขนส่งไทยพัฒนาไปสู่การขนส่งอัจฉริยะผ่านการจัดการจราจรที่แม่นยำและการเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์ ซึ่ง Oladimeji et al. (2023) ยืนยันว่าเป็นแนวทางหลักของการพัฒนาเมืองในอนาคต ส่วน Weerasinghe et al. (2023) ชี้ว่าการจัดการข้อมูลบริบทในอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งมีบทบาทสำคัญต่อการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ การเก็บข้อมูลชั่วคราวเพื่อให้เรียกใช้งานได้เร็วขึ้น (data caching) ช่วยให้การวิเคราะห์รวดเร็วและมีประสิทธิภาพเหมาะกับธุรกิจที่ต้องการข้อมูลแบบเรียลไทม์ นอกจากนี้ Gangoiti et al. (2021) แสดงให้เห็นว่าการใช้ระบบหลายตัวแทน (multi-agent system) และการพัฒนาตามแบบจำลองช่วยให้การแพทย์มีประสิทธิภาพและยืดหยุ่นมากขึ้น

ภาคธุรกิจและการถ่ายทอดเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน โดย Lin et al. (2023) วิเคราะห์ว่าการใช้แอปพลิเคชันดิจิทัลสำหรับการส่งสินค้าและการซื้อขายระหว่างองค์กรช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และสร้างผลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน ส่วน Kawadito and Setiawan (2022) แสดงให้เห็นว่าธุรกิจ SMEs ของไทยและอาเซียนได้รับประโยชน์อย่างมากจากเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพ

การดำเนินงาน ขณะที่ Craiut et al. (2022) ยืนยันความสำคัญของการถ่ายทอดเทคโนโลยีต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นเครื่องมือหลักที่ประเทศอย่างจีนและสหรัฐอเมริกาใช้ในการเสริมศักยภาพของเศรษฐกิจ จึงเป็นสิ่งที่การพัฒนาไทยควรให้ความสำคัญ

4. บทเรียนและแรงบันดาลใจสำหรับผู้ประกอบการไทย สิ่งที่การบูรณาการเทคโนโลยีสอนเราคือ ความเปลี่ยนแปลงไม่ใช่สิ่งที่ควรหวาดกลัว แต่เป็นโอกาสในการสร้างอนาคตใหม่ โดยผู้ประกอบการไทยที่กล้าลงทุนในความรู้และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมจะสามารถสร้างธุรกิจที่ไม่เพียงแข่งขันได้ในประเทศแต่ยังขยายสู่เวทีโลกได้อย่างมั่นคง ในระดับองค์กร เทคโนโลยีช่วยสร้างวัฒนธรรมแห่งข้อมูลทำให้ทุกการตัดสินใจมีหลักฐานรองรับ ในระดับบุคลากร การฝึกอบรมและการเรียนรู้ต่อเนื่องทำให้คนไทยพร้อมที่จะก้าวทันโลก และในระดับประเทศ การสร้างระบบนิเวศทางดิจิทัลจะทำให้ประเทศไทยมีศักยภาพแข่งขันกับนานาประเทศ ซึ่งบทเรียนเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าการบูรณาการเทคโนโลยีไม่ได้เป็นเพียงการปรับปรุงกระบวนการทำงานเท่านั้น แต่เป็นการสร้างรากฐานใหม่สำหรับความเจริญเติบโตที่ยั่งยืนและการแข่งขันในยุคดิจิทัล

โดยสรุป การบูรณาการเทคโนโลยีในบริบทประเทศไทย คือเส้นทางที่เชื่อมต่อผู้ประกอบการไทยกับตลาดโลก การประยุกต์ใช้ในภาคการผลิต การศึกษา การแพทย์ การขนส่ง และธุรกิจทุกระดับ แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีไม่ได้เพียงเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน แต่ยังเปิดโอกาสใหม่ให้ธุรกิจไทยก้าวไกลไปสู่สากล ดังนั้นผู้ประกอบการไทยจึงควรตระหนักว่า การลงทุนในเทคโนโลยีคือการลงทุนในอนาคต การสร้างความรู้ การพัฒนาทักษะ และการวางกลยุทธ์บูรณาการอย่างเป็นระบบ คือปัจจัยที่จะทำให้ธุรกิจไทยสามารถยืนหยัดในเวทีโลกได้อย่างสง่างามและกลายเป็นแรงบันดาลใจให้แก่ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ต่อไป

4.8 กรณีศึกษา การบูรณาการเทคโนโลยีในธุรกิจ

การขยายตัวสู่ตลาดสากลเป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับบริษัทจากประเทศไทย การบูรณาการ การบริหารและเทคโนโลยีเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันได้ในตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว กรณีศึกษานำเสนอกลยุทธ์และแนวทางการบูรณาการของบริษัท Bathroom Design บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และ บริษัท แอมเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด ในการขยายตัวสู่ตลาดสากล

กรณีศึกษาของ Bathroom Design

Bathroom Design เป็นหนึ่งในบริษัทที่มีชื่อเสียงในการออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ห้องน้ำในประเทศไทย มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการออกแบบและการผลิต ทำให้บริษัทสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงและตอบสนองความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีในการผลิตด้วยเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การพิมพ์สามมิติและการออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยให้ Bathroom Design สามารถผลิตสินค้าที่มีความละเอียดและคุณภาพสูงได้ นอกจากนี้ยังช่วยลดเวลาการผลิตและค่าใช้จ่ายในการผลิต (Wang et al., 2020) รวมทั้งการนำกลยุทธ์การตลาดสร้างการขยายตัว Bathroom Design ใช้กลยุทธ์การตลาดที่เน้นการสร้างแบรนด์และการตลาดออนไลน์เพื่อเข้าถึงกลุ่มลูกค้าในต่างประเทศ บริษัทได้ร่วมมือกับบริษัทออกแบบในต่างประเทศเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและขยายตลาด (Hsieh et al., 2020)

กรณีศึกษาของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ PTT เป็นบริษัทพลังงานชั้นนำของประเทศไทยที่มีการขยายตัวในตลาดต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง มีการลงทุนและการขยายตัวทางธุรกิจด้วยการที่ ปตท. ได้ลงทุนในโครงการต่างประเทศหลายแห่งเพื่อขยายธุรกิจและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ตัวอย่างเช่น โครงการผลิตก๊าซธรรมชาติเหลว (liquefied natural gas, LNG) ในต่างประเทศ ซึ่งมีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินและการประเมินความเสี่ยงอย่างละเอียด (Xu, 2020) นอกจากนี้การบูรณาการเทคโนโลยีในกระบวนการผลิต ปตท. ได้นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การจัดการพลังงานอัจฉริยะและการใช้พลังงานทดแทนมาใช้ในการผลิตพลังงาน ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Liu, 2023)

กรณีศึกษาของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หรือ SCG เป็นบริษัทที่มีการขยายตัวทางธุรกิจและการลงทุนในต่างประเทศอย่างมากมาย โดยเฉพาะในภูมิภาคอาเซียน ในด้านการใช้เทคโนโลยีในการผลิตและการจัดการ ปูนซิเมนต์ไทยได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการผลิตอัตโนมัติมาใช้ในการผลิตและการจัดการ ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดค่าใช้จ่ายได้อย่างมีนัยสำคัญ (Wang et al., 2020) นอกจากนี้การขยายตัวในตลาดต่างประเทศ ปูนซิเมนต์ไทยได้ขยายธุรกิจ ในหลายประเทศในภูมิภาคอาเซียน โดยใช้กลยุทธ์การร่วมทุนและการซื้อกิจการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและขยายตลาด

กรณีศึกษาของบริษัท แอมเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท แอมเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด หรือ Amway Thailand เป็นบริษัทในเครือของ Amway Corporation ที่มีชื่อเสียงในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงาม รวมถึงสินค้าครัวเรือน Amway Thailand ได้ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการขยายตลาดและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ Amway Thailand ได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการธุรกิจและเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารกับลูกค้า ตัวอย่างเช่น การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการสั่งซื้อสินค้าและการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มความสะดวกสบายให้กับลูกค้า นอกจากนี้ในด้านกลยุทธ์การตลาดและการสร้างแบรนด์ Amway Thailand ได้ใช้กลยุทธ์การตลาดที่เน้นการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและการสร้างแบรนด์ที่แข็งแกร่ง โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและการตลาดออนไลน์เพื่อเข้าถึงลูกค้าในทุกกลุ่มเป้าหมาย

กล่าวโดยรวม การบูรณาการการบริหารและเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บริษัทไทยสามารถขยายตัวในตลาดสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีในการผลิตและการจัดการ และการพัฒนาทักษะของพนักงานเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้การสร้างพันธมิตร การลงทุนในต่างประเทศที่สำคัญ ช่วยให้บริษัทสามารถเข้าถึงตลาดและเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการบูรณาการเทคโนโลยีในธุรกิจตลอดบทนี้แสดงให้เห็นว่า ความสำเร็จในยุคดิจิทัลต้องอาศัยการผสานกลยุทธ์ธุรกิจกับเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) ไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีมาใช้ แต่เป็นการปรับเปลี่ยนองค์กรครอบคลุมกระบวนการ คน และวัฒนธรรม โดยมี 4 เสาหลักที่ต้องประสานกัน ได้แก่ ภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ดิจิทัล คนและวัฒนธรรมที่พร้อมปรับตัว เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับกลยุทธ์ ระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ (robotic process automation, RPA) และวิศวกรรมกระบวนการทางธุรกิจ (business process reengineering, BPR) ขับเคลื่อน เส้นทางการเปลี่ยนผ่านแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมาย การประเมินสภาพปัจจุบัน การวางยุทธศาสตร์และแผนงาน การทดลองนำร่อง การขยายผลและการกำหนดมาตรฐาน จนถึงการติดตามและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision Making) ได้กลายเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารธุรกิจสมัยใหม่ โดยช่วยลดอคติ เพิ่มความเร็วในการตัดสินใจ และสร้างความสามารถในการคาดการณ์อนาคต การประยุกต์ใช้การตัดสินใจบนฐานข้อมูลในแต่ละด้านธุรกิจ ตั้งแต่

การตลาดที่ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการปรับแต่งเฉพาะบุคคล การปฏิบัติการและห่วงโซ่อุปทานที่ใช้การพยากรณ์ความต้องการ การบริหารบุคคลที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร และการเงินที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ประเมินความเสี่ยง ล้วนแสดงให้เห็นพลังของข้อมูลในการสร้างความได้เปรียบแข่งขัน การพัฒนาโมเดลธุรกิจดิจิทัล (digital business models) จึงเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างและส่งมอบคุณค่าด้วยเทคโนโลยีและข้อมูล ผ่านรูปแบบต่าง ๆ เช่น แพลตฟอร์ม การบอกรับสมาชิก เศรษฐกิจการแบ่งปัน ธุรกิจตามความต้องการ

ในบริบทของประเทศไทย การบูรณาการเทคโนโลยีได้กลายเป็นความจำเป็นต่อความสามารถในการแข่งขัน โดยทุกภาคส่วนตั้งแต่ภาคการผลิตที่ใช้อุตสาหกรรม 4.0 ค้าปลีกและโลจิสติกส์ที่ใช้เทคโนโลยีการระบุด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RFID) และแพลตฟอร์ม จนถึงภาคการศึกษา สุขภาพ และขนส่งที่พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและเมืองอัจฉริยะ (smart city) กรณีศึกษาต่าง ๆ ตั้งแต่บริษัทออกแบบห้องน้ำที่ใช้การพิมพ์สามมิติ ปตท. ที่บูรณาการพลังงานอัจฉริยะและพลังงานสะอาด ปูนซิเมนต์ไทยที่ใช้ระบบอัตโนมัติ จนถึง Amway Thailand ที่ใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล ล้วนสะท้อนว่าการผสมผสานการบริหารกับเทคโนโลยีเป็นคัมภีร์สำคัญสู่การขยายตัวในเวทีโลกอย่างแข่งขันได้ ความรู้และประสบการณ์เหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัลกลยุทธ์การรับมือกับการหยุดชะงักทางดิจิทัล (digital disruption) และการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ ในการวางแผนกลยุทธ์เพื่อให้องค์กรสามารถปรับตัวและเติบโตอย่างยั่งยืนท่ามกลางความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกธุรกิจ

คำถามท้ายบท

1. จงอธิบายเรื่องการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ
2. จงอธิบายเรื่องการบูรณาการบุคลากรกับการใช้เทคโนโลยีในการดำเนินธุรกิจ
3. จงอธิบายรูปแบบการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ
4. จงยกตัวอย่างองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในธุรกิจ

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้บุคลิกภาพของ
ตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคม
ของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคิดของผู้บริโภค
ต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของ
แฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล. ใน *รายงาน
การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการ
เชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรากร อิศรางกูร ณ อยุธยา.
(2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการ
ผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริม
การวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- Afari, E., Eksail, F. A. A., Khine, M. S., & Alaam, S. A. (2023). Computer self-efficacy
and ICT integration in education: Structural relationship and mediating
effects. *Education and Information Technologies*, 1–17. [https://doi.org/
10.1007/s10639-023-11679-8](https://doi.org/10.1007/s10639-023-11679-8)
- Banu, W. A. (2023). Deconvergence of business and technology: Machine learning
applications. In *Convergence of business and technology* (p. 296). Google
Books. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=LbLoEAAAQBA-
J&oi=fnd&pg=PA296&dq=\(Banu,+2023\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=LbLoEAAAQBA-J&oi=fnd&pg=PA296&dq=(Banu,+2023))
- Barile, S., Ciasullo, M. V., Testa, M., & La Sala, A. (2023). An integrated learning
framework of corporate training system: A grounded theory approach.
The TQM Journal, 35(5), 1106–1134. <https://doi.org/10.1108/tqm-03-2022-0090>

- Craiut, L., Bungau, C., Bungau, T., Grava, C., Otrisal, P., & Radu, A. F. (2022). Technology transfer, sustainability, and development, worldwide and in Romania. *Sustainability*, 14(23), 15728. <https://doi.org/10.3390/su142315728>
- Dowling-Hetherington, L., Glowatz, M., McDonald, E., & Dempsey, A. (2020). Business students' experiences of technology tools and applications in higher education. *International Journal of Training and Development*, 24(1), 22–39. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12168>
- Gangoiti, U., López, A., Armentia, A., Estévez, E., Casquero, O., & Marcos, M. (2021). A customizable architecture for application-centric management of context-aware applications. *IEEE Access*, 10, 1603–1625. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3138586>
- Gupta, C., Gupta, V., & Stachowiak, A. (2021). Adoption of ICT-based teaching in engineering: An extended technology acceptance model perspective. *IEEE Access*, 9, 58652–58666. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3072580>
- Hamutoğlu, N. B., Başarmak, U., Sezen-Gültekin, G., & Elmas, M. (2020). The views of the quality ambassadors on quality management in higher education and the technological barriers encountered. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49(1), 316–351. <https://doi.org/10.14812/cuefd.596963>
- Hsieh, C. L., Goldsmith, J. A., Schaub, J. M., DiVenere, A. M., Kuo, H. C., Javanmardi, K., Le, K. C., Wrapp, D., Lee, A. G., Liu, Y., Chou, C. W., Byrne, P. O., Hjorth, C. K., Johnson, N. V., Ludes-Meyers, J., Nguyen, A. W., Park, J., Wang, N., Amengor, D., ... McLellan, J. S. (2020). Structure-based design of prefusion-stabilized SARS-CoV-2 spikes. *Science*, 369(6510), 1501–1505. <https://doi.org/10.1126/science.abd0826>

- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.
- Kawadito, M., & Setiawan, Y. (2022, September). Analysis of the application of communication information technology in micro, small and medium enterprises. In *Proceedings of the 2022 International Conference on Engineering and Information Technology for Sustainable Industry* (pp. 1–5). ACM. <https://doi.org/10.1145/3557738.3557862>
- Khan, Y., Bin Mohd Su'ud, M., Alam, M. M., Ahmad, S. F., Bani Ahmad (Ayassrah), A. Y. A., & Khan, N. (2023). Application of Internet of Things (IoT) in sustainable supply chain management. *Sustainability*, 15(1), 694. <https://doi.org/10.3390/su15010694>
- Lin, S., Chen, Y., Lyulyov, O., & Pimonenko, T. (2023). Digitalization effect on business performance: Role of business model innovation. *Sustainability*, 15(11), 9020. <https://doi.org/10.3390/su15119020>
- Liu, L. C. (2023). Green supply chain innovation management strategy based on the combination of low carbon economy and e-commerce with big data technology. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 0(0). <https://doi.org/10.2478/amns.2023.1.00177>
- Oladimeji, D., Gupta, K., Kose, N. A., Gundogan, K., Ge, L., & Liang, F. (2023). Smart transportation: An overview of technologies and applications. *Sensors*, 23(8), 3880. <https://doi.org/10.3390/s23083880>

- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>

- Wang, Y., Zheng, P., Peng, T., Yang, H., & Zou, J. (2020). Smart additive manufacturing: Current artificial intelligence-enabled methods and future perspectives. *Science China Technological Sciences*, 63(9), 1600–1611. <https://doi.org/10.1007/s11431-020-1581-2>
- Weerasinghe, S., Zaslavsky, A., Loke, S. W., Hassani, A., Medvedev, A., & Abken, A. (2023). Adaptive context caching for IoT-based applications: A reinforcement learning approach. *Sensors*, 23(10), 4767. <https://doi.org/10.3390/s23104767>
- Wirtz, B. W., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2016). Business models: Origin, development and future research perspectives. *Long Range Planning*, 49(1), 36–54. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.04.001>
- Xu, X. (2020). Risk factor analysis combined with deep learning in the risk assessment of overseas investment of enterprises. *PLOS ONE*, 15(10), 1–14. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0239635>
- Zhang, X., Dong, Q., & Hu, F. (2012). Applications of RFID in logistics and supply chains: An overview. In *ICLEM 2012: Logistics for Sustained Economic Development—Technology and Management for Efficiency* (pp. 1399–1404). <https://doi.org/10.1061/9780784412602.0213>

บทที่ 5

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ทางธุรกิจในยุคดิจิทัล (Business Environment Analysis in the Digital Era)

วัตถุประสงค์

- เพื่ออธิบายและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัลด้วยกรอบ PESTEL และ SWOT
- เพื่อยกกรณีศึกษาองค์กรจริง แสดงแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและกลยุทธ์การแข่งขัน
- เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ของผู้เรียนให้เชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติ
- เพื่อสร้างองค์ความรู้สำหรับการวางกลยุทธ์ธุรกิจที่ยั่งยืนและแข่งขันได้ในตลาดสากล

บทนำ

โลกธุรกิจในศตวรรษที่ 21 กำลังประสบการณ์การปฏิวัติดิจิทัล (digital revolution) ที่เปลี่ยนแปลงกติกาการแข่งขันอย่างมูลฐาน ผ่านการใช้แพลตฟอร์มและข้อมูลเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก ทำให้พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนไปสู่การคาดหวังความเร็ว ความเป็นส่วนตัว และการมีส่วนร่วมที่มากขึ้น ส่งผลให้โมเดลธุรกิจแบบเดิมที่เน้นการขายสินค้าต้องปรับเปลี่ยนไปสู่การให้บริการ การสร้างการเข้าถึง และการพัฒนาระบบนิเวศธุรกิจที่ครบวงจร การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้สร้างทั้งความท้าทายด้านการลงทุนและการพัฒนาทักษะใหม่ และโอกาสจากตลาดใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์กรที่จะอยู่รอดและเจริญเติบโตในยุคนี้จะต้องเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ ปรับตัวและนำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และการมีกลยุทธ์ที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ประกอบการที่ต้องการแข่งขันในตลาดสากล

เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหม่นี้ องค์กรต้องอาศัยเครื่องมือวิเคราะห์ที่หลากหลาย และเป็นระบบ โดยเฉพาะการวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และกฎหมาย (PESTEL) ร่วมกับการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) เพื่อให้ได้ภาพรวมที่ครอบคลุมทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร การนำเครื่องมือเหล่านี้มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและปัญหาประติมากรรม จะช่วยให้องค์กรสามารถระบุปัจจัยเสี่ยงและโอกาสได้แม่นยำขึ้น พร้อมทั้งออกแบบกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการรับมือกับการหยุดชะงักทางดิจิทัล (digital disruption) ผ่าน 5 เสาหลัก คือ การเปลี่ยนผ่านดิจิทัลเชิงองค์กรรวม กลยุทธ์ที่ยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมและความคล่องตัว การตัดสินใจบนฐานข้อมูล และการสร้างพันธมิตรและระบบนิเวศธุรกิจ ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอแนวทางการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัล เครื่องมือวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ การประยุกต์ใช้ในการวางแผนธุรกิจ และกรณีศึกษาจากองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของธุรกิจตนเอง

5.1 การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัล

โลกธุรกิจที่กำลังเผชิญการปฏิวัติครั้งสำคัญที่สุดครั้งหนึ่งในประวัติศาสตร์การพัฒนา เศรษฐกิจของมนุษย์ หากในศตวรรษก่อนเราเคยพูดถึงการปฏิวัติอุตสาหกรรมที่ทำให้เครื่องจักรกลเข้ามาแทนที่แรงงานคน การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันก็เปรียบเสมือนการปฏิวัติดิจิทัล ซึ่งกำลังรื้อโครงสร้างอุตสาหกรรมเก่า ปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจ และเขียนกฎเกณฑ์ใหม่แห่งการแข่งขันบนเวทีโลก (พรธิดา สิงห์สุวรรณ และคณะ, 2568)

คำว่า “สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ” (business environment) ไม่ใช่สิ่งที่คงที่ แต่เต็มไปด้วยปัจจัยพลวัตที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (เมทีนี รัชฎารักษ์ และคณะ, 2567; Sukorpromme et al., 2021) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีคือหนึ่งในแรงผลักดันที่สำคัญที่สุดในยุคนี้ เทคโนโลยีดิจิทัลไม่เพียงเปลี่ยนวิธีการผลิตหรือการสื่อสาร แต่ยังเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค ความคาดหวังของลูกค้า และวิถีการดำเนินชีวิตในทุกมิติ ดังนั้นนักธุรกิจ ผู้บริหาร และนักวิชาการด้านการจัดการจึงจำเป็นต้องเข้าใจพลวัตเหล่านี้เพื่อเตรียมความพร้อมต่อความท้าทายและโอกาสใหม่ที่เกิดขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมมีดังต่อไปนี้

5.1.1 digital disruption การปะทะที่สั่นสะเทือนอุตสาหกรรม

digital disruption คือ การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของอุตสาหกรรมอันเกิดจากนวัตกรรมทางดิจิทัล เทคโนโลยีใหม่เข้ามาแทนที่วิธีการแบบเดิม และทำให้โมเดลธุรกิจที่เคยมั่นคงกลายเป็นสิ่งล้าสมัย ตัวอย่างที่เด่นชัดคือ Netflix ที่ใช้แพลตฟอร์มออนไลน์แทนที่การเช่าวิดีโอแบบ Blockbuster จนทำให้ยักษ์ใหญ่ดั้งเดิมต้องล้มละลาย หรือ Grab และ Uber ที่เข้ามาแทนรูปแบบการเรียกแท็กซี่แบบเดิม โดยลักษณะสำคัญของ digital disruption ได้แก่

1. เทคโนโลยีก้าวกระโดด เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) บล็อกเชน (blockchain) การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT)
2. พฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ผู้คนคาดหวังความเร็ว สะดวก และบริการที่เป็นส่วนตัวมากขึ้น
3. การลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ ทำให้ธุรกิจดั้งเดิมที่พึ่งพาทุนสูงเสียเปรียบ
4. การเกิดผู้เล่นใหม่ โดยเฉพาะสตาร์ทอัพที่คล่องตัวและใช้เทคโนโลยีเป็นหัวใจในการแข่งขัน

กล่าวได้ว่า digital disruption ไม่ใช่เพียงคลื่นเล็ก ๆ ที่ผ่านไป แต่คือคลื่นสึนามิทางธุรกิจที่บังคับให้องค์กรต้องเลือกว่าจะ “ลอยอยู่บนคลื่น” หรือ “ถูกคลื่นหายไปกับกระแส”

5.1.2 เศรษฐกิจดิจิทัล (digital economy) พรมแดนใหม่แห่งการเติบโต

หากเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเคยขับเคลื่อนด้วยเครื่องจักรและแรงงาน เศรษฐกิจดิจิทัล (digital economy) ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data) และแพลตฟอร์มดิจิทัล การค้า การเงิน การบริการ และแม้แต่การศึกษา ล้วนถูกแปรเปลี่ยนเข้าสู่โลกออนไลน์ ตัวอย่างเช่น

1. อีคอมเมิร์ซ (e-commerce) ธุรกิจค้าปลีกเปลี่ยนจากหน้าร้านสู่โลกเสมือน เช่น Alibaba, Shopee, Lazada ที่เชื่อมต่อผู้ขายและผู้ซื้อได้ทั่วโลก
2. ฟินเทค (FinTech) การเงินและธนาคารดิจิทัล เช่น SCB Easy, K-Bank App ที่ทำธุรกรรมออนไลน์ได้ตลอดเวลา
3. เศรษฐกิจแพลตฟอร์ม (platform economy) แพลตฟอร์มอย่าง Amazon, Grab, Airbnb ทำหน้าที่เชื่อมโยงทรัพยากรกับผู้ใช้ ลดความซ้ำซ้อนและสร้างมูลค่าใหม่

กรณีศึกษา ประเทศจีนในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นถึงพลังของ digital economy ที่ช่วยผลักดันการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดด Alibaba และ Tencent กลายเป็นมหาอำนาจที่ไม่เพียงควบคุมการค้าออนไลน์ แต่ยังครอบคลุมการเงิน ดนตรี เกม และบริการสังคม

5.1.3 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค จากลูกค้าสู่ผู้กำหนดทิศทาง

ลูกค้าในยุคดิจิทัลไม่ใช่เพียง “ผู้บริโภค” แต่เป็น “ผู้ร่วมออกแบบประสบการณ์ธุรกิจ”
ความคาดหวังของผู้บริโภคเปลี่ยนไปในหลายด้าน ได้แก่



ภาพ 15 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค

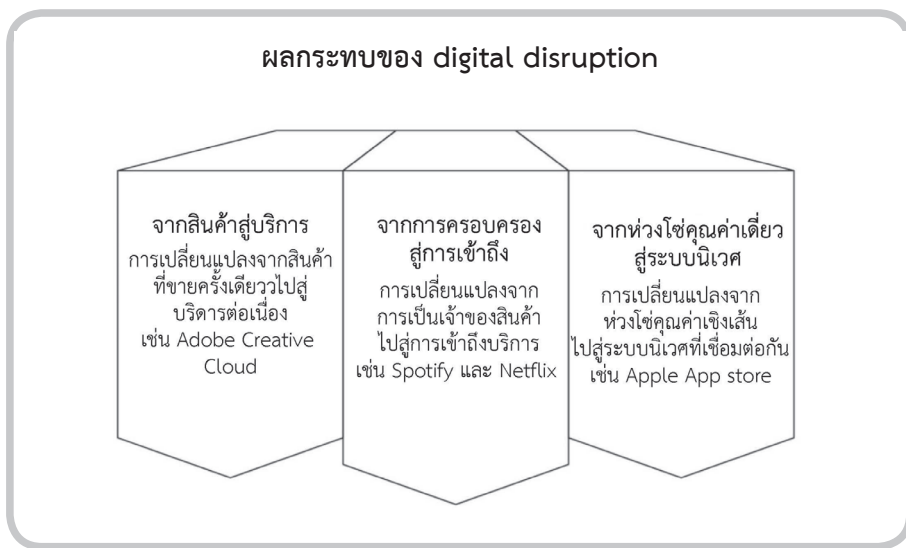
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **ความเร็ว (speed)** ลูกค้าคาดหวังบริการทันใจ เช่น การจัดส่งสินค้าภายในวันเดียว (same-day delivery) ของ Amazon Prime
2. **เป็นส่วนตัว (personalization)** Netflix แนะนำภาพยนตร์ตรงกับรสนิยมผู้ชมผ่าน AI
3. **การมีส่วนร่วม (engagement)** ผู้บริโภคต้องการปฏิสัมพันธ์กับแบรนด์ เช่น TikTok ที่เปิดโอกาสให้ลูกค้าเป็นผู้สร้างคอนเทนต์เอง
4. **ความโปร่งใส (transparency)** ลูกค้าในยุคดิจิทัลใส่ใจข้อมูลความยั่งยืนและความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร

กรณีศึกษา Starbucks ใช้แอปพลิเคชันในการสะสมแต้มและสั่งเครื่องดื่มล่วงหน้า ทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าการบริการเป็น “ส่วนตัว” และ “ทันสมัย” ส่งผลต่อการสร้างความภักดีต่อแบรนด์ (brand loyalty)

5.1.4 ผลกระทบของ digital disruption ต่อโมเดลธุรกิจ

การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลบังคับให้โมเดลธุรกิจต้องถูกออกแบบใหม่ในหลายมิติ ได้แก่



ภาพ 16 ผลกระทบของ digital disruption

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

5.1.5 ความท้าทายและโอกาสสำหรับองค์กร

digital disruption และ digital economy มิได้เป็นเพียงภัยคุกคาม แต่ยังเปิดโอกาสใหม่มหาศาลดังนี้

1. **ความท้าทาย** องค์กรต้องลงทุนด้านเทคโนโลยีสูง ต้องปรับโครงสร้างองค์กร และต้องสร้างทักษะใหม่ให้บุคลากร

2. **โอกาส** ธุรกิจที่มีความยืดหยุ่น (agile) และกล้านำนวัตกรรมมาใช้ก่อนใคร จะสามารถครองตลาดใหม่ได้ เช่น Tesla ที่พลิกโฉมอุตสาหกรรมยานยนต์ด้วยรถยนต์ไฟฟ้าและระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัลคือการเดินทางเข้าสู่โลกใหม่ที่เต็มไปด้วยทั้งความท้าทายและโอกาส digital disruption ได้รื้อโครงสร้างอุตสาหกรรมเศรษฐกิจดิจิทัลได้สร้างพรมแดนใหม่แห่งการเติบโต และพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปได้กลายเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่บังคับให้องค์กรต้องปรับตัว

องค์กรที่สามารถ “เรียนรู้ ปรับตัว และนำนวัตกรรมมาใช้” จะเป็นผู้นำคลื่นแห่งการเปลี่ยนแปลง ขณะที่องค์กรที่เพิกเฉยหรือปรับตัวช้าอาจกลายเป็นเพียงเรื่องเล่าในประวัติศาสตร์ธุรกิจ ดังนั้นการทำความเข้าใจ digital disruption และการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลจึงไม่ใช่เพียงความรู้ แต่คือทักษะการอยู่รอด (survival skill) ของธุรกิจในศตวรรษที่ 21

5.2 กลยุทธ์การรับมือกับ digital disruption

โลกธุรกิจในยุคปัจจุบันเปรียบเสมือนเรือที่กำลังล่องอยู่ในมหาสมุทรอันกว้างใหญ่ ซึ่งคลื่นลมของเทคโนโลยีดิจิทัลได้โหมกระหน่ำอย่างต่อเนื่อง ถือเป็นการปั่นป่วนเชิงดิจิทัล (digital disruption) มิใช่เพียงลมพัดผ่าน แต่เป็นคลื่นยักษ์ที่สั่นสะเทือนรากฐานของอุตสาหกรรมและการดำเนินธุรกิจทั้งหมด องค์กรที่เคยยิ่งใหญ่สามารถล่มสลายภายในเวลาไม่กี่ปี หากขาดความสามารถในการปรับตัว ในขณะที่สตาร์ทอัพเล็ก ๆ ที่ถือกำเนิดในโรงรถหรือห้องทำงานเล็ก ๆ สามารถกลายเป็นบริษัทระดับโลกในชั่วพริบตา

การรับมือกับ digital disruption จึงไม่ใช่เรื่องของ “การอยู่รอด” เพียงอย่างเดียว แต่เป็นเรื่องของ “การกำหนดอนาคต” องค์กรที่พร้อมเปิดรับการเปลี่ยนแปลงจะไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังสามารถใช้พลังของการปั่นป่วนนี้เป็นเชื้อเพลิงขับเคลื่อนการเติบโตได้อย่างมหาศาล กลยุทธ์สำคัญที่ได้รับการยอมรับในแวดวงวิชาการและธุรกิจประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การปฏิรูปธุรกิจด้วยดิจิทัล (digital transformation) การยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (customer-centric strategy) นวัตกรรมและความคล่องตัว (innovation and agility) การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) และการสร้างระบบนิเวศความร่วมมือ (collaboration and ecosystem) แต่ละกลยุทธ์ล้วนมีความสำคัญและเสริมซึ่งกันและกันดังนี้

5.2.1 การปฏิรูปธุรกิจด้วยดิจิทัล (digital transformation)

digital transformation ไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้ในองค์กร แต่คือการปรับโครงสร้างองค์กร กระบวนการ และวัฒนธรรมทั้งหมด ให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล คือการเดินทางที่ยาวนานและท้าทาย อาจเปลี่ยนธุรกิจจากรากฐานไปจนถึงการสร้างคุณค่าใหม่แก่ลูกค้า

1. **กรณีศึกษา Walmart** ปรับตัวจากค้าปลีกแบบดั้งเดิม สู่การใช้ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลขนาดใหญ่ และการประมวลผลแบบคลาวด์ เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ซื้อและคาดการณ์ความต้องการ ทำให้สามารถแข่งขันกับ Amazon ได้ แม้จะเป็นธุรกิจที่มีประวัติศาสตร์ยาวนานก็ตาม

2. **กรณีศึกษา ปูนซิเมนต์ไทย** ใช้ digital transformation ในการบริหารซัพพลายเชน โดยใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

องค์กรที่สามารถทำ digital transformation ได้สำเร็จ จะไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพ แต่ยังสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ เช่น การเปิดแพลตฟอร์มบริการ การสร้างโมเดลสมัครสมาชิก และการพัฒนาระบบอัตโนมัติที่ทำให้ธุรกิจเดินหน้าได้อย่างมั่นคงในโลกอนาคต

5.2.2 การสร้างกลยุทธ์ที่ยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (customer-centric strategy)

ยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนสมการธุรกิจจาก “ใครผลิตเก่งที่สุด” สู่ “ใครเข้าใจลูกค้ามากที่สุด” องค์กรที่ประสบความสำเร็จในปัจจุบันไม่ได้แข่งขันกันที่คุณภาพของสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่แข่งขันกันที่ประสบการณ์ลูกค้า (customer experience) ที่สามารถสร้างความผูกพันและความภักดีได้

1. **กรณีศึกษา Starbucks** ไม่เพียงขายกาแฟ แต่ขาย “ประสบการณ์” ผ่านแอปพลิเคชันที่ให้ลูกค้าสั่งล่วงหน้า สะสมแต้ม และเลือกปรับแต่งเมนูตามรสนิยมส่วนตัว

2. **กรณีศึกษา Netflix** ใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ข้อมูลการรับชม เพื่อแนะนำคอนเทนต์ที่ตรงใจลูกค้า ทำให้ผู้ใช้รู้สึกว่าได้รับบริการที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับตนเอง

customer-centric strategy คือ การสร้างธุรกิจที่หมุนรอบลูกค้า ไม่ใช่ให้ลูกค้าหมุนรอบธุรกิจอีกต่อไป เมื่อองค์กรเข้าใจหัวใจและความคาดหวังของผู้บริโภคได้ลึกซึ้ง ย่อมสามารถสร้างคุณค่าและความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนได้

5.2.3 นวัตกรรมและความคล่องตัว (innovation and agility)

digital disruption ทำให้โลกธุรกิจเคลื่อนไหวเร็วขึ้นกว่าที่เคยเป็นมา “ผู้ชนะ” ในเกมนี้ไม่ใช่ผู้ที่ใหญ่ที่สุด แต่คือผู้ที่คิดได้ก่อนและปรับตัวได้เร็วที่สุด

1. **กรณีศึกษา Tesla** ไม่เพียงผลิตรถยนต์ แต่สร้างนวัตกรรมที่ปฏิวัติทั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ เช่น ระบบนำร่องอัตโนมัติ (autopilot) และสถานีชาร์จไฟฟ้า Supercharger

2. **กรณีศึกษา LINE MAN Wongnai** เริ่มจากการเป็นแพลตฟอร์มรีวิวร้านอาหาร ก่อนจะขยายตัวไปสู่การส่งอาหาร การขนส่ง และบริการดิจิทัลอื่น ๆ ภายในเวลาไม่นาน

นวัตกรรมและความคล่องตัว คือ การปลูกฝังวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการทดลอง ความกล้าในการล้มเหลว และการปรับตัวอย่างรวดเร็ว องค์กรที่มีความคล่องตัวจะสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิดได้ และบางครั้งยังสร้างการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในตลาดด้วยตนเอง

5.2.4 การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making)

ในยุคดิจิทัล ข้อมูล คือ ทรัพยากรที่มีค่ามากกว่าน้ำมันดิบ เพราะสามารถนำมาสกัดเป็น “เชื้อเพลิงแห่งการตัดสินใจ” ได้อย่างไรขีดจำกัด การตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลช่วยให้องค์กรก้าวพ้นจากการตัดสินใจด้วยประสบการณ์หรือสัญชาตญาณเพียงอย่างเดียว

1. กรณีศึกษา Amazon ใช้ข้อมูลลูกค้าในการแนะนำสินค้าแบบเฉพาะบุคคล” (personalized recommendation) และปรับระบบสต็อกสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการจริง ทำให้ลดต้นทุนพร้อมทั้งเพิ่มยอดขาย

2. กรณีศึกษา Netflix ใช้ A/B testing ทดสอบหน้าปกซีรีส์ เพื่อเลือกภาพที่ดึงดูดสายตามากที่สุดก่อนนำเสนอแก่ผู้ใช้แต่ละกลุ่ม

การสร้างวัฒนธรรมการตัดสินใจบนฐานข้อมูลภายในองค์กร คือ การทำให้ข้อมูลกลายเป็น “ภาษากลาง” ของการตัดสินใจ ตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงพนักงาน การใช้ข้อมูลที่ถูกต้องและแม่นยำจะช่วยให้องค์กรรับมือกับความไม่แน่นอนและสร้างความมั่นใจในการดำเนินกลยุทธ์ได้

5.2.5 การสร้างความร่วมมือและระบบนิเวศธุรกิจ

(collaboration and ecosystem)

ในยุคดิจิทัล ไม่มีองค์กรใดสามารถยืนหยัดได้ด้วยตัวเอง การสร้างพันธมิตร ความร่วมมือ และการสร้างระบบนิเวศธุรกิจ (business ecosystem) เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์สำคัญที่จะทำให้องค์กรสามารถขยายขอบเขตและเพิ่มพลังในการแข่งขันได้

1. กรณีศึกษา Apple ไม่ได้ขายแค่ iPhone แต่สร้างระบบนิเวศที่ครอบคลุมทั้ง App Store, iCloud, Apple Music และ Apple Pay ทำให้ผู้บริโภคติดอยู่ใน “จักรวาล” ของ Apple อย่างสมบูรณ์

2. กรณีศึกษา Grab จากบริการเรียกรถ (ride-hailing) พัฒนาระบบนิเวศ (ecosystem) สู่ Grab Food, Grab Mart และ Grab Pay โดยอาศัยความร่วมมือกับพันธมิตรธุรกิจและร้านค้าท้องถิ่น

การทำงานแบบระบบนิเวศช่วยให้องค์กรไม่ได้แข่งขันกันเพียงลำพัง แต่แข่งขันกันเป็น “เครือข่าย” องค์กรที่สามารถสร้างพันธมิตรที่แข็งแกร่ง จะมีโอกาสยืนหยัดได้ท่ามกลางพายุแห่งการปั่นป่วน

กล่าวสรุป digital disruption คือความจริงที่ไม่อาจปฏิเสธ องค์กรไม่สามารถป้องกันการเปลี่ยนแปลงได้ แต่สามารถเลือกว่าจะปรับตัวอย่างไร ดังนั้น 5 กลยุทธ์หลักที่กล่าวมา ตั้งแต่การปฏิรูปธุรกิจด้วยเทคโนโลยี การยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง การสร้างนวัตกรรมและความคล่องตัว การใช้ข้อมูลเป็นฐานการตัดสินใจ และการสร้างระบบนิเวศความร่วมมือ ล้วนเป็นเหมือน “เสาหลัก 5 ต้น” ที่ค้ำจุนองค์กรให้ยืนหยัดท่ามกลางคลื่นยักษ์

ดังนั้น digital disruption ไม่ใช่เพียงภัยคุกคาม แต่คือโอกาสสำหรับผู้พร้อมจะเปลี่ยนแปลง หากองค์กรใดสามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว เรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีสร้างคุณค่า และสร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งกับลูกค้า องค์กรนั้นจะไม่เพียง “อยู่รอด” แต่ยัง “รุ่งเรือง” และกลายเป็นผู้นำแห่งโลกอนาคตได้อย่างสง่างาม

5.3 การวิเคราะห์ปัจจัย ด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และกฎหมาย

ในยุคดิจิทัล ธุรกิจต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อน การวิเคราะห์ PESTEL ซึ่งครอบคลุมด้านการเมือง (political) เศรษฐกิจ (economic) สังคม (social) เทคโนโลยี (technological) สิ่งแวดล้อม (environmental) และกฎหมาย (legal) เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเข้าใจและปรับตัวกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป แต่ละปัจจัยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพ 17 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจในประเทศไทย
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. ปัจจัยทางการเมือง (political factors) การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองมีผลกระทบอย่างมากต่อธุรกิจ นโยบายของรัฐบาล การเลือกตั้ง และความไม่แน่นอนทางการเมืองเป็นสิ่งที่ธุรกิจต้องพิจารณาในการวางแผนกลยุทธ์ ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Vlassis (2021) พบว่ากลยุทธ์การตลาดดิจิทัล เช่น การสตรีมมิงออนไลน์และ NFT มีผลลัพธ์ที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศเนื่องจากปัจจัยทางการเมือง ในประเทศไทย การเปลี่ยนแปลงรัฐบาลและนโยบายต่าง ๆ มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจอย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น นโยบายการสนับสนุนการลงทุนในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor, EEC) ในเขตพื้นที่ 3 จังหวัด คือ ระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา ได้ดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ ทำให้ธุรกิจต่าง ๆ ในประเทศไทยมีโอกาสขยายตัวและพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงนโยบายภาษีและการค้าระหว่างประเทศยังมีผลกระทบต่อธุรกิจ นโยบายการค้าเสรี (Free Trade Agreements, FTA) ระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ เช่น ญี่ปุ่น และจีน ได้เปิดโอกาสให้ธุรกิจสามารถเข้าถึงตลาดใหม่ ๆ ได้ง่ายขึ้น

2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (economic factors) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ เช่น การเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อ และอัตราการว่างงาน มีผลต่อการดำเนินธุรกิจอย่างมาก งานวิจัยของ Kaftan et al. (2023) ชี้ให้เห็นว่าการวิเคราะห์ PESTEL ช่วยให้ธุรกิจใหม่เข้าใจและปรับตัวกับความท้าทายทางเศรษฐกิจได้ ในประเทศไทย ช่วงเศรษฐกิจโลกชะลอตัวใน ค.ศ. 2020-2021 ที่เกิดจากการระบาดของโควิด 19 หลายธุรกิจในประเทศไทยต้องเผชิญกับความท้าทายในการดำเนินงาน เช่น ธุรกิจท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบอย่างหนัก ในทางตรงกันข้าม ธุรกิจออนไลน์และการค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลกลับเติบโตอย่างมาก เนื่องจากผู้บริโภคหันมาใช้บริการออนไลน์มากขึ้น การเติบโตทางเศรษฐกิจยังส่งผลต่อการบริโภคและการใช้จ่ายของผู้บริโภค หากเศรษฐกิจเติบโต ผู้บริโภคมีรายได้มากขึ้นและมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายมากขึ้น หากเศรษฐกิจชะลอตัว ผู้บริโภคจะลดการใช้จ่าย ซึ่งส่งผลกระทบต่อยอดขายของธุรกิจ

3. ปัจจัยทางสังคม (social factors) ปัจจัยทางสังคม เช่น พฤติกรรมผู้บริโภค วัฒนธรรม และแนวโน้มทางสังคม มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางธุรกิจ งานวิจัยของ Hamid (2022) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะและความสามารถของพนักงานเป็นสิ่งสำคัญในการปรับตัวกับยุคดิจิทัล ในประเทศไทย การเติบโตของประชากรสูงอายุส่งผลให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพมีโอกาสดีในการเติบโต นอกจากนี้การระบาดของโควิด 19 ยังส่งผลให้การทำงานที่บ้าน (work from home, WFH) กลายเป็นแนวโน้มใหม่ ทำให้ธุรกิจที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารมีโอกาสดีในการขยายตัวสู่การทำงานได้ทุกที่

(work form everywhere, WHE) กลายเป็นความนิยมของคนทุกรุ่นที่รักการทำงานแบบอิสระ พฤติกรรมผู้บริโภคในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้บริโภคมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น การชอปปิงออนไลน์และการใช้บริการเดลิเวอรี่เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ธุรกิจที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนี้ได้จะมีโอกาสในการเติบโตมากขึ้น

4. ปัจจัยทางเทคโนโลยี (technological factors) เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ งานวิจัยของ Li et al. (2022) เสนอกรอบแนวคิดสำหรับการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในอุตสาหกรรมการก่อสร้างเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและประสิทธิภาพในประเทศไทย การเติบโตของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นที่สังเกตได้ชัด เช่น การใช้คิวอาร์โค้ดสำหรับการชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ (PromptPay) ที่เป็นที่ยอมรับในหมู่ผู้บริโภค นอกจากนี้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี เช่น การขยายเครือข่าย 5G ยังช่วยส่งเสริมการเติบโตของธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ตัวอย่างเช่น การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในระบบซัพพลายเชนสามารถช่วยเพิ่มความโปร่งใสและลดความเสี่ยงจากการปลอมแปลงข้อมูลนอกจากนี้การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลยังช่วยให้ธุรกิจสามารถคาดการณ์แนวโน้มตลาดและปรับกลยุทธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ Nazara et al. (2024) ยังเน้นถึงการรวมข้อมูลขนาดใหญ่ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และปัญญาประดิษฐ์ในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตและความสามารถในการแข่งขันในตลาด

5. ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (environmental factors) สิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความยั่งยืนของธุรกิจ งานวิจัยของ Chen (2022) พบว่าปัจจัยทางกฎหมายและเศรษฐกิจมีผลกระทบมากที่สุดในการวิเคราะห์ PESTEL ขณะที่ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมมีผลน้อยกว่า โดยการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ และการเพิ่มขึ้นของมลพิษ มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจที่มีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถลดความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสในการเติบโต ตัวอย่างเช่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เริ่มลงทุนในพลังงานสะอาดและโครงการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่ใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมยังสามารถช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ของแบรนด์และเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า นอกจากนี้ Wu et al. (2022) ได้ศึกษาการประเมินพื้นที่ธุรกิจใหม่ในตลาดวัตถุดิบไบโопแลนต์ โดยใช้การวิเคราะห์ PESTEL เพื่อกำหนดเป้าหมายและขอบเขตของกิจกรรมสำหรับธุรกิจใหม่ ๆ

6. ปัจจัยทางกฎหมาย (legal factors) กฎหมายและระเบียบข้อบังคับเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อธุรกิจ งานวิจัยของ Yukhno (2022) พบว่าการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในภาครัฐมีความสำคัญต่อการปรับปรุงกระบวนการและเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการสาธารณะ ตัวอย่างเช่น กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในยุโรป (General Data Protection Regulation, GDPR) มีผลกระทบอย่างมากต่อธุรกิจที่ดำเนินการในยุโรป ธุรกิจต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดเก็บ การใช้ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หากไม่ปฏิบัติตามอาจถูกปรับและเสียชื่อเสียง การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมายยังสามารถมีผลกระทบต่อธุรกิจในหลายด้าน เช่น การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การดำเนินการตลาด และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ธุรกิจต้องมีความสามารถในการปรับตัวและปฏิบัติตามกฎหมายที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว งานวิจัยของ Tsangas et al. (2023) ได้เสนอการเพิ่มบล็อก “ปัญหาโลก” ในการวิเคราะห์ PESTEL เพื่อครอบคลุมปัญหาทางเศรษฐกิจ พลังงาน ประชากร สังคม และสิ่งแวดล้อม

กล่าวโดยภาพรวม การวิเคราะห์ PESTEL เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจเข้าใจและปรับตัวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การทำความเข้าใจปัจจัยทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และกฎหมาย ช่วยให้ธุรกิจสามารถปรับกลยุทธ์และเติบโตได้อย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล งานวิจัยต่างๆ ที่นำมาอ้างอิงในบทนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้การวิเคราะห์ PESTEL เพื่อความสำเร็จและความยั่งยืนของธุรกิจในยุคดิจิทัล

ตัวอย่าง การวิเคราะห์ PESTEL กรณีศึกษาประเทศไทย

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านการเมือง เป็นการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองที่มีต่อธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงในนโยบายของรัฐบาล การเลือกตั้ง และความไม่แน่นอนทางการเมืองสามารถมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งประเทศไทยได้ผ่านการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองหลายครั้งในช่วงที่ผ่านมา นโยบายการลงทุนของรัฐบาล เช่น นโยบายโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นแผนยุทธศาสตร์ภายใต้ไทยแลนด์ 4.0 ส่งผลบวกต่อการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศและส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างไรก็ตาม ความไม่แน่นอนทางการเมืองยังคงเป็นปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการวางแผนกลยุทธ์ระยะยาว ตัวอย่างการวิเคราะห์การเมืองในประเทศไทยแยกเป็นประเด็นดังนี้

- นโยบายการลงทุน นโยบายการสนับสนุนการลงทุนในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ช่วยส่งเสริมการลงทุนในเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ

- ความไม่แน่นอนทางการเมือง ความไม่แน่นอนทางการเมืองอาจทำให้ธุรกิจต้องเผชิญกับความเสี่ยงในการดำเนินการและการวางแผนกลยุทธ์ระยะยาว
- การเลือกตั้งและนโยบายรัฐบาล การเลือกตั้งและการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลอาจมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจในระดับต่าง ๆ

2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ เป็นการศึกษาผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีต่อธุรกิจ เช่น การเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อ อัตราการว่างงาน โดยเศรษฐกิจของประเทศไทยได้รับผลกระทบจากการระบาดของโควิด 19 อย่างรุนแรงในช่วง ค.ศ. 2020-2021 หลายธุรกิจต้องปิดตัวลงหรือปรับตัวเข้าสู่รูปแบบการดำเนินธุรกิจใหม่ แต่ธุรกิจออนไลน์และการค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลเติบโตอย่างรวดเร็ว การเติบโตทางเศรษฐกิจยังส่งผลกระทบต่อการบริโภคและการใช้จ่ายของผู้บริโภค ตัวอย่างการวิเคราะห์เศรษฐกิจในประเทศไทย การระบาดของโควิด 19 ทำให้ธุรกิจต้องปรับตัวและเผชิญกับความท้าทายในการดำเนินการ เป็นผลมาจากการเติบโตของธุรกิจออนไลน์ มีการค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลช่วยเสริมสร้างโอกาสในการขยายตลาดรวมทั้งการบริโภคและการใช้จ่าย การเติบโตทางเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อการบริโภค การใช้จ่ายของผู้บริโภค ทำให้ธุรกิจต้องปรับกลยุทธ์เพื่อตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลง

3. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นการศึกษาผลกระทบของพฤติกรรมผู้บริโภค วัฒนธรรม และแนวโน้มทางสังคมที่มีต่อธุรกิจ การเติบโตของประชากรสูงอายุในประเทศไทยส่งผลให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพมีโอกาในการเติบโต นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคในช่วงการระบาดของโควิด 19 เช่น การหันมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้นทำให้ธุรกิจที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้ได้มีโอกาในการขยายตัว ตัวอย่างการวิเคราะห์สังคมในประเทศไทย การเติบโตของประชากรสูงอายุ ทำให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุมีโอกาในการเติบโตสูงขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคดิจิทัลทำให้ธุรกิจต้องปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการใหม่ ๆ ซึ่งผู้บริโภคหันมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้นทำให้ธุรกิจที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้มีโอกาในการขยายตัว

4. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี เป็นการศึกษาผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ที่มีต่อธุรกิจ การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ลดต้นทุน และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การเติบโตของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทยเป็นสิ่งที่สังเกตได้ชัด เช่น การใช้คิวอาร์โค้ดสำหรับการชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ (PromptPay) ที่เป็นที่ยอมรับในหมู่ผู้บริโภค นอกจากนี้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี ด้านเครือข่าย

ช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตยังช่วยส่งเสริมการเติบโตของธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการจัดการข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ

5. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางสิ่งแวดล้อม เป็นการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมที่มีต่อธุรกิจ เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ และการเพิ่มขึ้นของมลพิษ ตัวอย่างเช่น บริษัทผู้นำในการผลิตและจำหน่ายน้ำมันในประเทศไทย ได้เริ่มลงทุนในพลังงานสะอาดและโครงการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่ใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ การใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมยังสามารถช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ของแบรนด์ รวมทั้งเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพช่วยลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ

6. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางกฎหมาย เป็นการศึกษาผลกระทบของกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่มีต่อธุรกิจ เช่น การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ทั้งนี้กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act, PDPA) ที่มีผลบังคับใช้ใน ค.ศ. 2021 มีผลกระทบต่อธุรกิจที่เก็บและใช้ข้อมูลส่วนบุคคล ธุรกิจต้องปรับตัวและปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดเก็บ การใช้ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หากไม่ปฏิบัติตามอาจถูกปรับและเสียชื่อเสียง ตัวอย่างการวิเคราะห์กฎหมายในประเทศไทย โดยกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลช่วยเสริมสร้างความน่าเชื่อถือของธุรกิจและลดความเสี่ยงทางกฎหมาย รวมทั้งการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ถือเป็นสิ่งสำคัญในการปกป้องข้อมูลของลูกค้าและการดำเนินธุรกิจ นอกจากนี้ยังมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจและเพิ่มความน่าเชื่อถือขององค์กรด้วย

โดยสรุป การวิเคราะห์ PESTEL เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจเข้าใจและปรับตัวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การทำความเข้าใจจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคทั้งในองค์กรรวมทั้งระดับประเทศ ช่วยให้ปรับกลยุทธ์และเติบโตได้อย่างยั่งยืน

5.4 การวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสทางธุรกิจ

1. การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และ อุปสรรค การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของธุรกิจในประเทศไทยและการเข้าสู่ตลาดสากลโดยใช้การวิเคราะห์ SWOT ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการประเมินสภาพแวดล้อมของธุรกิจอย่างครอบคลุมและเป็นระบบ การวิเคราะห์นี้แบ่งออกเป็น 4 ด้านหลัก ได้แก่ จุดแข็ง (strengths) เป็นการประเมินความสามารถและทรัพยากรภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบ จุดอ่อน (weaknesses) คือการตรวจสอบข้อจำกัดและปัจจัยภายในที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน โอกาส (opportunities) หมายถึงปัจจัยภายนอกที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเติบโตและขยายธุรกิจ และอุปสรรค (threats) ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่อาจส่งผลกระทบเชิงลบต่อธุรกิจ การวิเคราะห์ SWOT ช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจจุดยืนปัจจุบันขององค์กรได้อย่างชัดเจน ระบุความได้เปรียบในการแข่งขัน วางแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการตัดสินใจขยายธุรกิจไปสู่ตลาดสากลซึ่งต้องอาศัยการพิจารณาปัจจัยทั้งภายในและภายนอกอย่างรอบคอบ เพื่อให้แข่งขันและสร้างความสำเร็จในระยะยาวได้

2. การวิเคราะห์คู่แข่ง (competitor analysis) การวิเคราะห์คู่แข่งช่วยให้องค์กรเข้าใจสภาพแวดล้อมการแข่งขัน การระบุคู่แข่งหลักและการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของพวกเขาจะช่วยให้องค์กรสร้างกลยุทธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคู่แข่งหลักในประเทศไทย เช่น อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว คู่แข่งสำคัญในตลาดนี้ ได้แก่ มาเลเซียและอินโดนีเซีย ที่มีแหล่งท่องเที่ยวหลากหลาย ส่วนอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม มีคู่แข่งสำคัญในตลาดนี้คือ เวียดนามและฟิลิปปินส์ เป็นคู่แข่งสำคัญที่มีผลิตภัณฑ์คุณภาพและราคาที่แข่งขันได้และอุตสาหกรรมดิจิทัล ประเทศคู่แข่งที่สำคัญคือ สิงคโปร์และมาเลเซีย เป็นคู่แข่งที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง

3. การวิเคราะห์โอกาสทางธุรกิจ (business opportunities analysis) การวิเคราะห์โอกาสทางธุรกิจช่วยให้องค์กรสามารถระบุและใช้ประโยชน์จากปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาสในการเติบโต ถือเป็นโอกาสทางธุรกิจของประเทศไทยในการเติบโตสู่ตลาดออนไลน์ การชอปปิงออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้ธุรกิจขยายตลาดได้ง่ายขึ้น นำไปสู่ความสนใจในสุขภาพและความงาม ความต้องการสินค้าสุขภาพและความงามที่เพิ่มขึ้นเปิดโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อการขยายตลาดสู่ภูมิภาคอาเซียน การเติบโตของเศรษฐกิจในภูมิภาคนี้เปิดโอกาสให้ธุรกิจขยายตลาดไปยังประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันซึ่งเป้าหมายหลักของการวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสทางธุรกิจ เป็นวิธีการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันโดยการวิเคราะห์คู่แข่งอย่างเป็นระบบ (Fisher et al., 2020)

4. การวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสทางธุรกิจ (competitive analysis and business opportunities) ทำได้โดยใช้กรอบการวิเคราะห์ที่ครอบคลุมหลายมิติ เช่น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการประเมินผลกระทบของคู่แข่ง รวมถึงการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคู่แข่ง ซึ่งสามารถใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่รวบรวมมาได้จะถูกวิเคราะห์เพื่อระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของคู่แข่ง การวิเคราะห์นี้ใช้เครื่องมือทางสถิติและการวิเคราะห์เชิงลึก รวมทั้งการประเมินผลกระทบของคู่แข่ง ข้อมูลจากการวิเคราะห์จะใช้ในการประเมินผลกระทบของคู่แข่งต่อธุรกิจและวางแผนกลยุทธ์เพื่อรับมือกับคู่แข่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ข้อมูลคู่แข่งในการวางแผนกลยุทธ์เป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยให้องค์กรตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การวิจัยของ Han and Lee (2021) ได้เสนอแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์คู่แข่ง ซึ่งช่วยให้การวิเคราะห์มีความแม่นยำและรวดเร็วขึ้น โดยใช้ในการรวบรวมข้อมูลซึ่งปัญญาประดิษฐ์สามารถรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ เช่น รีวิวสินค้า โซเชียลมีเดีย และเว็บไซต์ ได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุม การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยปัญญาประดิษฐ์จะช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เช่น การวิเคราะห์ความรู้สึกและการระบุแนวโน้ม

การนำผลลัพธ์ไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ ข้อมูลจากการวิเคราะห์ด้วยปัญญาประดิษฐ์สามารถนำไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ การบริการ และการตลาด นอกจากนี้การวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสทางธุรกิจยังสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นเป้าหมายที่สำคัญสำหรับธุรกิจในประเทศไทย ถือเป็นหนึ่งในการอบการวิเคราะห์คู่แข่งที่ครอบคลุมหลายมิติและปรับใช้ได้กับธุรกิจหลายประเภท รวมทั้งการระบุจุดต่าง ๆ ของคู่แข่งในระดับนานาชาติ ช่วยให้องค์กรวางแผนกลยุทธ์เพื่อรับมือกับการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยการประเมินในแต่ละจุดสามารถวิเคราะห์คู่แข่งช่วยให้องค์กรระบุจุดแข็งและจุดอ่อนได้ ด้วยการใช้ข้อมูลนี้ในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของตน การพัฒนากลยุทธ์ที่ตอบสนองต่อคู่แข่ง ข้อมูลจากการวิเคราะห์ช่วยให้องค์กรพัฒนากลยุทธ์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของคู่แข่ง และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาด

5. การวิเคราะห์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของ SMEs ในประเทศไทย (analysis for enhancing the competitiveness of SMEs in Thailand)

การพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises, SMEs) เป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในระดับสากล การวิจัยของ Elia et al. (2023) ได้กล่าวถึงกลยุทธ์ที่รัฐบาลไทยใช้ในการเสริมสร้างความสามารถ

ในการแข่งขันของ SMEs โดยการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัย นักธุรกิจเอกชน และองค์กรภาครัฐ นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยและนักธุรกิจเอกชน โดยมหาวิทยาลัยและนักธุรกิจเอกชนมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้และเทคโนโลยีแก่ SMEs เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งการสนับสนุนจากรัฐบาลและองค์กรต่าง ๆ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมและการสร้างมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ของ SMEs โดยมีเป้าหมายเพื่อการส่งเสริมการเข้าถึงตลาดต่างประเทศ เพื่อเพิ่มโอกาสในการขยายธุรกิจของ SMEs รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจในประเทศไทย งานวิจัยของ Jangjarat and Jewjinda (2023) ได้กล่าวถึงโอกาสที่ SMEs จะได้รับการพัฒนาจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ในยุคหลังการระบาดของโควิด 19 นอกจากนี้ยังมีวิธีการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน มีลำดับขั้นตอนดังนี้

- การระบุคู่แข่งในปัจจุบันและอนาคต การระบุคู่แข่งในปัจจุบันและอนาคต ช่วยให้องค์กรวางแผนกลยุทธ์เพื่อรับมือกับการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงได้
- การประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนของคู่แข่ง การวิเคราะห์คู่แข่งช่วยให้องค์กรระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของคู่แข่ง และใช้ข้อมูลนี้ในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของตน
- การพัฒนากลยุทธ์ที่ตอบสนองต่อคู่แข่ง ข้อมูลจากการวิเคราะห์คู่แข่ง ช่วยให้องค์กรพัฒนากลยุทธ์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของคู่แข่ง และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาด

การวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสทางธุรกิจเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสร้างกลยุทธ์ที่แข็งแกร่งและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์นี้ครอบคลุมถึงการประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่องค์กรต้องเผชิญ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้การวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสทางธุรกิจเพื่อความสำเร็จและความยั่งยืนของธุรกิจในยุคดิจิทัล

5.5 การประยุกต์ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการวางแผนกลยุทธ์

การวางแผนกลยุทธ์เป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้องค์กรในหลากหลายวงการสามารถปรับตัวและแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ต่าง ๆ ในการวางแผนกลยุทธ์ การประยุกต์ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการวางแผนกลยุทธ์ในวงการต่าง ๆ ดังนี้



ภาพ 18 การประยุกต์ใช้เครื่องมือวิเคราะห์

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **การประยุกต์ใช้ในวงการการเงิน** ในวงการการเงิน การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ เช่น PESTEL และ SWOT ช่วยให้สถาบันการเงินประเมินสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและการเมือง รวมถึงระบุโอกาสและภัยคุกคามในการดำเนินงาน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและการใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการวิเคราะห์ความเสี่ยง การทำนายแนวโน้มทางการเงิน และการตัดสินใจลงทุนที่มีประสิทธิภาพ (Pour & Emami, 2023)

2. **การประยุกต์ใช้ในวงการการผลิต** ในวงการการผลิต การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ เช่น PESTEL และ SWOT ช่วยให้ผู้ผลิตประเมินสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการดำเนินงานภายในองค์กร การใช้เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการวางแผนการผลิต การจัดการซัพพลายเชน และการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การใช้เครื่องมือทางคณิตศาสตร์และวิเคราะห์ช่วยในการประเมินความต้องการของตลาด การทำนายการผลิต และการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Babu et al., 2021)

3. **การประยุกต์ใช้ในวงการการศึกษา** ในวงการการศึกษา การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ เช่น PESTEL และ SWOT ช่วยให้สถาบันการศึกษาสามารถประเมินสภาพแวดล้อมสังคมและการเมือง รวมถึงระบุโอกาสและภัยคุกคามในการดำเนินงาน การใช้เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน การปรับปรุงหลักสูตร และการพัฒนากลยุทธ์

การสอนที่มีประสิทธิภาพ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการทำนายผลการเรียนและการวางแผน การสอนที่ตรงตามความต้องการของนักเรียน (Velikikh, 2021)

4. การประยุกต์ใช้ในวงการการแพทย์ ในวงการการแพทย์ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ เช่น PESTEL และ SWOT ช่วยให้ผู้ใช้บริการทางการแพทย์ประเมินสภาพแวดล้อมทางสังคม และการเมือง รวมถึงระบุโอกาสและภัยคุกคามในการดำเนินงาน การใช้เทคโนโลยีการวิเคราะห์ ข้อมูลช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย การทำนายโรค และการวางแผนการรักษาที่มีประสิทธิภาพ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการวินิจฉัยโรคและการวางแผนการรักษาที่ตรงตามความต้องการ ของผู้ป่วย (Busnatu et al., 2022)

5. การประยุกต์ใช้ในวงการเทคโนโลยี ในวงการเทคโนโลยี การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ เช่น PESTEL และ SWOT ช่วยให้องค์กรเทคโนโลยีประเมินสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการ ดำเนินงานภายในองค์กร การใช้เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การวางแผนการตลาด และการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การใช้ปัญญาประดิษฐ์ ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำนายแนวโน้มทางเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน ช่วยในการเพิ่มความโปร่งใสและลดความเสี่ยงในกระบวนการธุรกิจ (Velikikh, 2021) นอกจากนี้ การวิเคราะห์และการจัดลำดับความสำคัญเป็นกระบวนการที่ช่วยให้องค์กรวางแผนกลยุทธ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ต่าง ๆ ช่วยให้องค์กรประเมินสถานการณ์ และตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ การจัดลำดับความสำคัญช่วยให้องค์กรสามารถมุ่งเน้นทรัพยากร และความพยายามไปยังเป้าหมายที่สำคัญที่สุด

6. การพัฒนากลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน เป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบัน การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการวางแผนกลยุทธ์ช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนากลยุทธ์ที่มีความ ยั่งยืนและตอบสนองต่อความต้องการของตลาด การพัฒนากลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนช่วยให้ องค์กรเติบโตและแข่งขันได้ในระยะยาว (Simões-Coelho et al., 2023) ช่วยให้องค์กรจัดการ ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างมูลค่าให้กับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการวางแผนกลยุทธ์ช่วยให้องค์กรพัฒนากลยุทธ์ที่ตอบสนอง ต่อความต้องการของตลาดและความเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม การพัฒนากลยุทธ์เพื่อความ ยั่งยืนช่วยให้องค์กรเติบโตและแข่งขันได้ในระยะยาว

การประยุกต์ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการวางแผนกลยุทธ์เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้องค์กร ในหลากหลายวงการสามารถปรับตัวและแข่งขันได้ในยุคดิจิทัล การวิเคราะห์ PESTEL และ SWOT ช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงปัจจัยภายนอกและภายในที่มีผลกระทบต่อการทำงาน การใช้เทคโนโลยี

การวิเคราะห์ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ช่วยให้องค์กรสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ การใช้เครื่องมือทางคณิตศาสตร์และวิเคราะห์ช่วยในการประเมินสถานการณ์และวางแผนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์และการจัดลำดับความสำคัญช่วยให้องค์กรสามารถมุ่งเน้นทรัพยากรไปยังเป้าหมายที่สำคัญที่สุด การพัฒนากลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนช่วยให้องค์กรเติบโตและแข่งขันได้ในระยะยาว โดยการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ต่าง ๆ ในการวางแผนกลยุทธ์ องค์กรสามารถพัฒนากลยุทธ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและความเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

5.6 กรณีศึกษา

กรณีศึกษา บริษัท แอมเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทแอมเวย์เป็นองค์กรระดับโลกเปิดดำเนินการมาตั้งแต่ ค.ศ.1959 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา เข้ามาเปิดสาขาในประเทศไทยเมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2530 โดยนำวิธีการขององค์กรระดับโลกที่เปิดดำเนินธุรกิจทั่วโลกมาปรับประยุกต์ใช้กับประเทศไทยจนสามารถสร้างธุรกิจเติบโตมียอดขายเป็นอันดับ 1 ในกลุ่มธุรกิจขายตรงทั้งในระดับโลกและประเทศไทย สามารถนำความรู้ดังกล่าวไปปรับใช้เพื่อการวิเคราะห์การดำเนินธุรกิจได้ (จินตนา พรจะเต็ด, 2558; วิศาล ภูงศ์, 2560; Olmsted, 2021)

จุดแข็ง (strengths) จุดแข็งขององค์กร คือ คุณสมบัติภายในที่ทำให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันสูง เช่น มีทรัพยากรที่มีคุณภาพหรือมีชื่อเสียงที่ดีในตลาด แอมเวย์ประเทศไทยมีจุดแข็งหลายประการที่ทำให้สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ หนึ่งในนั้นคือ ความน่าเชื่อถือและชื่อเสียงที่แข็งแกร่ง แอมเวย์เป็นแบรนด์ที่มีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับในระดับสากล มีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและมีคุณภาพสูง ซึ่งช่วยเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค นอกจากนี้แอมเวย์ยังมีเครือข่ายการจัดจำหน่ายที่กว้างขวางและมีระบบการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพสำหรับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นหุ้นส่วนทางธุรกิจในการสร้างผู้นำกระจายสินค้าลงในองค์กร ทำให้สามารถขยายตลาดได้อย่างรวดเร็ว โดยมีจุดแข็งเพิ่มเติมของแอมเวย์ประเทศไทย เช่น

1. **ด้านการบริการลูกค้า** แอมเวย์มีระบบบริการลูกค้าที่ดีเยี่ยม ทั้งการให้คำปรึกษา การรับประกันสินค้า และการจัดส่งที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2. **การพัฒนาผลิตภัณฑ์** แอมเวย์มีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างต่อเนื่อง

3. การสนับสนุนชุมชน แอมเวย์มีโครงการสนับสนุนชุมชนและสังคม ทำให้ได้รับความไว้วางใจและสนับสนุนจากสังคมไทย เช่น โครงการผ่าตัดรักษาอาการปากแหว่งเพดานโหว่

จุดอ่อน (weaknesses) จุดอ่อนขององค์กร คือ ข้อจำกัดภายในที่ทำให้องค์กรมีความเสี่ยงต่อการเสียเปรียบในการแข่งขัน เช่น ขาดทรัพยากรที่สำคัญหรือมีการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ แม้ว่าแอมเวย์จะมีจุดแข็งมากมาย แต่ก็ยังมีจุดอ่อนที่ควรพิจารณา หนึ่งในนั้นคือการพึ่งพาโมเดลธุรกิจแบบเครือข่าย (multi-level marketing, MLM) บางครั้งอาจทำให้เกิดภาพลบหรือความไม่ไว้วางใจจากผู้บริโภคใหม่ที่ยังไม่เข้าใจระบบดีพอ นอกจากนี้การแข่งขันที่รุนแรงในตลาดผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงามในประเทศไทยยังเป็นอุปสรรคสำคัญที่แอมเวย์ต้องเผชิญ ซึ่งมีจุดอ่อนเพิ่มเติมของแอมเวย์ประเทศไทย เช่น

1. การขยายตลาด การขยายตลาดใหม่ ๆ อาจต้องใช้เวลานานและมีค่าใช้จ่ายสูงในการสร้างฐานลูกค้าใหม่

2. การปรับตัวต่อเทคโนโลยี แม้ว่าแอมเวย์จะมีระบบการฝึกอบรมและการจัดจำหน่ายที่ดี แต่การปรับตัวต่อเทคโนโลยีดิจิทัลยังเป็นเรื่องที่ต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3. ความท้าทายด้านการตลาด การสื่อสารกับผู้บริโภคใหม่ ๆ ในยุคดิจิทัลอาจเป็นเรื่องท้าทาย เนื่องจากต้องใช้กลยุทธ์การตลาดที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

โอกาส (opportunities) โอกาส หมายถึง ปัจจัยภายนอกที่องค์กรสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการเติบโตและการขยายตัว เช่น การเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่เอื้อต่อธุรกิจหรือแนวโน้มตลาดที่เป็นไปในทิศทางที่ดี การเติบโตของตลาดสุขภาพและความงามในระดับสากลเป็นโอกาสที่สำคัญสำหรับแอมเวย์ประเทศไทย นอกจากนี้การเปิดเสรีทางการค้ากับประเทศอื่น ๆ เช่น ญี่ปุ่นและจีน ยังเป็นโอกาสให้องค์กรไทยสามารถขยายตลาดและเข้าถึงลูกค้าใหม่ ๆ ได้ง่ายขึ้น โดยมีโอกาสเพิ่มเติมของแอมเวย์ประเทศไทยดังนี้

1. การเติบโตของตลาดออนไลน์ การเติบโตของการช้อปปิ้งออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้แอมเวย์สามารถขยายการตลาดผ่านช่องทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น Amway Click การสื่อสารทาง Line, Facebook

2. การเพิ่มความสนใจในสุขภาพและความงาม ความสนใจของผู้บริโภคในเรื่องสุขภาพและความงามที่เพิ่มขึ้นเป็นโอกาสให้แอมเวย์สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการนี้

3. การขยายตลาดในภูมิภาคอาเซียน การเติบโตของเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียนเป็นโอกาสให้แอมเวย์สามารถขยายตลาดไปยังประเทศเพื่อนบ้านได้

อุปสรรค (threats) อุปสรรค คือ ปัจจัยภายนอกที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการเติบโตและการพัฒนาขององค์กร เช่น การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมายที่ไม่เอื้อต่อธุรกิจหรือการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากตลาดโลก การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมายและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ที่มีผลบังคับใช้ใน ค.ศ. 2021 มีผลกระทบต่อธุรกิจทั้งหมด รวมทั้งแอมเวย์ที่เก็บและใช้ข้อมูลส่วนบุคคล ธุรกิจต้องปรับตัวและปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดเก็บ การใช้ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หากไม่ปฏิบัติตามอาจถูกปรับและเสียชื่อเสียง นอกจากนี้การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากบริษัทต่างประเทศยังเป็นอุปสรรคที่องค์กรไทยต้องเผชิญ อุปสรรคเพิ่มเติมของแอมเวย์ประเทศไทยคือการระบาดของโรคระบาด การระบาดของโควิด 19 ทำให้การดำเนินธุรกิจต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนและความเสี่ยงที่สูงขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัลทำให้แอมเวย์ต้องปรับตัวอย่างรวดเร็วเพื่อให้ทันต่อความต้องการของตลาด และการเพิ่มขึ้นของคู่แข่ง การแข่งขันในตลาดผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงามมีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้แอมเวย์ต้องเผชิญกับคู่แข่งที่มีผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์การตลาดที่หลากหลาย



ภาพ 19 SWOT Analysis

Note. From SWOT analysis: Understanding strengths, weaknesses, opportunities, and threats, by Sonary, 2025 (https://sonary.com/content/swot-analysis-understanding-strengths-weaknesses-opportunities-and-threats/?srsltid=AfmBOooz-jswGK5xXVwV41Vr3yb0_x-bCnfvf8GCE1iNZdOuGNPMLGFxo).

นอกจากนี้แอมเวย์ประเทศไทยได้พัฒนากลยุทธ์การสร้างระบบนิเวศดิจิทัล (digital ecosystem) ผ่านการลงทุนในระบบนิเวศดิจิทัลครบวงจรที่รองรับการซื้อขายสินค้าและทำธุรกรรมออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ แอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือ และ LINE พร้อมด้วยเครื่องมือใหม่สำหรับผู้ประกอบการ Amway Business Owners (ABOs) และลูกค้า การใช้กลยุทธ์การจัดส่งขั้นสุดท้าย (last-mile delivery) ช่วยเสริมระบบดิจิทัลให้การจัดส่งสินค้าถึงลูกค้าทำได้รวดเร็วและครอบคลุมเพื่อส่งสินค้าให้ตรงใจลูกค้าได้ทันทีและช่วยกระตุ้นยอดขาย นอกจากนี้บริษัทมีการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีให้กับทุกกลุ่มอายุเพื่อให้ ABOs ทุกช่วงวัยพร้อมใช้งานระบบดิจิทัลได้อย่างมั่นใจ รวมถึงการรับสมัครผ่านระบบออนไลน์ที่คิดเป็นประมาณร้อยละ 75 ของผู้สมัครเข้าร่วมธุรกิจ และมีการสร้างชุมชนออนไลน์ด้านสุขภาพและการทำธุรกิจ เช่น กลุ่ม “Health & Wellness Community” เพื่อเชื่อมโยงคนรุ่นใหม่และผู้สนใจสุขภาพเข้าด้วยกัน

การผสมผสานระหว่างกิจกรรมออนไลน์และออฟไลน์เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์สำคัญที่แอมเวย์นำมาใช้ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล บริษัทใช้ไลฟ์สตรีมในการจัดอบรมและกิจกรรมต่าง ๆ ควบคู่กับการจัดกิจกรรมแบบออฟไลน์ เช่น งานสัมมนาหรือเวิร์กช็อป ซึ่งนับว่าเป็นการผสมผสานระหว่างโลกดิจิทัลและจริงได้อย่างลงตัว การปรับผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมยุคใหม่เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการดึงดูดกลุ่ม Gen Z ที่ชื่นชอบความสะดวก แอมเวย์ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่รับประทานง่ายขึ้น เช่น วิตามินในรูปแบบเยลลี่หรือพาวเดอร์ พร้อมด้วยการออกแบบแพ็คเกจที่มีสีสันสดใสและน่าดึงดูดยิ่งขึ้น การปรับตัวเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความสามารถของบริษัทในการเข้าใจและตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุปของการวิเคราะห์ SWOT เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจเข้าใจและปรับตัวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การทำความเข้าใจจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคขององค์กร ช่วยให้ธุรกิจสามารถปรับกลยุทธ์และเติบโตได้อย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล งานวิจัยต่าง ๆ ที่นำมาอ้างอิงได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้การวิเคราะห์ SWOT เพื่อความสำเร็จและความยั่งยืนของธุรกิจในยุคดิจิทัล

กรณีศึกษา ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันในอนาคตกับโลกยุคดิจิทัลของธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) ถือเป็นสถาบันการเงินแห่งแรกของไทย ก่อตั้งในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ชื่อบริษัท แบงค์สยามกัมมาจล ทุนจำกัด ก่อนเปลี่ยนชื่อเป็นธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ถือเป็นหนึ่งในธนาคารที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ด้วยการมุ่งเน้นที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงิน SCB ได้พยายามปรับตัวเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ในเนื้อหากรณีศึกษาวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของ SCB ในอนาคตในโลกยุคดิจิทัล (เกริกไชยพิสิฐ มีศีล และ ชิตพงษ์ อัยสานนท์, 2567; มนทิรา อิมตม, 2566; อุดร อุประ และ สืบชาติ อันทะไชย, 2567)

ความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริการธนาคารและการพัฒนาแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อธุรกิจในปัจจุบัน ธนาคารไทยพาณิชย์ได้พัฒนาแอปพลิเคชัน SCB Easy App ที่มีความสามารถในการทำธุรกรรมทางการเงินทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นการโอนเงิน การจ่ายบิล และการขอสินเชื่อแบบออนไลน์ นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าและเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของลูกค้าแต่ละราย (Shafique et al., 2023) ธนาคารยังได้เริ่มพัฒนาและนำเสนอผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มความโปร่งใสและลดต้นทุนในการทำธุรกรรม โดยเฉพาะการใช้บล็อกเชนในการโอนเงินระหว่างประเทศที่รวดเร็วและปลอดภัยมากขึ้น (Zamani et al., 2020) การลงทุนในเทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาดการเงินที่มีการแข่งขันสูง

การเสริมสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์และการพัฒนาแพลตฟอร์มการชำระเงินดิจิทัลเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน ธนาคารไทยพาณิชย์ใช้เทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัยขั้นสูง โดยประยุกต์ใช้การยืนยันตัวตนแบบหลายขั้นตอน (multi-factor authentication) และการเข้ารหัสข้อมูล (data encryption) เพื่อปกป้องข้อมูลลูกค้าและป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ การลงทุนในเทคโนโลยีด้านความปลอดภัยทางข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า พร้อมกันนี้ ธนาคารยังร่วมมือกับบริษัทเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มการชำระเงินดิจิทัลที่รวดเร็วและปลอดภัย เช่น SCB Easy App และ PromptPay การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการพัฒนาบริการช่วยเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพในการชำระเงิน ทำให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงบริการทางการเงินได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันในอนาคต การวางแผนกลยุทธ์เพื่ออนาคตของธนาคารไทยพาณิชย์จำเป็นต้องอาศัยการใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกในการพัฒนากลยุทธ์และการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องช่วยในการวิเคราะห์แนวโน้มตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค ทำให้พัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างตรงจุดและแม่นยำยิ่งขึ้น การลงทุนในนวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล ธนาคารควรพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น บริการทางการเงินที่ใช้บล็อกเชน การพัฒนาระบบการชำระเงินดิจิทัล และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริการลูกค้า การลงทุนในนวัตกรรมเหล่านี้จะช่วยให้ธนาคารสร้างความแตกต่างและความได้เปรียบในตลาดการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น

ความสามารถในการปรับตัวอย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่จะกำหนดความสำเร็จในอนาคต ธนาคารไทยพาณิชย์ควรมีระบบการวางแผนและการตัดสินใจที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีและการวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการคาดการณ์แนวโน้มและปรับตัวได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ธนาคารจำเป็นต้องพัฒนาความยืดหยุ่นขององค์กรและความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้รับมือกับความท้าทายและโอกาสใหม่ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับการเปลี่ยนแปลงและส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์จะเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว

กล่าวโดยสรุป ความสามารถในการแข่งขันของธนาคารไทยพาณิชย์ในอนาคตขึ้นอยู่กับ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ การเสริมสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการพัฒนาแพลตฟอร์มการชำระเงินดิจิทัล นอกจากนี้การวางแผนกลยุทธ์ที่ใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงลึก การลงทุนในนวัตกรรม และการปรับตัวอย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ธนาคารไทยพาณิชย์แข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล

บทสรุปท้ายบท

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในยุคดิจิทัลได้สร้างการปฏิวัติครั้งใหญ่ที่เรือ่โครงสร้างอุตสาหกรรมผ่านเทคโนโลยีก้าวกระโดด ตั้งแต่ปัญญาประดิษฐ์ (AI) บล็อกเชน (blockchain) การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) ทำให้พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปสู่การคาดหวังความเร็ว ความเป็นส่วนตัว และความโปร่งใสมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนโมเดลธุรกิจจากสินค้าสู่บริการ จากการครอบครองสู่การเข้าถึง และจากห่วงโซ่ระบบนิเวศ การรับมือกับการหยุดชะงักทางดิจิทัล (digital disruption) จึงต้องอาศัยกลยุทธ์ 5 เสาหลัก ได้แก่ การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล การยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง นวัตกรรมและความคล่องตัว การตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐาน และการสร้างความร่วมมือและระบบนิเวศ องค์กรที่สามารถปรับตัวได้จะพลิกความท้าทายเป็นโอกาส และสร้างประสบการณ์ครบวงจรที่เหนือกว่าคู่แข่ง

การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกด้วยเครื่องมือ PESTEL ช่วยให้องค์กรสามารถอ่านแรงขับเคลื่อนจากหลายมิติ ตั้งแต่ปัจจัยการเมืองที่กระทบการลงทุนและทิศทางธุรกิจ ปัจจัยเศรษฐกิจที่เปลี่ยนรูปแบบการบริโภคสู่ออนไลน์ ปัจจัยสังคมที่นำไปสู่สังคมสูงวัย การทำงานจากที่บ้าน และพฤติกรรมดิจิทัล ปัจจัยเทคโนโลยีที่ยกระดับประสิทธิภาพและความโปร่งใส ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สร้างแรงกดดันด้านความยั่งยืน และปัจจัยกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความปลอดภัยไซเบอร์ การวิเคราะห์ SWOT ควบคู่กับการวิเคราะห์คู่แข่งช่วยให้เห็นภาพรวมจุดแข็งและจุดอ่อนภายใน รวมทั้งโอกาสและอุปสรรคภายนอก เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลคู่แข่งอย่างลึกซึ้งได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดให้แตกต่างและดีกว่า

การประยุกต์ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการวางแผนกลยุทธ์ได้แสดงให้เห็นความสำคัญของการบูรณาการเครื่องมือต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยการผสมผสาน PESTEL และ SWOT กับการวิเคราะห์ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ถูกนำไปใช้ข้ามอุตสาหกรรม ตั้งแต่การเงิน การผลิต การศึกษา การแพทย์ และเทคโนโลยี กรณีศึกษาของแอมเวย์ประเทศไทยและธนาคารไทยพาณิชย์แสดงให้เห็นว่า การเร่งสร้างระบบนิเวศดิจิทัล การปรับตัวสู่พฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับประสบการณ์ลูกค้า เป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขัน สำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับความสำคัญของการวางแผนธุรกิจในยุคดิจิทัล ความเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์ เทคโนโลยีดิจิทัล และความยั่งยืน

รวมทั้งกระบวนการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันและเติบโตอย่างยั่งยืนในโลกธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

คำถามท้ายบท

1. สมมติว่าท่านเป็นผู้บริหารบริษัทข้ามชาติจากต่างประเทศ ที่ต้องการเข้ามาลงทุนขยายธุรกิจในประเทศไทย จงวิเคราะห์ PESTEL ของไทย
2. จงวิเคราะห์ SWOT ขององค์กรทางธุรกิจของท่านก่อนขยายธุรกิจสู่ต่างประเทศ
3. จงวางแผนกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของท่านก่อนการขยายสู่ต่างประเทศ
4. จงวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสในการดำเนินธุรกิจของท่าน

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้บุคลิกภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- เกริกไชยพิสิฐ มีศีล และ ชิตพงษ์ อัยสานนท์. (2567). การใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ (SCB Mobile Banking) ของผู้รับบริการจากธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาเพชรบุรีตัดใหม่. *วารสารนวัตกรรมทางธุรกิจและสังคม*, 1(1), 47–54.
- จินตนา พรจะเด็ด. (2558). แนวทางการพัฒนาผู้นำขององค์การธุรกิจขายตรง. *วารสารธุรกิจนวัตกรรม และความยั่งยืน (Journal of Business, Innovation and Sustainability)*, 10(1), 28–39.
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคิดของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- มนทิรา อิมดม. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันโมบายแบงก์กิ้งของธนาคารกสิกรไทยและธนาคารไทยพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานคร. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(7), 1–12.
- เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีศา เอ็มโธฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.

- วิศาล ภูงศ์. (2560). ความรักดีต่อผลิตภัณฑ์แอมเวย์ของลูกค้าในจังหวัดปทุมธานี. *วารสารบัณฑิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 15(1), 36–46.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- อุดร อุประ และ สืบชาติ อันทะไชย. (2567). การศึกษาอิทธิพลของส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อทัศนคติของผู้บริโภคเกี่ยวกับแอปพลิเคชันในสมาร์ตโฟน ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในจังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 4(2), 355–368.
- Alqhatani, A., Ashraf, M. S., Ferzund, J., Shaf, A., Abosaq, H., Rahman, S., Irfan, M., & Alqhtani, S. M. (2022). 360° retail business analytics by adopting hybrid machine learning and a business intelligence approach. *Sustainability*, 14(19), 11942. <https://doi.org/10.3390/su141911942>
- Babu, M. M., Rahman, M., Alam, A., & Dey, B. L. (2021). Exploring big data-driven innovation in the manufacturing sector: Eevidence from UK firms. *Annals of Operations Research*, 1–28. <https://doi.org/10.1007/S10479-021-04077-1>
- Ben-Zvi, T., & Luftman, J. (2022). Post-Pandemic IT: Digital Transformation and Sustainability. *Sustainability*, 14(22), 15275. Ben-Zvi, T., & Luftman, J. (2022). Post-pandemic IT: Digital transformation and sustainability. *Sustainability*, 14(22), 15275. <https://doi.org/10.3390/su142215275>
- Busnatu, S., Niculescu, A.-G., Bolocan, A., Petrescu, G. E. D., Păduraru, D., Năstăsă, I., Lupusoru, M., Geanta, M., Andronic, O., Grumezescu, A. M., & Martins, H. (2022). Clinical applications of artificial intelligence—An updated overview. *Journal of Clinical Medicine*, 11(8), 2265. <https://doi.org/10.3390/jcm11082265>

- Butryn, B. (2020). Cyfryzacja w transformacji Środowiska biznesowego. *Informatyka Ekonomiczna*, 58(4), 67–79. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=950789>
- Chen, Q. (2022). The impact of economic and environmental factors and tourism policies on the sustainability of tourism growth in China: Eevidence using novel NARDL model. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(7), 19326–19341. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-22925-w>
- Elia, A., Basrowi, B., & Chinnasri, B. (2023). How does the government improve the competitiveness of SMEs? lesson learned from Thailand. *Otoritas: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 13(2), 182 –202. <https://pdfs.semanticscholar.org/45b7/9ed3811dfaddcd8cd3b7461715e637ceea97.pdf>
- Fisher et al., (2020). Entrepreneurial hustle: Navigating uncertainty and enrolling venture stakeholders through urgent and unorthodox action. *Journal of Management Studies*, 57(5), 1002–1036. <https://doi.org/10.1111/joms.12584>
- Hamid, R. A. (2022). The role of employees’ technology readiness, job meaningfulness and proactive personality in adaptive performance. *Sustainability*, 14(23), 15696. <https://doi.org/10.3390/su142315696>
- Han, J., & Lee, Y. (2021). Explainable artificial intelligence-based competitive factor identification. *ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data (TKDD)*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1145/3451529>
- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.

- Jangjarat, K., & Jewjinda, C. (2023). Impact of the digital economy and innovation on the businesses of small and medium enterprises. *Corporate & Business Strategy Review*, 4(3), 102–110. <https://doi.org/10.22495/cbsrv4i3art10>
- Kaftan, V., Kandalov, W., Molodtsov, I., Sherstobitova, A. A., & Strielkowski, W. (2023). Socio-economic stability and sustainable development in the post-COVID era: Lessons for the business and economic leaders. *Sustainability*, 15(4), 2876. <https://doi.org/10.3390/su15042876>
- Konte, M., & Tetteh, G. K. (2022). Mobile money, traditional financial services and firm productivity in Africa. *Small Business Economics*, 60(2), 745–769. <https://doi.org/10.1007/s11187-022-00613-w>
- Krause, P., Czerkowski, P., Lenski, N., & Mühl, K. (2023, June). Cybersecurity in the German railway sector. In *Critical Information Infrastructures Security: 17th International Conference, CRITIS 2022, Munich, Germany, September 14–16, 2022, Revised Selected Papers* (Vol. 13723, p. 222). Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-35190-7>
- Kulish, I. (2023). Problems of digitalization in institutions of higher education [Problemy cyfryzacji w instytucjach szkolnictwa wyższego]. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, (71), 120–131. <https://doi.org/10.37055/nsz/183869>
- Li, C., Zhang, Y., & Xu, Y. (2022). Factors influencing the adoption of blockchain in the construction industry: A hybrid approach using PLS-SEM and fsQCA. *Buildings*, 12(9), 1349. <https://doi.org/10.3390/buildings12091349>
- Makhloufi, L., Vasa, L., Rosak-Szyrocka, J., & Djermani, F. (2023). Understanding the impact of big data analytics and knowledge management on green innovation practices and organizational performance: The moderating effect of government support. *Sustainability*, 15(11), 8456. <https://doi.org/10.3390/su15118456>

- Mavlutova, I., Spilbergs, A., Verdenhofs, A., Nātriņš, A., Arefjevs, I., & Volkova, T. (2022). Digital transformation as a driver of the financial sector sustainable development: An impact on financial inclusion and operational efficiency. *Sustainability*, 15(1), 207. <https://doi.org/10.3390/su15010207>
- Nazara, D. S., Sutrisno, A., Nersiwad, N., & Muslimin, M. (2024). Digital transformation in operations management: Leveraging technology to improve business efficiency. *Journal of Maneggio*, 1(5), 77–84. <https://doi.org/10.62872/89zxt284>
- Olmsted, T. (2021). Experience matters: How user experience provided a new direction for digital asset management at Amway. *Journal of Digital Media Management*, 9(2), 103–116.
- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- Pour, M. J., & Emami, S. A. (2023, May). Designing an integrated methodology for data-driven marketing strategic planning. In *2023 9th International Conference on Web Research (ICWR)* (pp. 289–293). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICWR57742.2023.10139064>
- Shafique, A., Ahmed, Z., & Ashfaq, M. (2023). Banking 4.0: Artificial intelligence (AI) in banking industry & consumer's perspective. *Sustainability*, 15(4), 3682. <https://doi.org/10.3390/su15043682>
- Simões-Coelho, M. F., Figueira, A. R., & Russo, E. (2023). Motivations for a sustainable ethos: Evidence from the globally present Brazilian multinational Natura & Co. *Environment Systems and Decisions*, 1–16. <https://doi.org/10.1007/s10669-022-09890-y>

- Sonary. (2025, February 12). *SWOT analysis: Understanding strengths, weaknesses, opportunities, and threats*. Sonary. https://sonary.com/content/swot-analysis-understanding-strengths-weaknesses-opportunities-and-threats/?srsltid=AfmBOoozjswGK5xXVwW41Vr3yb0_x-bCnfVf8GCE1iNZdOuGNPMLGFxo
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>
- Tsangas, M., Papamichael, I., & Zorpas, A. A. (2023). Sustainable energy planning in a new situation. *Energies*, 16(4), 1626. <https://doi.org/10.3390/en16041626>

- Uygun, H., & Gujrati, R. (2020). Digital innovation: Cchanging the face of business. *International Journal of Forensic Engineering*, 4(4), 332–342. <https://doi.org/10.1504/IJFE.2020.115036>
- Velikikh, K. (2021). Strategic planning as a management tool: Array. *Municipal Economy of Cities. Series: Economy Science*, 7(167), 34–39. <https://khges.kname.edu.ua/index.php/khges/article/view/5900>
- Vlassis, A. (2021). European Union and online platforms in global audiovisual politics and economy: Once upon a time in America? *International Communication Gazette*, 83(6), 593–615. <https://doi.org/10.1177/1748048520918496>
- Wu, P., Zhao, G., & Liu, Y. (2022). Green mining strategy selection via an integrated SWOT-PEST analysis and fuzzy AHP-MARCOS approach. *Sustainability*, 14(13), 7577. <https://doi.org/10.3390/su14137577>
- Yukhno, A. (2022). Digital transformation: Exploring big data governance in public administration. *Public Organization Review*, 1–15. <https://doi.org/10.1007/s11115-022-00694-x>
- Zamani, E. D., He, Y., & Phillips, M. (2020). On the security risks of the blockchain. *Journal of Computer Information Systems*, 60(6), 495–506. <https://doi.org/10.1080/08874417.2018.1538709>
- Zheng, Y., Chen, W., & Zou, W. (2024). The impact of digital policies on urban economic resilience under the low-carbon background: A deep identification based on environmental regulation and industrial digital transformation. *Heliyon*, 10(21). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39583>

บทที่ 6

การจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ เพื่อความยั่งยืน

(Strategic Digital Business Planning for Sustainability)

วัตถุประสงค์

- อธิบายแนวคิดและกระบวนการวางแผนธุรกิจยุคดิจิทัล
- เสนอแนวทางใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวิเคราะห์ตลาดและกลยุทธ์ธุรกิจ
- ส่งเสริมความรู้การจัดทำแผนธุรกิจที่ยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- ยกกรณีศึกษาธุรกิจที่ประสบความสำเร็จเป็นต้นแบบ

บทนำ

ในยุคที่การแข่งขันทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การวางแผนธุรกิจแบบดั้งเดิมที่อาศัยเพียงประสบการณ์และสัญชาตญาณไม่สามารถตอบสนองความซับซ้อนและความไม่แน่นอนของตลาดสมัยใหม่ได้อีกต่อไป การวางแผนธุรกิจในยุคดิจิทัลจึงต้องผสมผสานข้อมูลและเทคโนโลยีเป็นแกนหลัก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ คาดการณ์แนวโน้ม และสร้างความได้เปรียบเชิงรุกผ่านการใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบบูรณาการต่าง ๆ เช่น ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (enterprise resource planning, ERP) และระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (customer relationship management, CRM) ที่ช่วยลดต้นทุนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีดิจิทัลและความยั่งยืนจึงกลายเป็นสามเหลี่ยมทองคำที่ผู้ประกอบการยุคใหม่ต้องเข้าใจและประยุกต์ใช้ โดยที่กลยุทธ์กำหนดทิศทาง เทคโนโลยีทำให้เกิดผลลัพธ์ และความยั่งยืนเป็นเป้าหมายปลายทางที่สร้างคุณค่าระยะยาวทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เมื่อผสมผสานกันจะเกิดเป็นวงจรเสริมพลังที่ยกระดับประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และคุณค่าต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับ

ผู้ประกอบการยุคใหม่จึงต้องปรับตัวจากผู้ดำเนินธุรกิจเพียงเพื่อกำไรมาเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่อ่านเกมได้เร็ว สามารถใช้ข้อมูลเชิงลึกและเทคโนโลยีต่อยอดเป็นนวัตกรรมและโมเดลธุรกิจใหม่ที่สร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจควบคู่กับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์จึงต้องเป็นกระบวนการที่บูรณาการตั้งแต่การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและลูกค้าด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจที่ครอบคลุมทั้งมิติดิจิทัลและด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) การพัฒนากลยุทธ์ดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน การออกแบบโมเดลธุรกิจที่เน้นคุณค่าและการติดตามประเมินผลผ่านตัวชี้วัดที่ครอบคลุมมิติการเงิน ดิจิทัล และความยั่งยืนแบบเรียลไทม์ ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอความสำคัญของการวางแผนธุรกิจในยุคดิจิทัลแนวคิดพื้นฐานและกระบวนการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวางแผน วิธีการติดตามและประเมินผลเพื่อความยั่งยืน และกรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำที่ประสบความสำเร็จ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปพัฒนาแผนธุรกิจที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและคุณค่าระยะยาวได้อย่างยั่งยืน

6.1 ความสำคัญของการวางแผนธุรกิจในยุคดิจิทัล

การวางแผนธุรกิจถือเป็นรากฐานสำคัญของการดำเนินงานในทุกยุคสมัย แต่ในยุคดิจิทัลความสำคัญของการวางแผนธุรกิจได้ขยายตัวไปไกลกว่าการกำหนดเป้าหมายหรือจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นระบบ หากกลายเป็นกระบวนการเชิงกลยุทธ์ที่ต้องอาศัยข้อมูล เทคโนโลยี และสามารถในการคาดการณ์อนาคตเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Kraus et al., 2021) งานวิจัยจำนวนมากยืนยันว่าธุรกิจที่มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าด้วยกันสามารถเพิ่มทั้งประสิทธิภาพการดำเนินงานและความสามารถในการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญ

ยกตัวอย่างเช่น ธุรกิจค้าปลีกที่นำข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคแบบเรียลไทม์ ส่งผลให้การจัดการสินค้าคงคลังและการออกแบบโปรโมชั่นสอดคล้องกับความต้องการลูกค้าอย่างแม่นยำ (Nguyen et al., 2022) สิ่งเหล่านี้สะท้อนว่าการวางแผนธุรกิจในยุคดิจิทัลมิใช่เพียงการตอบสนองความเปลี่ยนแปลง แต่เป็นการสร้างความพร้อมเชิงรุกในการกำหนดทิศทางตลาดและสร้างโอกาสใหม่ ที่สำคัญไปกว่านั้นการวางแผนธุรกิจในบริบทดิจิทัลยังมีบทบาทต่อความยั่งยืนขององค์กร การบริหารจัดการที่ผสมผสานเทคโนโลยี เช่น ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กรและระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า สามารถช่วยลดการใช้ทรัพยากร พ้นพูปริสิทธิภาพ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การวางแผนเชิงดิจิทัลจึงไม่เพียงนำไปสู่ความสำเร็จเชิงธุรกิจ แต่ยังช่วยให้องค์กรก้าวสู่ความยั่งยืนในระยะยาว

6.2 ความเชื่อมโยงระหว่าง “กลยุทธ์ เทคโนโลยีดิจิทัล ความยั่งยืน”

3 องค์ประกอบนี้เสมือน “สามเหลี่ยมทรงพลัง” ที่หล่อหลอมทิศทางธุรกิจในศตวรรษที่ 21 กลยุทธ์กำหนดเป้าหมาย เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ และความยั่งยืนคือผลลัพธ์ระยะยาว ที่องค์กรต้องการบรรลุ

1. **กลยุทธ์** ช่วยให้องค์กรมองเห็นเส้นทางและวิธีการดำเนินธุรกิจในตลาดที่ผันผวน หากไม่มีกรอบกลยุทธ์ที่ชัดเจน ธุรกิจก็ยากจะเติบโตอย่างมั่นคง

2. **เทคโนโลยีดิจิทัล** เป็นกลไกสามารถเร่งให้กลยุทธ์เกิดขึ้นได้จริง ตั้งแต่การตลาดออนไลน์ การจัดการซัพพลายเชน ไปจนถึงการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อคาดการณ์ความต้องการในอนาคต (Rana & Daultani, 2022)

3. **ความยั่งยืน** เป็นตัววัดความสำเร็จ ไม่เพียงในเชิงเศรษฐกิจ แต่รวมถึงผลลัพธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม องค์กรที่ใส่ใจความยั่งยืนย่อมได้รับความเชื่อมั่นและความไว้วางใจจากผู้บริโภค ตัวอย่างที่เด่นชัดคือ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หรือ SCG ซึ่งได้นำอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและปัญญาประดิษฐ์มาใช้ตรวจสอบกระบวนการผลิตแบบเรียลไทม์ ช่วยลดของเสีย และการใช้พลังงาน ควบคู่กับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้องค์กรสามารถสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างโดดเด่น (Fang et al., 2023) สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นว่า กลยุทธ์ เทคโนโลยี และความยั่งยืน มิได้แยกขาดออกจากกัน แต่เป็นวงจรเสริมพลังที่ช่วยให้ธุรกิจขับเคลื่อนไปสู่อนาคตได้อย่างแข็งแกร่ง

6.3 บทบาทของผู้ประกอบการยุคใหม่ในการสร้างความได้เปรียบแข่งขัน

ผู้ประกอบการยุคใหม่มิใช่เพียงผู้จัดการธุรกิจ แต่คือ “ผู้นำการเปลี่ยนแปลง” (agents of change) ที่ต้องมีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถเชื่อมโยงกลยุทธ์ เทคโนโลยี และความยั่งยืน เข้าด้วยกัน (Xiao & Su, 2022) ในโลกที่การแข่งขันสูงและการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ความสามารถในการปรับตัว การคิดเชิงสร้างสรรค์ และการใช้ข้อมูลเชิงลึกจากดิจิทัล เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการสามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง

งานวิจัยของ Baranauskas and Raišienė (2022) ชี้ว่าผู้ประกอบการที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ ๆ สามารถสร้างคุณค่าเพิ่มทั้งต่อผู้บริโภคและสังคม ยกตัวอย่างเช่น ธุรกิจสตาร์ทอัปด้าน Green Tech ที่ผสมผสานแพลตฟอร์มดิจิทัลกับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางจากผู้บริโภครุ่นใหม่ที่ใส่ใจความยั่งยืน ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จจึงต้องเป็นทั้งนักกลยุทธ์ นักนวัตกรรม และนักสร้างคุณค่าเพื่อสังคมพร้อมกันไป การลงทุนในเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ แต่ต้องมีความสามารถในการมองเห็นภาพรวม

เชิงระบบ และแปลงข้อมูลเชิงลึกเป็นแนวทางเชิงปฏิบัติที่สร้างผลลัพธ์จริง ดังนั้นการสร้างความสำเร็จได้เปรียบเชิงแข่งขันในศตวรรษที่ 21 จึงมิใช่การแข่งขันเพื่อผลกำไรระยะสั้น แต่คือการแข่งขันเพื่อสร้างคุณค่าเชิงยั่งยืน ผู้ประกอบการที่สามารถบูรณาการแนวคิดเหล่านี้ได้จะไม่เพียงนำธุรกิจให้ก้าวสู่ความสำเร็จ แต่ยังเป็นแรงบันดาลใจให้กับสังคมและคนรุ่นต่อไป

บทสรุปทั้ง 3 ประเด็นสะท้อนให้เห็นว่า การวางแผนธุรกิจในยุคดิจิทัลไม่สามารถแยกออกจากกลยุทธ์ เทคโนโลยี และความยั่งยืนได้ ความสำคัญของการวางแผนคือการสร้างความพร้อมและสมดุลระหว่างการแข่งขันกับความยั่งยืน ความเชื่อมโยงระหว่าง 3 องค์ประกอบเป็นพลังขับเคลื่อนธุรกิจสู่อนาคต ขณะที่บทบาทของผู้ประกอบการยุคใหม่ คือการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่กล้าสร้างคุณค่าทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน ดังนั้นผู้ประกอบการที่สามารถออกแบบ “แผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน” ได้สำเร็จ ไม่เพียงแต่จะอยู่รอดแต่ยังสามารถเป็นผู้นำในโลกธุรกิจแห่งอนาคต

6.4 แนวคิดพื้นฐานของการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์

ธุรกิจยุคดิจิทัลกำลังเคลื่อนตัวอย่างรวดเร็ว เราไม่ได้แข่งขันกันด้วย “สินค้า” หรือ “บริการ” เพียงอย่างเดียวอีกต่อไป แต่แข่งขันกันด้วย “ระบบคุณค่า” ที่สร้างขึ้นจากเทคโนโลยีข้อมูลและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง แผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์จึงไม่ใช่เอกสารวางแผนการเงินธรรมดา แต่เป็น “เข็มทิศ” ที่ช่วยให้องค์กรรู้ว่าจะไปข้างหน้าอย่างไร ปรับตัวให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงและยังคงสร้างประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน (พรธิดา สิงห์สุวรรณ และคณะ, 2568; Sukortpromme et al., 2019) ซึ่งแนวคิดพื้นฐานมีดังต่อไปนี้

6.4.1 ความหมายและขอบเขตของการวางแผนธุรกิจดิจิทัล (digital business planning)

การวางแผนธุรกิจดิจิทัล คือ กระบวนการคิดเชิงกลยุทธ์ที่ใช้เทคโนโลยีและข้อมูลเป็นศูนย์กลาง เพื่อสร้างคุณค่าใหม่ ๆ ให้กับลูกค้าและสังคม แผนประเภทนี้ครอบคลุมทั้งองค์กรไม่ได้เป็นเพียงเรื่องของฝ่ายไอที แต่เป็นการออกแบบ “เส้นทางการเติบโต” ของธุรกิจทั้งระบบ โดยหลักคิดสำคัญของแผนธุรกิจดิจิทัลมีอยู่ 4 มิติ ได้แก่

1. **ขอบเขต (scope)** จากธุรกิจเดี่ยวสู่แพลตฟอร์มและระบบนิเวศ
2. **ขนาด (scale)** ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อขยายธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว
3. **ความเร็ว (speed)** ทดลอง เรียนรู้ และปรับตัวตลอดเวลา
4. **แหล่งคุณค่า (source of value)** ข้อมูล เครือข่าย และอัลกอริทึมคือสินทรัพย์สำคัญ

ตัวอย่าง บริษัทสตาร์ทอัปด้านสุขภาพใช้ข้อมูลจากอุปกรณ์สวมใส่และปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์การนอน จากนั้นสร้างความร่วมมือกับโรงพยาบาลและบริษัทประกันภัย กลายเป็นแพลตฟอร์มที่มีทั้งข้อมูล บริการ และพันธมิตรในระบบเดียว

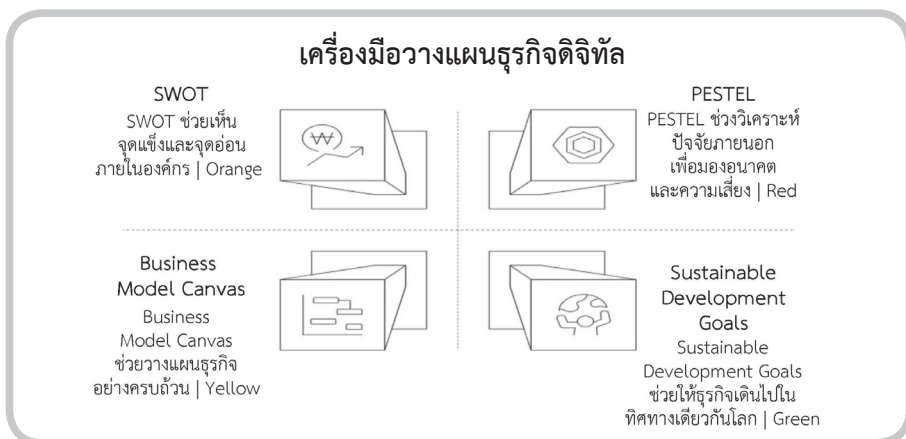
6.4.2 ความแตกต่างระหว่างแผนธุรกิจดั้งเดิมกับแผนธุรกิจดิจิทัล

แผนธุรกิจดั้งเดิมมักเน้นสายการผลิตและการขายแบบเส้นตรง ขณะที่แผนธุรกิจดิจิทัลออกแบบบนแนวคิด แพลตฟอร์ม ที่เปิดให้ผู้ใช้หลายฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม เกิดการแลกเปลี่ยนคุณค่าร่วมกัน และสร้างผลเครือข่าย (network effects) ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ตัวอย่างแพลตฟอร์มขนส่งออนไลน์ไม่ได้วางแผนแค่จำนวนรถบรรทุก แต่ต้องออกแบบกลไกการจับคู่ผู้ส่งกับผู้ขนส่ง ค่าธรรมเนียมที่เหมาะสม และมาตรการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลลูกค้า

6.4.3 โมเดลธุรกิจแบบยั่งยืน (Triple Bottom Line)

แผนธุรกิจยุคใหม่ไม่อาจมองเพียงผลกำไร แต่ต้องสร้างสมดุลในสามมิติ คือ เศรษฐกิจ (profit) สังคม (people) และสิ่งแวดล้อม (planet) หรือที่เรียกว่า Triple Bottom Line (TBL) การทำธุรกิจที่ยั่งยืนไม่เพียงทำให้บริษัทมีภาพลักษณ์ที่ดี แต่ยังสร้างความมั่นคงในระยะยาว และตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของโลกยุคใหม่ ตัวอย่างแพลตฟอร์มอาหารที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์คาดการณ์ความต้องการเพื่อลดปัญหาของเสีย ไม่เพียงช่วยร้านค้าประหยัดต้นทุน (profit) แต่ยังลดปริมาณขยะอาหาร (planet) และทำให้ชุมชนเข้าถึงอาหารคุณภาพดีมากขึ้น (people)

6.4.4 กรอบแนวคิดสำคัญสำหรับการวางแผนธุรกิจดิจิทัล

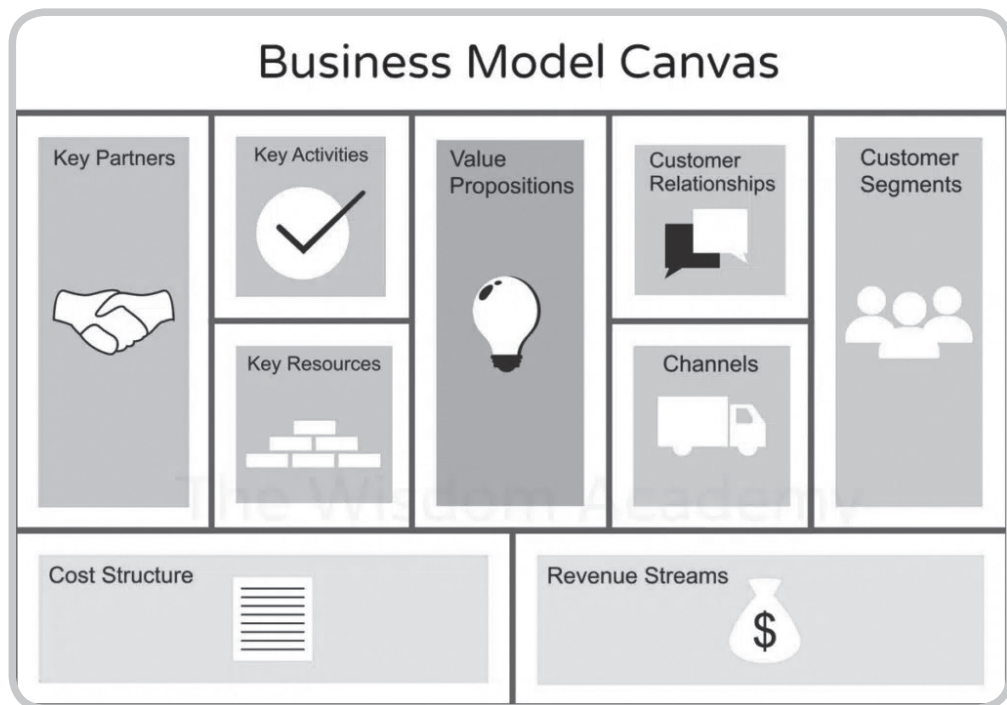


ภาพ 20 เครื่องมือวางแผนธุรกิจดิจิทัล
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **PESTEL** เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ปัจจัยมหภาค ได้แก่ การเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และกฎหมาย เพื่อมองอนาคตและความเสี่ยง ตัวอย่างเช่น FinTech ไทยใช้ PESTEL วิเคราะห์กฎหมาย e-KYC (legal) และพฤติกรรมของเจเนอเรชัน Z ที่นิยมการชำระเงินแบบไร้เงินสด (social) ก่อนออกแบบวอลเล่ตดิจิทัล

2. **SWOT** ช่วยให้องค์กรเห็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เช่น แพลตฟอร์มท่องเที่ยวท้องถิ่นที่มีจุดแข็งคือความสัมพันธ์กับชุมชน แต่มีจุดอ่อนด้านการตลาดออนไลน์ จึงต้องสร้างพันธมิตรด้านดิจิทัลเพื่อขยายฐานลูกค้า

3. **Business Model Canvas (BMC)** คือ ผัง 9 ช่องที่ช่วยให้องค์กรมองเห็นองค์ประกอบธุรกิจครบถ้วน ตั้งแต่คุณค่าที่จะมอบให้ลูกค้า ช่องทางรายได้ ไปจนถึงพันธมิตรหลัก ตัวอย่างเช่น SMEs เกษตรอินทรีย์ที่ใช้ BMC ออกแบบการขายผ่านอีคอมเมิร์ซ พร้อมระบบสมาชิกที่ช่วยคาดการณ์รายได้ระยะยาว



ภาพ 21 Business Model Canvas

Note. From Unlocking the power of the business model canvas for product management, by R. Jain, 2023 (<https://reshukajain.medium.com/unlocking-the-power-of-the-business-model-canvas-for-product-management-4104e256b891>).

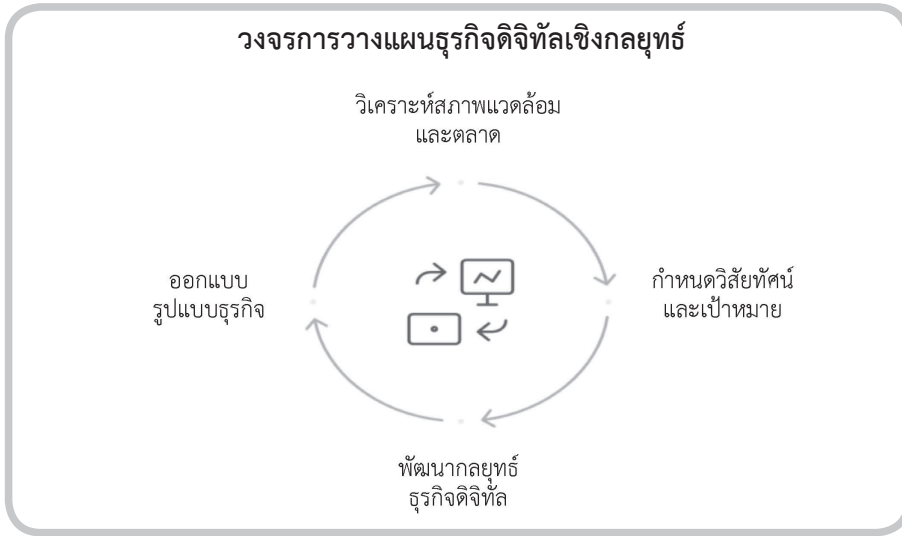
4. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) คือ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ทำให้ธุรกิจเติบโตในทิศทางเดียวกับโลก ตัวอย่างเช่น SDG 12 (การผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืน) เป็นแนวทางให้ธุรกิจแปรรูปลดการใช้ทรัพยากรและรีไซเคิลวัสดุ

5. การผสมผสานกรอบคิดสู่การปฏิบัติ แผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์ควรเริ่มจากการใช้ PESTEL มองภาพใหญ่ของโลกธุรกิจ จากนั้นใช้ SWOT เชื่อมโยงจุดแข็งขององค์กรกับโอกาสภายนอก แล้วออกแบบ Business Model Canvas เพื่อสร้างภาพรวมธุรกิจอย่างชัดเจน และสุดท้าย กำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เมื่อผสมผสานทั้งหมดเข้าด้วยกัน องค์กรจะได้แผนธุรกิจที่ไม่เพียงสร้างกำไร แต่ยังสร้างคุณค่าร่วมที่ยั่งยืน

การจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์จึงเปรียบเสมือน “การออกแบบอนาคต” ที่องค์กรอยากเห็น คือการวางเข็มทิศที่ไม่เพียงบอกเส้นทางสู่กำไร แต่ยังชี้ให้เห็นว่าธุรกิจสามารถสร้างผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้คน สังคม และโลกใบนี้ได้อย่างไร หากองค์กรเข้าใจและใช้กรอบคิดเหล่านี้ อย่างจริงจัง แผนธุรกิจจะไม่ใช่เพียงเอกสารคาดการณ์ แต่จะเป็นแรงบันดาลใจและพลังขับเคลื่อนให้ธุรกิจเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

6.5 กระบวนการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลกลายเป็นพลังขับเคลื่อนหลักของเศรษฐกิจโลก การจัดทำแผนธุรกิจไม่สามารถจำกัดเพียงการคาดการณ์ยอดขายหรือการวางแผนการเงินอีกต่อไป แต่ต้องบูรณาการข้อมูลมหาศาล (big data) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเป็นแกนกลางของการออกแบบกลยุทธ์เพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาว งานวิจัยจำนวนมาก เช่น ของ Bharadwaj et al. (2013) ชี้ว่ากลยุทธ์ดิจิทัลไม่ใช่ส่วนเสริมแต่คือ “หัวใจ” ของการสร้างความสามารถแข่งขันใหม่ในโลกธุรกิจที่เชื่อมโยงกันอย่างไร้พรมแดน ดังนั้นกระบวนการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์จึงควรประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและตลาด การกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมาย การพัฒนากลยุทธ์ธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน และการออกแบบรูปแบบธุรกิจ ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีทั้งมิติของวิชาการและการประยุกต์ใช้จริงดังต่อไปนี้



ภาพ 22 วงจรการวางแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและตลาด การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมดิจิทัล คือ จุดเริ่มต้นของการจัดทำแผนธุรกิจที่มีพลัง การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการวิเคราะห์เชิงลึก (analytics) ทำให้องค์กรสามารถค้นพบรูปแบบที่ซ่อนอยู่ในพฤติกรรมผู้บริโภค เช่น Amazon ใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ข้อมูลการซื้อขายเพื่อปรับการแนะนำสินค้าแบบเรียลไทม์ ไม่เพียงช่วยเพิ่มยอดขาย แต่ยังสร้างความพึงพอใจของลูกค้าในระดับบุคคล (Westerman et al., 2014) อีกมิติหนึ่งคือ การวิเคราะห์ลูกค้า (customer insights) องค์กรสามารถทำความเข้าใจความต้องการเชิงลึกได้ดีกว่าที่เคย เช่น Netflix ใช้การวิเคราะห์พฤติกรรมการรับชม (viewing behavior analytics) เพื่อสร้างคอนเทนต์ตรงใจผู้ใช้ นี่คือการยืนยันว่าข้อมูลลูกค้าไม่ใช่เพียงทรัพยากร แต่คือ “เชื้อเพลิง” ของกลยุทธ์ดิจิทัล นอกจากนี้การวิเคราะห์คู่แข่งและแนวโน้มดิจิทัลก็เป็นสิ่งจำเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเกิดขึ้นรวดเร็วมาก กรณีศึกษาของธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) ที่เร่งเปลี่ยนผ่านสู่ digital banking และพัฒนา SCB Easy App เป็นตัวอย่างที่ดีของการตอบสนองต่อคู่แข่ง FinTech และพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป

2. การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ เมื่อเข้าใจสภาพตลาดแล้ว องค์กรต้องกำหนดวิสัยทัศน์ (vision) และพันธกิจ (mission) ที่ชัดเจนโดยเฉพาะการเน้น “ความยั่งยืน” ควบคู่กับการเติบโต เช่น Tesla มีพันธกิจชัดเจนในการ “เร่งการเปลี่ยนผ่านของโลกสู่พลังงานที่ยั่งยืน” (Tvaronavičienė, 2023). ทำให้ทุกกลยุทธ์ของบริษัทไม่ใช่เพียงการขายรถยนต์

แต่คือการขับเคลื่อนพลังงานสะอาดในระดับโลก การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ต้องแปลงเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (key performance indicators, KPIs) และตัวชี้วัดดิจิทัล (digital metrics) ที่วัดผลได้จริง เช่น อัตราการเปลี่ยนเป็นลูกค้า (conversion rate) หรืออัตราการคงอยู่ของลูกค้า (customer retention rate) รวมทั้งการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซเรือนกระจก (carbon footprint reduction) ที่ส่งผลต่อดัชนีผลกระทบทางสังคม (social impact score) เพื่อสะท้อนทั้งมิติธุรกิจและมิติความยั่งยืน ตัวอย่าง Unilever กำหนดเป้าหมายแผนการดำเนินงานเพื่อการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืน (Sustainable Living Plan) โดยมีทั้ง KPIs ด้านการเติบโตทางธุรกิจและ KPIs ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยการผลิตควบคู่ไปกับการเพิ่มส่วนแบ่งตลาด

3. การพัฒนากลยุทธ์ธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน ขั้นตอนนี้คือ “หัวใจ” ของการจัดทำแผนธุรกิจ เพราะต้องแปลงวิสัยทัศน์ไปสู่กลยุทธ์ที่เป็นรูปธรรม เช่น กลยุทธ์การตลาดดิจิทัล (digital marketing strategy) ใช้การปรับแต่งเว็บไซต์เพื่อการค้นหา (search engine optimization, SEO) สื่อสังคมออนไลน์ (social media) การตลาดเนื้อหา (content marketing) และโปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (AI chatbot) เพื่อสื่อสารกับลูกค้าได้อย่างแม่นยำและเป็นส่วนตัวมากขึ้น งานของ Chaffey (2006) ระบุว่า การตลาดดิจิทัลช่วยเพิ่มอัตราการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคได้สูงกว่าวิธีดั้งเดิมหลายเท่า ซึ่งกลยุทธ์การจัดการทรัพยากรและห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (green supply chain) ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และบล็อกเชนในการติดตามสินค้าตลอดห่วงโซ่อุปทาน เช่น Walmart ใช้บล็อกเชนตรวจสอบที่มาของอาหารสด ทำให้ลดการสูญเสียและเพิ่มความโปร่งใส (Kouhizadeh & Sarkis, 2018) นอกจากนี้กลยุทธ์นวัตกรรมและการเปลี่ยนผ่านดิจิทัล (digital transformation) คือ การนำเทคโนโลยีมาเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจทั้งหมด เช่น Starbucks พัฒนา Mobile App ที่ผสมระบบสั่งซื้อออนไลน์ โปรแกรมสมาชิก และระบบสะสมแต้มจนกลายเป็นหนึ่งในกลยุทธ์การเปลี่ยนผ่านที่ประสบความสำเร็จที่สุดในโลก (Hinterhuber & Liozu, 2021)

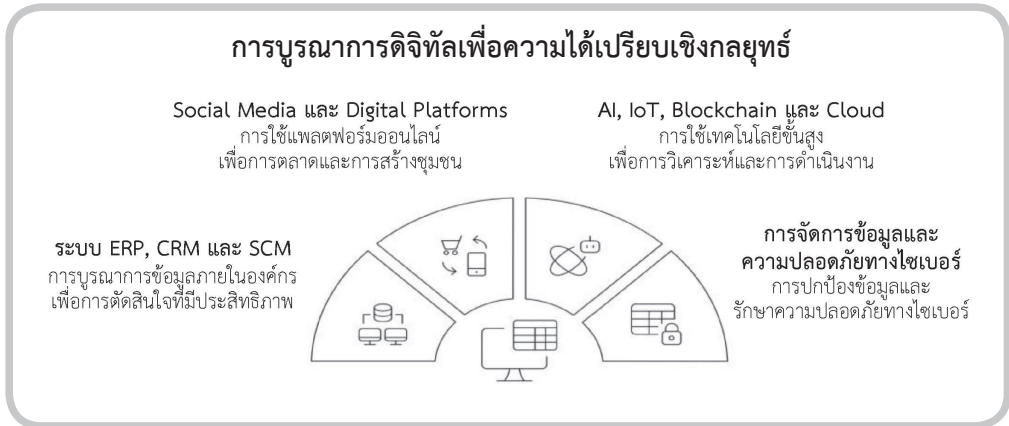
4. การออกแบบรูปแบบธุรกิจ (business model design) การออกแบบรูปแบบธุรกิจ คือ การถ่ายทอดกลยุทธ์ออกมาเป็นโครงสร้างการดำเนินธุรกิจจริง โดยมีเครื่องมือสำคัญคือ Business Model Canvas (BMC) และ Value Proposition Canvas ซึ่ง BMC ทำให้ผู้บริหรมองเห็น 9 องค์ประกอบหลักของธุรกิจ ตั้งแต่กลุ่มลูกค้า คุณค่าที่ส่งมอบ ช่องทางรายได้ ไปจนถึงพันธมิตร ตัวอย่างเช่น SMEs เกษตรอินทรีย์สามารถใช้ BMC วางกลยุทธ์ขายสินค้าผ่านการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) จับคู่กับการระบุคุณค่า (value proposition) ที่เน้น “ความปลอดภัย

และความโปร่งใสของแหล่งที่มา” นอกจากนี้การผสมผสานเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การค้าอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีทางการเงิน (FinTech) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และบล็อกเชน ยังช่วยยกระดับประสิทธิภาพ เช่น Alibaba ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในการจัดการคลังสินค้าและโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่แพลตฟอร์ม FinTech อย่าง Ant Group ขยายบริการทางการเงินดิจิทัลสู่ผู้คนหลายร้อยล้านรายในเอเชีย

โดยสรุป กระบวนการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์จึงไม่ใช่เพียงขั้นตอนทางเทคนิค แต่เป็นศิลปะแห่งการเชื่อมโยงข้อมูล เทคโนโลยี กลยุทธ์ และความยั่งยืนเข้าด้วยกัน เริ่มจากการวิเคราะห์สภาพตลาดและลูกค้า กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่ชัดเจน พัฒนากลยุทธ์ดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน และออกแบบโมเดลธุรกิจที่ทันสมัยและตอบโจทย์อนาคต องค์การที่เดินตามกระบวนการนี้ไม่เพียงสร้างกำไร แต่ยังสร้างคุณค่าให้กับผู้คนและโลกใบนี้ ตัวอย่างของบริษัทระดับโลกอย่าง Tesla, Unilever, Walmart และ Starbucks สะท้อนให้เห็นชัดเจนว่าความสำเร็จในยุคดิจิทัลเกิดขึ้นได้เมื่อธุรกิจกล้าที่จะเชื่อมโยงเทคโนโลยีเข้ากับพันธกิจด้านความยั่งยืน ดังที่ Westerman et al. (2014) กล่าวไว้ว่า “การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลที่แท้จริงไม่ใช่การนำเทคโนโลยีมาใช้ แต่คือการเปลี่ยนวิธีคิดและรูปแบบการดำเนินธุรกิจทั้งระบบ” แผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์กรก้าวข้ามความไม่แน่นอนของโลกยุคใหม่ และสร้างอนาคตที่ทั้งมั่นคงและยั่งยืนในเวลาเดียวกัน

6.6 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดทำแผนธุรกิจ

การเปลี่ยนผ่านสู่ “เศรษฐกิจดิจิทัล” อย่างเต็มรูปแบบ องค์กรไม่สามารถพึ่งพาการบริหารแบบดั้งเดิมอีกต่อไป แต่จำเป็นต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นกลไกสำคัญในการออกแบบและจัดทำแผนธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ คล่องตัว และยั่งยืน เทคโนโลยีมิใช่เพียงเครื่องมือสนับสนุน หากแต่เป็น “ตัวเร่ง” (enabler) ที่ช่วยให้ธุรกิจสามารถคาดการณ์ วางแผน และปรับตัวได้อย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดและความต้องการของผู้บริโภค การนำระบบดิจิทัลมาประยุกต์ใช้อย่างบูรณาการจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ดังต่อไปนี้



ภาพ 23 การบูรณาการดิจิทัลเพื่อการแข่งขันกลยุทธ์
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

6.6.1 การใช้ ERP, CRM และ SCM systems

ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (enterprise resource planning, ERP) รวมทั้งระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (customer relationship management, CRM) และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (supply chain management, SCM) เป็นรากฐานการจัดการธุรกิจยุคใหม่

1. ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) ช่วยบูรณาการข้อมูลภายในองค์กร ตั้งแต่การเงิน บัญชี บุคคลากร ไปจนถึงการผลิต ให้อยู่บนแพลตฟอร์มเดียวกัน ทำให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้จากข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน

2. ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) เน้นการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า เพื่อพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่ตรงใจและรักษาความสัมพันธ์ระยะยาว

3. การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (SCM) ช่วยให้การบริหารห่วงโซ่อุปทานมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนและเพิ่มความรวดเร็วในการส่งมอบ

ตัวอย่างบริษัท Toyota ใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กรและการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชื่อมโยงกระบวนการผลิตและการจัดส่ง ทำให้สามารถจัดการสินค้าคงคลังแบบระบบทันเวลาพอดี (just-in-time) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน Starbucks ใช้ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้าเพื่อสร้างประสบการณ์ลูกค้าเฉพาะบุคคล เช่น ระบบสะสมแต้มผ่านแอปพลิเคชัน

6.6.2 การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (social media)

และเครือข่ายดิจิทัล (digital platforms)

ในยุคที่ผู้บริโภคเชื่อมต่อกันผ่านโลกออนไลน์ การใช้สื่อสังคมออนไลน์และเครือข่ายดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงช่องทางการสื่อสาร แต่เป็นเวทีสำหรับการสร้างคุณค่าใหม่ๆ ให้กับลูกค้า องค์กรสามารถนำแพลตฟอร์มเหล่านี้มาใช้ในการตลาด การขาย และการสร้างชุมชนผู้ใช้ ตัวอย่างแบรนด์แฟชั่น Zara ใช้สื่อสังคมออนไลน์วิเคราะห์ความคิดเห็นและพฤติกรรมของลูกค้าแบบเรียลไทม์ แล้วนำข้อมูลนั้นไปปรับการออกแบบเสื้อผ้าและการวางสินค้าในร้านค้าทั่วโลก ทำให้ตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้แพลตฟอร์มการค้าอิเล็กทรอนิกส์อย่าง Shopee และ Lazada ช่วยให้ผู้ประกอบการรายย่อยเข้าถึงตลาดกว้างขวางโดยไม่จำเป็นต้องลงทุนสร้างหน้าร้านจริง

6.6.3 การประยุกต์ใช้ AI, IoT, blockchain และ cloud computing

เทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูงกำลังกลายเป็น “เส้นเลือดใหม่” ของการวางแผนธุรกิจดังต่อไปนี้

1. **ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI)** ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก คาดการณ์แนวโน้มตลาด และเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ เช่น โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ chatbot ของธนาคารที่ให้บริการลูกค้า 24 ชั่วโมง

2. **อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things, IoT)** เชื่อมโยงอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเก็บข้อมูลและควบคุมการทำงานแบบเรียลไทม์ เช่น เซนเซอร์ในคลังสินค้าเพื่อติดตามอุณหภูมิและความชื้นในการเก็บอาหาร

3. **บล็อกเชน (blockchain)** สร้างความโปร่งใสและความปลอดภัยในการทำธุรกรรม โดยเฉพาะในห่วงโซ่อุปทาน เช่น Walmart ใช้บล็อกเชนเพื่อติดตามแหล่งที่มาของอาหารสด ลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของผู้บริโภค

4. **การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing)** เปิดโอกาสให้องค์กรเข้าถึงระบบประมวลผลและการจัดเก็บข้อมูลที่ยืดหยุ่น ลดต้นทุนโครงสร้างพื้นฐาน และสนับสนุนการทำงานร่วมกันจากทุกที่

ตัวอย่าง Netflix ใช้ปัญญาประดิษฐ์และการประมวลผลแบบคลาวด์วิเคราะห์พฤติกรรมการดูหนังของผู้ชมเพื่อนำเสนอคอนเทนต์ตรงใจ และใช้ระบบคลาวด์รองรับผู้ใช้งานพร้อมกันทั่วโลกโดยไม่สะดุด

6.6.4 การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity)

เมื่อธุรกิจพึ่งพาดิจิทัลมากขึ้น การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์กลายเป็นหัวใจสำคัญ การเก็บข้อมูลลูกค้าและธุรกรรมออนไลน์จำนวนมากต้องมาพร้อมมาตรการป้องกันที่เข้มแข็ง หากขาดการป้องกัน องค์กรอาจสูญเสียทั้งความน่าเชื่อถือและโอกาสทางธุรกิจ ตัวอย่างบริษัทด้านการเงินระดับโลก เช่น Mastercard ลงทุนอย่างมากในระบบความปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อตรวจจับการทุจริตแบบเรียลไทม์ และปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้านับล้านรายการ สร้าง “วัฒนธรรมความปลอดภัยไซเบอร์” ในองค์กรจึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภคและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กล่าวโดยสรุป การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดทำแผนธุรกิจไม่เพียงช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ยังช่วยให้องค์กรมีความยืดหยุ่นและความสามารถแข่งขันในระยะยาว ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) รวมทั้งระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (SCM) ทำให้การจัดการภายในเป็นระบบ สื่อสังคมออนไลน์และเครือข่ายดิจิทัลเชื่อมโยงลูกค้ากับธุรกิจอย่างใกล้ชิด ปัญญาประดิษฐ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง บล็อกเชน และการประมวลผลแบบคลาวด์ เปิดประตูสู่นวัตกรรมใหม่ๆ และความปลอดภัยทางไซเบอร์ทำให้ความไว้วางใจคงอยู่ องค์กรที่สามารถผสมผสานเทคโนโลยีเหล่านี้เข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจได้อย่างลงตัว จะไม่เพียง “อยู่รอด” ในยุคดิจิทัล แต่ยังสามารถเป็น “ผู้นำ” ที่สร้างคุณค่าและความยั่งยืนให้แก่สังคมและเศรษฐกิจในอนาคตได้อย่างแท้จริง

ตาราง 6 สรุปการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดทำแผนธุรกิจ		
เทคโนโลยี/ระบบ	บทบาทสำคัญ	ตัวอย่างการประยุกต์ใช้จริง
ERP (enterprise resource planning)	รวมข้อมูลภายในองค์กร การเงิน บัญชี บุคคล และการผลิต ให้อยู่ในระบบเดียวเพื่อการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ	Toyota ใช้ ERP และ SCM เพื่อบริหารสินค้าคงคลังแบบ just-in-time
CRM (customer relationship management)	จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ตรงใจ และรักษาลูกค้าระยะยาว	Starbucks ใช้ CRM ในการสะสมแต้มและเสนอโปรโมชั่นเฉพาะบุคคล
SCM (supply chain management)	บริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ การส่งมอบ	Walmart ใช้ SCM ร่วมกับ บล็อกเชนเพื่อติดตามแหล่งที่มาของอาหารสด

เทคโนโลยี/ระบบ	บทบาทสำคัญ	ตัวอย่างการประยุกต์ใช้จริง
social media and digital platforms	ช่องทางการสื่อสาร การตลาด การขาย และสร้างชุมชนผู้ใช้	Zara วิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์และปรับดีไซน์สินค้าแบบเรียลไทม์
AI (artificial intelligence)	วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก คาดการณ์แนวโน้ม และให้บริการลูกค้าอัตโนมัติ	Netflix ใช้ AI แนะนำคอนเทนต์เฉพาะบุคคล
IoT (internet of things)	เชื่อมโยงอุปกรณ์ เก็บข้อมูลและควบคุมการทำงานแบบเรียลไทม์	คลังสินค้าใช้ IoT ตรวจสอบอุณหภูมิ/ความชื้นในการเก็บอาหาร
blockchain	สร้างความโปร่งใสและปลอดภัยในการทำธุรกรรมและห่วงโซ่อุปทาน	Walmart และ IBM ใช้บล็อกเชนติดตามห่วงโซ่อาหาร
cloud computing	ลดต้นทุนโครงสร้างพื้นฐาน ยืดหยุ่น และทำงานร่วมกันได้จากทุกที่	Netflix ใช้ระบบคลาวด์รองรับผู้ชมหลายร้อยล้านคนทั่วโลก
cybersecurity	ปกป้องข้อมูล ป้องกันภัยคุกคามดิจิทัล และสร้างความเชื่อมั่น	Mastercard ใช้ระบบตรวจจับการทุจริตแบบเรียลไทม์

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

6.7 การติดตามและประเมินผลแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน

การวางแผนธุรกิจดิจิทัลเปรียบเสมือนการกำหนดเส้นทางเดินเรือท่ามกลางมหาสมุทรที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน หากไม่มี “การติดตามและประเมินผล” องค์กรก็อาจหลงทางหรือพ่ายแพ้ต่อกระแสการแข่งขันที่รุนแรง การติดตามผลจึงไม่ใช่เพียงการตรวจสอบ แต่เป็นกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การเดินทางขององค์กรไม่เพียงบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ แต่ยังคงไว้ซึ่งความยั่งยืนต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจึงต้องมีการติดตามเพื่อการประเมินผล การทำแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความความยั่งยืนดังนี้

1. การกำหนด KPIs และ Digital Scorecard การติดตามผลการดำเนินงานเริ่มต้นจากการกำหนดตัวชี้วัดที่มีคุณภาพ ช่วยให้องค์กรมองเห็นความก้าวหน้าของตนเองอย่างเป็นรูปธรรมตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (key performance indicators, KPIs) และเครื่องมือในการติดตามวัดผล และประเมินความสำเร็จของกลยุทธ์ดิจิทัล (Digital Scorecard) เปรียบเสมือนแผนที่นำทางที่บอกพิกัดว่าธุรกิจกำลังเดินไปในทิศทางที่ถูกต้องหรือไม่ ในยุคดิจิทัล KPIs ไม่ควรจำกัด

อยู่เพียงตัวเลขรายได้ แต่จำเป็นต้องครอบคลุมตัวชี้วัดเชิงดิจิทัลที่สำคัญ เช่น อัตราการเปลี่ยนเป็นลูกค้า (conversion rate) หรืออัตราการคงอยู่ของลูกค้า (customer retention rate) และอัตราการมีส่วนร่วม (engagement rate) บนสื่อออนไลน์ ขณะเดียวกัน Digital Scorecard ควรมีการบูรณาการทั้งมิติทางการเงิน สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อสะท้อนความสำเร็จที่แท้จริงของธุรกิจ ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ Adobe ที่ใช้ KPIs ไม่เพียงแค่วัดยอดขายจากรูปแบบการบริการแบบสมาชิก (subscription model) แต่ยังติดตามความพึงพอใจของลูกค้าในชุดบริการซอฟต์แวร์ และแอปพลิเคชันด้านการสร้างสรรค์ผลงานดิจิทัล (creative cloud) และเชื่อมโยงเข้ากับตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) อย่างครบถ้วน

2. การใช้การวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ ข้อมูลดิจิทัล ในยุคปัจจุบันถือเป็นทรัพยากรใหม่ที่มีคุณค่ายิ่ง สามารถแปรเปลี่ยนเป็นพลังการแข่งขันได้ หากองค์กรวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ธุรกิจเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค ติดตามแนวโน้มตลาด และตรวจสอบผลลัพธ์ได้แบบเรียลไทม์ ที่สำคัญกว่านั้น ข้อมูลที่ได้ไม่เพียงแค่บอกว่าอะไรเกิดขึ้น แต่ยังช่วยคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต ทำให้องค์กรวางแผนเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Netflix ที่นำข้อมูลขนาดใหญ่ และปัญญาประดิษฐ์มาวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ชมกว่า 200 ล้านคน เพื่อแนะนำคอนเทนต์ที่ตรงใจ ช่วยลดอัตราการยกเลิกสมาชิกและสร้างความภักดีในระยะยาว

3. การปรับกลยุทธ์เชิงรุกให้สอดคล้องกับสภาพตลาด การติดตามผลที่มีประสิทธิภาพ ต้องไม่หยุดอยู่เพียงการวิเคราะห์ข้อมูล แต่ต้องนำไปสู่การปรับตัวเชิงรุก (proactive adjustment) อย่างต่อเนื่อง องค์กรจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่ได้มาคาดการณ์แนวโน้มและวางแผนล่วงหน้า มากกว่าการรอให้ตลาดเปลี่ยนแปลงแล้วจึงตอบสนอง การปรับตัวเชิงรุกช่วยให้องค์กรเป็นผู้นำตลาดมากกว่าการเป็นผู้ตามตลาด สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ Shopee ที่วิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภคอย่างละเอียดเพื่อพัฒนากลยุทธ์การจัดโปรโมชั่นลดราคาสินค้าหรือบริการแบบจำกัดเวลา (flash sale) และใช้การตลาดผ่านผู้มีอิทธิพลทางออนไลน์ (influencer marketing) สร้างความได้เปรียบในตลาดอีคอมเมิร์ซที่มีการแข่งขันสูง

4. การรายงานผลลัพธ์ตามมาตรฐาน ESG และ GRI ในยุคที่ความโปร่งใสเป็นหัวใจของความน่าเชื่อถือ การรายงานผลลัพธ์ตามมาตรฐานสากลจึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกองค์กร มาตรฐาน ESG (environmental, social, and governance) ช่วยชี้ให้เห็นการรับผิดชอบต่อสังคม ต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลอย่างชัดเจน ขณะที่ GRI (Global Reporting Initiative)

เป็นกรอบการรายงานที่ทำให้ธุรกิจสามารถสื่อสารผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนได้อย่างเป็นระบบและสามารถเปรียบเทียบได้ในระดับสากล ตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จคือ Unilever ที่รายงานผลภายใต้ Sustainable Living Plan ด้วยมาตรฐาน GRI ทั้งในมิติสิ่งแวดล้อมและสังคม ทำให้บริษัทได้รับความเชื่อมั่นทั้งจากนักลงทุนและผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง

5. ตัวชี้วัดเสริม carbon footprint และ digital sustainability index นอกเหนือจากตัวชี้วัดหลัก องค์กรยุคใหม่ยังควรนำดัชนีเสริมมาใช้เพื่อสะท้อนความยั่งยืนอย่างแท้จริงและครบถ้วน กระบวนการประเมินและวัดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (carbon footprint analysis) เป็นเครื่องมือสำคัญในการวัดผลกระทบของการดำเนินงานต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (net zero) อย่างเป็นรูปธรรม ในขณะที่ดัชนีความยั่งยืนดิจิทัล (digital sustainability index, DSI) ช่วยประเมินว่าธุรกิจสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเติบโตโดยไม่ละเลยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมได้มากน้อยเพียงใด ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ Apple ที่รายงานการลดคาร์บอนในห่วงโซ่อุปทานและลงทุนในพลังงานสะอาดอย่างจริงจัง รวมถึงบริษัทต่าง ๆ ที่เลือกใช้การประมวลผลแบบคลาวด์ จะได้รับคะแนน DSI สูงกว่า เนื่องจากช่วยลดการใช้พลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์จากการสร้างศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างมีนัยสำคัญ

การติดตามและประเมินผลแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนคือ “วงจรการเรียนรู้” ที่ต่อเนื่องและไม่มีที่สิ้นสุด องค์กรที่สามารถกำหนด KPIs และ Digital Scorecard ได้รอบด้าน ใช้ การวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) เพื่อเข้าใจตลาด ปรับกลยุทธ์เชิงรุกได้ทันทั่วทั้งที่และรายงานผลลัพธ์ตามมาตรฐาน ESG และ GRI รวมถึงการวัดคาร์บอนฟุตพริ้นต์และดัชนีความยั่งยืนดิจิทัลจะไม่เพียงสร้างความสำเร็จทางธุรกิจ แต่ยังสร้างคุณค่าต่อผู้คน สังคม และสิ่งแวดล้อมได้พร้อมกัน นี่คือหัวใจของการบริหารธุรกิจดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ความสำเร็จที่แท้จริงมิได้วัดเพียงจากผลกำไร แต่จากการที่องค์กรสามารถเป็นพลังขับเคลื่อนความยั่งยืนของโลกไปพร้อมกับการเติบโตของตนเอง (Onputtha et al., 2021)

ตาราง 7 สรุปวงจรการติดตามและประเมินผลแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน			
ขั้นตอน	สาระสำคัญ	เป้าหมาย/คุณค่า	ตัวอย่างองค์กร
1. KPIs and Digital Scorecard	กำหนดตัวชี้วัดผลงานหลัก เช่น อัตราการเปลี่ยนเป็นลูกค้า อัตราการคงอยู่ของลูกค้า อัตราการมีส่วนร่วม และเชื่อมโยงด้าน ESG	สะท้อนความก้าวหน้ารอบด้าน ทั้งการเงินดิจิทัล และความยั่งยืน	Adobe ใช้ Scorecard วัดทั้งยอดขายและความพึงพอใจลูกค้า พร้อมเชื่อมโยง ESG
2. data analytics	ใช้ big data และ AI วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า ประสิทธิภาพกลยุทธ์ และแนวโน้มตลาด	แปลงข้อมูลเป็นโอกาสใหม่และใช้ตรวจสอบผลลัพธ์แบบเรียลไทม์	Netflix ใช้ data analytics แนะนำคอนเทนต์ ลดอัตราการยกเลิกการใช้บริการ
3. proactive strategy	ปรับกลยุทธ์เชิงรุกจากข้อมูล ไม่รอให้ตลาดเปลี่ยน แต่เตรียมแผนล่วงหน้า	สร้างความคล่องตัวและความสามารถในการแข่งขันเชิงนำตลาด	Shopee ใช้ข้อมูลผู้บริโภคสร้างกลยุทธ์ flash sale และ influencer marketing
4. ESG & GRI reporting	รายงานผลลัพธ์ตามมาตรฐาน ESG และ GRI ครอบคลุมสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล	สร้างความโปร่งใส ความน่าเชื่อถือ และตอบโจทย์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	Unilever รายงานผล Sustainable Living Plan ด้วยมาตรฐาน GRI
5. carbon footprint and DSI	วัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (carbon footprint) และดัชนีความยั่งยืนดิจิทัล (DSI)	ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและชี้วัดความสมดุลของการใช้ดิจิทัล	Apple รายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และลงทุนในพลังงานหมุนเวียน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

6.8 กรณีศึกษา การวางแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน

กรณีศึกษา SCG ความยั่งยืนและนวัตกรรมในระดับสากล

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หรือ SCG เป็นองค์กรชั้นนำของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติในด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการสร้างนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกสมัยใหม่ ปูนซิเมนต์ไทยได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามา ประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการผลิตและการจัดการทรัพยากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ปูนซิเมนต์ไทยยังให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กร ต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงการทำงานร่วมกับสถาบันวิจัยนานาชาติ เพื่อพัฒนา นวัตกรรมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เช่น การลงทุนด้านโครงการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม การจัดการขยะ และรีไซเคิล รวมไปถึงการสนับสนุนการศึกษาและการพัฒนาเยาวชนในชุมชนท้องถิ่น สิ่งเหล่านี้ สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามของปูนซิเมนต์ไทยในการสร้างความสมดุลระหว่างผลประโยชน์ การทางธุรกิจกับคุณค่าที่ส่งมอบให้แก่สังคมและสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินงานดังกล่าว ปูนซิเมนต์ไทยได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในดัชนีความยั่งยืน ระดับโลกอย่าง Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) ติดต่อกันหลายปีติดต่อกัน (SCG, 2023) ตอกย้ำถึงการเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนธุรกิจตามแนวทาง ESG (environmental, social, and governance) และแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จขององค์กรไทยที่สามารถยืนอยู่ใน มาตรฐานสากลได้อย่างแท้จริง

กรณีศึกษา WHA Corporation PCL การขยายธุรกิจอย่างยั่งยืนจาก EEC สู่เวียดนาม

อีกหนึ่งกรณีศึกษาที่สะท้อนการวางแผนกลยุทธ์อย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล คือ WHA Corporation PCL (WHA) ซึ่งเป็นผู้นำด้านการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมและบริการโลจิสติกส์ ในประเทศไทย จุดแข็งของ WHA คือ การพัฒนาโครงการที่ผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลกับแนวคิด ความยั่งยืนเข้าไว้ด้วยกัน

WHA มีบทบาทสำคัญในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ระดับชาติของไทย บริษัทได้นำระบบปัญญาประดิษฐ์และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง มาใช้ในการตรวจสอบและบริหารจัดการกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภคในนิคม อุตสาหกรรมแบบเรียลไทม์ ส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และลดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ WHA ยังได้ขยายการลงทุนสู่ประเทศเวียดนาม โดยพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ศักยภาพสูง เช่น จังหวัดเหงะอาน (Nghe An) การลงทุนครั้งนี้ไม่เพียงตอบสนองต่อตลาดที่เติบโตอย่างรวดเร็ว แต่ยังสะท้อนให้เห็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรท้องถิ่น รัฐบาลเวียดนาม และสถาบันวิจัยนานาชาติ เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

WHA ยังใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อเพิ่มความโปร่งใสในกระบวนการจัดการข้อมูลและการขนส่ง อีกทั้งยังนำแนวคิดโลจิสติกส์สีเขียว (green logistics) มาใช้เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผลลัพธ์คือบริษัทสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และเสริมสร้างความน่าเชื่อถือในระดับภูมิภาคและระดับโลก (WHA Group, 2023)

ตาราง 8 เปรียบเทียบ SCG และ WHA : Case study framework		
มิติการวิเคราะห์	SCG (Siam Cement Group)	WHA Corporation PCL
กลยุทธ์ (strategy)	- มุ่งเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน (sustainable business strategy) - สร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์กับคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อม - ร่วมมือกับองค์กรวิจัยและพันธมิตรระดับโลกเพื่อสร้างนวัตกรรม	- เน้นการขยายธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะ EEC → เวียดนาม - สร้างเครือข่ายพันธมิตรกับรัฐบาลและบริษัทเทคโนโลยี - มุ่งเป็นผู้นำโลจิสติกส์และนิคมอุตสาหกรรมในภูมิภาค
เทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology)	- ใช้ digital transformation ในการปรับปรุงกระบวนการผลิต - ระบบจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (ERP, SCM) - ลงทุนในนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน	- ใช้ AI และ IoT ในการบริหารนิคมอุตสาหกรรมแบบเรียลไทม์ - ใช้บล็อกเชนในการติดตามการขนส่งเพื่อเพิ่มความโปร่งใส - ใช้เครือข่ายดิจิทัลสนับสนุนการจัดการโลจิสติกส์และนิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะ (smart industrial estate)

มิติการวิเคราะห์	SCG (Siam Cement Group)	WHA Corporation PCL
ความยั่งยืน (sustainability)	- ติดอันดับ Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) ต่อเนื่องหลายปี - ลงทุนโครงการปลูกป่า การรีไซเคิล และเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) - สนับสนุนการศึกษาและพัฒนาทักษะเยาวชนในชุมชน	- นำแนวคิดโลจิสติกส์สีเขียว (green logistics) และนิคมอุตสาหกรรมสีเขียว (green industrial estate) - ลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล - พัฒนาความร่วมมือด้านนวัตกรรมกับสถาบันวิจัยและองค์กรท้องถิ่น
ผลลัพธ์ (outcomes)	- ได้รับการยอมรับระดับโลก ด้าน ESG และความยั่งยืน - เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - เสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กร ชี้นำของภูมิภาค	- ขยายฐานลูกค้าและการลงทุนสู่เวียดนาม - เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันระดับสากล - ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลและผู้ลงทุนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

จาก 2 กรณีศึกษา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และ WHA Corporation PCL จะเห็นได้ว่าการวางแผนธุรกิจเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัลต้องอาศัยทั้ง นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล และเครือข่ายความร่วมมือ องค์กรที่สามารถบูรณาการสิ่งเหล่านี้เข้าด้วยกัน จะไม่เพียงเติบโตในเชิงเศรษฐกิจ แต่ยังสามารถสร้างคุณค่าร่วม (shared value) ให้กับสังคมและสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ แนวทางที่สำคัญคือการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืน กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ชัดเจน ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาด และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การดำเนินการเช่นนี้ จะทำให้ธุรกิจไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังสามารถ “เติบโตอย่างมีคุณค่า” ในโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนธุรกิจในยุคดิจิทัลตลอดบทนี้ แสดงให้เห็นชัดเจนว่าการวางแผนในปัจจุบันต้องมีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่จากแนวคิดดั้งเดิม โดยต้องผสมผสานข้อมูลและเทคโนโลยีเป็นแกนหลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ คาดการณ์แนวโน้ม และสร้างความได้เปรียบเชิงรุก ตั้งแต่การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) วิเคราะห์ลูกค้าและตลาด ไปจนถึงการบูรณาการระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) และระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) เพื่อลดต้นทุนและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์ เทคโนโลยีดิจิทัล และความยั่งยืนเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้เกิดวงจรเสริมพลังที่ยกระดับประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และคุณค่าต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการยุคใหม่จึงต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่อ่านเกมเร็ว ใช้ข้อมูลลึกและเทคโนโลยีต่อยอดเป็นนวัตกรรมและโมเดลใหม่ เพื่อสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจควบคู่สังคมและสิ่งแวดล้อม

แนวคิดพื้นฐานของการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์แตกต่างจากแผนดั้งเดิมอย่างชัดเจน โดยเป็นเข็มทิศของระบบคุณค่าที่ขยายขอบเขตสู่แพลตฟอร์มและระบบนิเวศมีความสามารถในการขยายสเกลรวดเร็ว ทดลองและปรับตัวไว และสร้างมูลค่าจากข้อมูลเครือข่าย และอัลกอริทึม กระบวนการจัดทำแผนธุรกิจดิจิทัลเชิงกลยุทธ์เริ่มจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ลูกค้า และคู่แข่งด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล ไปจนถึงการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และตัวชี้วัดผลสำเร็จทั้งด้านดิจิทัลและสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดทำแผนธุรกิจต้อง วางรากฐานด้วยระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) ระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (SCM) เสริมพลังด้วยแพลตฟอร์มสังคมและดิจิทัล และยกระดับด้วยปัญญาประดิษฐ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีบล็อกเชน และการประมวลผลแบบคลาวด์ ทั้งหมดต้องมีการรักษาความปลอดภัยไซเบอร์เป็นองค์ประกอบสำคัญ

การติดตามและประเมินผลแผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนต้องสร้างวงจรการเรียนรู้ผ่านตัวชี้วัดผลสำเร็จและแดชบอร์ดดิจิทัลที่ครอบคลุมด้านการเงิน ดิจิทัล และ ESG โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) ติดตามผลแบบเรียลไทม์และปรับกลยุทธ์เชิงรุกให้ทันต่อตลาด รวมทั้งการรายงานตามมาตรฐาน ESG และดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (GRI) กรณีศึกษาของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และ WHA Corporation PCL แสดงให้เห็นว่าการผสมผสานกลยุทธ์ เทคโนโลยี และเครือข่ายความร่วมมือเป็นค่านิยมสำคัญสู่การเติบโตที่ยั่งยืนและแข่งขันได้ พร้อมสร้างคุณค่าร่วมให้กับทุกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความรู้และแนวทางปฏิบัติ

เหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับความสำคัญของการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กร ประเภทและกระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรม กลยุทธ์การขับเคลื่อนนวัตกรรม และระบบนิเวศนวัตกรรมเพื่อให้องค์กรสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของตลาดและสังคมได้อย่างยั่งยืน

คำถามท้ายบท

1. จงวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างแผนธุรกิจดิจิทัลกับแผนธุรกิจดั้งเดิม
2. จงออกแบบ Business Model Canvas สำหรับธุรกิจดิจิทัลที่มุ่งเน้นความยั่งยืน
3. ยกตัวอย่างกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่สามารถสร้างความยั่งยืนได้จริง
4. อภิปรายปัจจัยความสำเร็จของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และ WHA Corporation PCL ในการใช้ดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้บุคลิกภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- พริดา สิงห์สุวรรณ, สุพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทศนคติของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎาภิษฐ์, ปวีศา เอ็มโอฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- Baranauskas, G., & Raišienė, A. G. (2022). Transition to digital entrepreneurship with a quest of sustainability: Development of a new conceptual framework. *Sustainability*, 14(3), 1104. <https://doi.org/10.3390/su14031104>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. V. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS quarterly*, 471–482. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3>

- Chaffey, D., Mayer, R., Ellis-Chadwick, F., & Johnston, K. (2006). *Internet marketing: Strategy, implementation and practice*. London: Pearson Education.
<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2538947>
- Fang, B., Chen, Z., Osman, A. I., Farghali, M., Ihara, I., Hamza, E. H., Rooney, D., & Yap, P.-S. (2023). Artificial intelligence for waste management in smart cities: A review. *Environmental Chemistry Letters*, 21(4), 1–31. <https://doi.org/10.1007/s10311-023-01604-3>
- Hinterhuber, A., & Liozu, S. M. (2021). Digital transformation and business model innovation: A sustainability perspective. *Journal of Business Strategy*, 42(6), 45–53. <https://doi.org/10.1108/JBS-06-2021-0103>
- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.
- Jain, R. (2023, January 21). Unlocking the power of the business model canvas for product management. *Medium*. <https://reshukajain.medium.com/unlocking-the-power-of-the-business-model-canvas-for-product-management-4104e256b891>
- Kouhizadeh, M., & Sarkis, J. (2018). Blockchain practices, potentials, and perspectives in greening supply chains. *Sustainability*, 10(10), 3652. <https://doi.org/10.3390/su10103652>
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. *Sage Open*, 11(3), 21582440211047576.

- Nguyen, K., Le, M., Martin, B. G., Cil, I., & Fookes, C. (2022). When AI meets store layout design: A review. *Artificial Intelligence Review*, 55(7), 5707–5729. <https://doi.org/10.1007/s10462-022-10142-3>
- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- Rana, J., & Daultani, Y. (2022). Mapping the role and impact of artificial intelligence and machine learning applications in supply chain digital transformation: A bibliometric analysis. *Operations Management Research*, 1–26. <https://doi.org/10.1007/s12063-022-00335-y>
- SCG. (2023). *SCG sustainability report 2023*. <https://www.scg.com>
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.

- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24-36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>
- Tvaronavičienė, M. (2023). Towards renewable energy: Opportunities and challenges. *Energies*, 16(5), 2269. <https://doi.org/10.3390/en16052269>
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Press. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=Fh9eBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Westerman,+G.,+Bonnet,+D.,+%26+McAfee,+A.+\(2014\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=Fh9eBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Westerman,+G.,+Bonnet,+D.,+%26+McAfee,+A.+(2014).)
- WHA Group. (2023). *Annual report 2023 & sustainability highlights*. <https://www.wha-group.com>
- Xiao, D., & Su, J. (2022). Role of technological innovation in achieving social and environmental sustainability: Mediating roles of organizational innovation and digital entrepreneurship. *Frontiers in Public Health*, 10, 850172. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.850172>

บทที่ 7

การบริหารจัดการองค์กร และนวัตกรรมในยุคดิจิทัล (Organizational Management and Innovation in the Digital Era)

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้เข้าใจความหมาย บทบาท และความสำคัญของนวัตกรรมในบริบทองค์กร
- เพื่อสามารถจำแนกและอธิบายประเภทของนวัตกรรมตามระดับการเปลี่ยนแปลงและการประยุกต์ใช้ในองค์กร
- เพื่อการเรียนรู้กระบวนการและกลยุทธ์การบริหารจัดการนวัตกรรมที่เป็นระบบและยั่งยืน
- เพื่อให้สามารถวิเคราะห์กรณีศึกษาองค์กรจริงและสรุปบทเรียนในการสร้างนวัตกรรมเพื่อความได้เปรียบแข่งขัน

บทนำ

ในยุคที่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงด้วยแรงขับเคลื่อนของเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรมได้กลายเป็นกลไกสำคัญที่จะกำหนดความอยู่รอดและการเติบโตขององค์กร ไม่ใช่เพียงการประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ แต่หมายถึงการเปลี่ยนแปลงไอเดียให้เป็นคุณค่าที่นำไปใช้ได้จริงและสร้างผลกระทบเชิงธุรกิจหรือสังคม ครอบคลุมตั้งแต่สินค้า บริการ กระบวนการทำงาน ไปจนถึงโมเดลธุรกิจใหม่ที่ตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนไปของตลาดและผู้บริโภค ความแตกต่างระหว่างความคิดสร้างสรรค์ (creativity) การประดิษฐ์ (invention) และนวัตกรรม (innovation) อยู่ที่การนำไปใช้ให้เกิดผลลัพธ์ที่วัดได้จริง การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลได้เร่งวงจรของนวัตกรรมผ่านเครื่องมือต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) และแพลตฟอร์มดิจิทัล ที่ช่วยให้องค์กรสามารถทดลอง พัฒนา และขยายผลนวัตกรรมได้เร็วขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แนวคิดจากนักทฤษฎีชั้นนำ เช่น การทำลายเชิงสร้างสรรค์ของชุมเปเตอร์ (Schumpeter) การแพร่กระจายนวัตกรรมของโรเจอร์ส (Rogers) และนวัตกรรมเปิด (open innovation) ได้กลายเป็นกรอบคิดสำคัญที่องค์กรสมัยใหม่นำมาประยุกต์ใช้

การบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กรจึงต้องเป็นกระบวนการที่เป็นระบบและครอบคลุม เริ่มตั้งแต่การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมที่ส่งเสริมให้บุคลากรกล้าทดลองและยอมรับความล้มเหลว การระบุโอกาสผ่านการเข้าใจผู้ใช้และการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) การพัฒนานวัตกรรมด้วยแนวทางการเริ่มต้นแบบยืดหยุ่น (Lean startup) และการนำไปใช้จริงผ่านการสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่มีคุณสมบัติพื้นฐาน (minimum viable product, MVP) องค์กรต้องสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม (innovation ecosystem) ที่เชื่อมโยงระหว่างธุรกิจ มหาวิทยาลัย รัฐบาล สตาร์ทอัพ และสังคม ตามกรอบแนวคิดการประสานความร่วมมือไตรภาคี (triple helix model) เพื่อแบ่งปันทรัพยากร ความรู้ และโอกาสทางธุรกิจ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวเร่งและการผสมผสานมิติความยั่งยืนเข้ากับนวัตกรรมสีเขียวและนวัตกรรมเพื่อสังคมได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันระยะยาว ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอ ความสำคัญและประเภทของนวัตกรรม กระบวนการและกลยุทธ์การบริหารจัดการ แนวทางการสร้างระบบนิเวศและการพัฒนานวัตกรรมให้ประสบความสำเร็จ พร้อมทั้งกรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าและความยั่งยืนให้กับองค์กรของตนเอง

7.1 ความสำคัญของการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กร

ในวันที่ธุรกิจเต็มไปด้วยความท้าทายที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ และความซับซ้อนของสังคมโลก ล้วนทำให้ “การทำธุรกิจแบบเดิม” ไม่เพียงพออีกต่อไป องค์กรที่ต้องการอยู่รอดและก้าวขึ้นเป็นผู้นำ จำเป็นต้องมีสิ่งหนึ่งที่เป็นหัวใจสำคัญ นั่นคือ “นวัตกรรม” (innovation) นวัตกรรมไม่ได้หมายถึงเพียงสิ่งประดิษฐ์ใหม่หรือการสร้างผลิตภัณฑ์ที่ล้ำสมัยเท่านั้น แต่หมายถึงการเปลี่ยนความคิดสร้างสรรค์และองค์ความรู้ให้กลายเป็นคุณค่าที่แท้จริง ไม่ว่าจะเป็นคุณค่าทางเศรษฐกิจ คุณค่าทางสังคม หรือคุณค่าที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม องค์กรที่สามารถสร้างและจัดการนวัตกรรมได้อย่างมียุทธศาสตร์ คือองค์กรที่สามารถกำหนดอนาคตของตนเองได้

7.1.1 ความหมายของนวัตกรรมในบริบทองค์กร

นวัตกรรม (innovation) มีรากศัพท์จากภาษาละติน innovare แปลว่า “การทำให้ใหม่” แต่ในบริบทองค์กร นวัตกรรม คือ กระบวนการเปลี่ยนความคิดและความรู้ให้เป็นผลิตภัณฑ์ บริการ กระบวนการ หรือโมเดลธุรกิจที่สร้างคุณค่าและสร้างความแตกต่าง สิ่งที่ทำให้ นวัตกรรม แตกต่างจากการคิดหรือการประดิษฐ์ทั่วไปคือ “การนำไปใช้จริง” หากความคิดสร้างสรรค์ยังอยู่ในสมุดบันทึกก็คือ creativity หากเป็นผลงานทดลองในห้องแล็บก็คือ invention เมื่อถูกเปลี่ยนให้เกิดการใช้งานจริง สร้างรายได้ ลดต้นทุน หรือยกระดับคุณภาพชีวิต จึงจะกลายเป็น innovation ตัวอย่างบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ไม่ได้คิดค้นเครื่องจักรใหม่ทั้งหมด แต่ใช้แบบจำลองดิจิทัล (digital twin) และปัญญาประดิษฐ์มาบริหารจัดการกระบวนการผลิตแบบเรียลไทม์ ลดการใช้พลังงานและทรัพยากรลงอย่างมีนัยสำคัญ สิ่งนี้คือ innovation ที่สร้างคุณค่าจริง และยั่งยืน

7.1.2 ความแตกต่างระหว่าง innovation, invention และ creativity

เพื่อให้เข้าใจชัดเจนขึ้น จำเป็นต้องแยกความหมายของคำทั้ง 3 คำที่มักเกิดสับสน ความคิดสร้างสรรค์ (creativity) คือความสามารถในการมองสิ่งต่าง ๆ ในมุมใหม่ คิดวิธีแก้ปัญหาที่ไม่เคยมีมาก่อน เช่น ทีมนักออกแบบคิดวิธีใหม่ในการทำโทรศัพท์ให้บางลง สิ่งประดิษฐ์ (invention) คือผลลัพธ์ของความพยายามเชิงวิทยาศาสตร์หรือเทคนิค เช่น การคิดค้นหลอดไฟหรือโทรศัพท์ ดังเช่นนักวิทยาศาสตร์คิดค้นวัสดุใหม่ที่ทนทานกว่าเดิม และนวัตกรรม (innovation) คือการนำความคิดสร้างสรรค์ (creativity) หรือสิ่งประดิษฐ์ (invention) ไปใช้จริงในเชิงพาณิชย์หรือเชิงสังคม จนเกิดผลลัพธ์ที่จับต้องได้ เช่น Apple ที่นำทั้ง 2 สิ่งมารวมกัน กลายเป็น iPhone ที่พลิกโฉมตลาดโลก กล่าวอีกนัยหนึ่ง นวัตกรรม (innovation) = ความคิดสร้างสรรค์ (creativity) + สิ่งประดิษฐ์ (invention) + การค้า (commercialization)

7.1.3 ปัจจัยสำคัญทำให้นวัตกรรมมีส่วนในการแข่งขันทางธุรกิจ

ธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว นวัตกรรมถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ทั้งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การปรับปรุงกระบวนการ และการตอบสนองต่อความต้องการผู้บริโภคที่ซับซ้อน ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ นวัตกรรมมีบทบาทต่อการแข่งขัน ได้แก่ เทคโนโลยีดิจิทัลที่เร่งการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ระบบนิเวศความร่วมมือที่เข้มแข็ง และการมุ่งสู่ความยั่งยืน องค์กรที่ผสานปัจจัยเหล่านี้เข้าด้วยกัน จะสามารถยืนหยัดและเติบโตได้อย่างมั่นคงในระยะยาว ปัจจัยสำคัญเหล่านี้อธิบายได้ดังนี้

1. **สร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน (competitive advantage)** ในตลาดที่คู่แข่งสามารถเลียนแบบสินค้าได้ง่าย ความแตกต่างที่แท้จริงมักเกิดจากนวัตกรรม เช่น Dyson ที่สร้างเครื่องดูดฝุ่นไร้ถุงกรองซึ่งคู่แข่งเลียนแบบได้ยาก

2. **ตอบสนองผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา** ผู้บริโภคยุคดิจิทัลมีความคาดหวังสูง ต้องการความสะดวก รวดเร็ว และยั่งยืน เช่น Unilever ใช้นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์รีไซเคิลเพื่อตอบโจทย์กระแสรักษ์โลก

3. **เพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน** Toyota ใช้แนวคิดนวัตกรรมแบบลีน (Lean innovation) และไคเซ็น (Kaizen) ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

4. **สร้างโอกาสธุรกิจใหม่ (new business opportunity)** Netflix เริ่มจากบริการเช่าดีวีดีแล้วสร้างนวัตกรรมแพลตฟอร์มสตรีมมิ่งที่เปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคทั่วโลก

7.1.4 พลวัตของ (digital transformation) ต่อการสร้างนวัตกรรม

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) ทำให้นวัตกรรมไม่ใช่เพียงตัวเลือกแต่เป็นสิ่งจำเป็นในการอยู่รอด

1. **นวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยข้อมูล (data-driven innovation)** การนำข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ทำให้องค์กรเข้าใจผู้บริโภคแบบเรียลไทม์ เช่น Amazon ใช้ระบบแนะนำสินค้าเฉพาะบุคคล

2. **การเร่งวงจรนวัตกรรม (faster innovation cycle)** การใช้การประมวลผลแบบคลาวด์ทำให้สตาร์ทอัพทั่วโลกทดลองผลิตภัณฑ์ได้ในเวลาไม่กี่สัปดาห์

3. **โมเดลธุรกิจใหม่ (new business models)** Uber และ Grab ใช้แพลตฟอร์มสร้างเศรษฐกิจแบ่งปัน (sharing economy) Adobe ใช้รูปแบบการบริการแบบสมาชิก (subscription model)

4. **ผลักดันความยั่งยืน** บล็อกเชนช่วยสร้างความโปร่งใสในห่วงโซ่อุปทาน และเสริมสร้างความเชื่อมั่นจากผู้บริโภคที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม

กรณีศึกษา Tesla ไม่ได้เป็นเพียงบริษัทผลิตรถยนต์ แต่เป็นเครือข่ายดิจิทัล (digital platform) บนคลาวด์ที่ใช้การอัปเดตซอฟต์แวร์และการวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) เพื่อพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าแบบเรียลไทม์

7.1.5 กรอบทฤษฎีที่อธิบายบทบาทของนวัตกรรม

นวัตกรรมมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความได้เปรียบทางธุรกิจ สามารถอธิบายผ่านกรอบทฤษฎีหลัก ได้แก่ การทำลายเชิงสร้างสรรค์ (creative destruction) ของชุมเปเตอร์ (Schumpeter) ที่มองว่านวัตกรรมคือการทำลายรูปแบบเดิม การแพร่กระจายของนวัตกรรม (diffusion of innovations) ของโรเจอร์ส (Rogers) ที่อธิบายการแพร่กระจายสู่ผู้ใช้ และนวัตกรรมเปิด (open innovation) ของเชสโบรห์ (Chesbrough) ที่เน้นการเปิดรับไอเดียจากภายนอก ดังต่อไปนี้

1. **การทำลายเชิงสร้างสรรค์ (creative destruction)** ของชุมเปเตอร์ (Schumpeter) นวัตกรรมคือการทำลายรูปแบบเดิมและสร้างสิ่งใหม่ขึ้นมา
2. **การแพร่กระจายของนวัตกรรม (diffusion of innovations)** ของโรเจอร์ส (Rogers) อธิบายการแพร่กระจายนวัตกรรมผ่านกลุ่มผู้นำร่อง (innovators) จนถึงผู้ส่วนใหญ่
3. **นวัตกรรมเปิด (open innovation)** ของเชสโบรห์ (Chesbrough) ชี้ว่านวัตกรรมไม่ควรเกิดแค่ภายในองค์กร แต่ควรเปิดรับไอเดียจากพันธมิตร ลูกค้า และนักวิจัย

7.1.6 ตัวอย่างองค์กรที่ใช้การจัดการนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการนวัตกรรม (innovation management) ถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้องค์กรปรับตัว สร้างคุณค่า และรักษาความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล องค์กรที่ประสบความสำเร็จด้านนี้มักมีทั้งวัฒนธรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ระบบสนับสนุน และกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น

1. Apple ฝานการวิจัยและพัฒนาและการออกแบบ สร้างผลิตภัณฑ์ที่กลายเป็นมาตรฐานโลก
2. Google เปิดโอกาสให้พนักงานทดลอง จนได้ผลิตภัณฑ์หลักอย่าง Gmail และ Google Maps
3. Tesla ใช้นวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (radical innovation) สร้างรถยนต์ไฟฟ้าและยานพาหนะที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์ (software-driven car)
4. SCG ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และแบบจำลองดิจิทัล (digital twin) บริหารการผลิตและพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy)
5. WHA พัฒนานิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะ (smart industrial estate) ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IOT) บล็อกเชนเพื่อยกระดับโลจิสติกส์สีเขียว (green logistics)

การจัดการนวัตกรรม คือ ญุแสร้งความได้เปรียบทางธุรกิจ องค์กรชั้นนำอย่าง Apple, Google, Tesla, SCG และ WHA ต่างพิสูจน์ว่าการผสานวัฒนธรรมสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล และกลยุทธ์ที่ยั่งยืน สามารถสร้างผลิตภัณฑ์ บริการ และโมเดลธุรกิจที่เปลี่ยนโลกได้จริง

กล่าวโดยสรุปนวัตกรรมไม่ใช่ “สิ่งฟุ่มเฟือย” แต่เป็น “เส้นเลือดใหญ่” ของการอยู่รอดในยุคดิจิทัล การแยกแยะ innovation จาก creativity และ invention ช่วยให้้องค์กรเห็นเส้นทางที่ชัดเจนว่า การสร้างคุณค่าเกิดขึ้นเมื่อใดและถูกนำไปสู่การใช้งานจริง ขณะเดียวกัน digital transformation ทำให้นวัตกรรมเกิดขึ้นได้เร็วขึ้น ยืดหยุ่นขึ้น และยั่งยืนมากขึ้น องค์กรที่สามารถบริหารจัดการนวัตกรรมได้อย่างเป็นระบบ เช่น Apple, Google, Tesla, SCG และ WHA คือหลักฐานที่ชัดเจนว่า นวัตกรรมไม่ใช่เรื่องของโชค แต่คือผลลัพธ์จากการบริหารจัดการที่มียุทธศาสตร์ และนี่คือก้าวแรกของการเดินทางสู่ความยั่งยืนและความสำเร็จในโลกธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่ง

7.2 ประเภทของนวัตกรรมในองค์กร

นวัตกรรมไม่ใช่สิ่งที่มีรูปแบบตายตัวแต่มีความหลากหลายทั้งในเชิงระดับของการเปลี่ยนแปลงและรูปแบบการประยุกต์ใช้ในองค์กร การทำความเข้าใจ “ประเภทของนวัตกรรม” จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะช่วยให้ผู้บริหารเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับทรัพยากร กลยุทธ์ และความเสียงของตน การจำแนกประเภทของนวัตกรรมยังทำให้เห็นชัดว่า องค์กรหนึ่งอาจไม่จำเป็นต้องเป็นผู้นำด้านการสร้างเทคโนโลยีใหม่ทั้งหมด แต่อาจเลือกเป็นผู้นำด้านการออกแบบบริการหรือโมเดลธุรกิจได้เช่นกัน

7.2.1 ประเภทของนวัตกรรมตามระดับการเปลี่ยนแปลง

1. นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (incremental innovation) คือ การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง จุดแข็งของนวัตกรรมแบบนี้คือ ความเสี่ยงต่ำและความยั่งยืนทางรายได้ ตัวอย่าง สมาร์ทโฟนรุ่นใหม่ที่ปรับปรุงกล้อง ความจุ และระบบประมวลผล เช่น iPhone รุ่นใหม่ที่ออกทุกปี ธนาคารพาณิชย์ที่ปรับปรุงแอปพลิเคชัน Mobile Banking ให้ใช้งานง่ายขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2. นวัตกรรมเปลี่ยนโลก (disruptive innovation) คือ การเปลี่ยนกติกาการแข่งขันโดยสิ้นเชิง มักเริ่มจากการตอบสนองตลาดเล็กที่ถูกมองข้าม แต่ค่อย ๆ เติบโตจนกลายเป็นกระแสหลัก (Christensen, 2015) ตัวอย่าง Netflix เริ่มจากบริการเช่าดีวีดีออนไลน์และพัฒนาแพลตฟอร์มสตรีมมิงจนแทบทำให้ร้านเช่าวีดีโอดั้งเดิมล่มสลาย Uber ใช้โมเดลแพลตฟอร์มแทนที่การให้บริการแท็กซี่แบบดั้งเดิม

3. นวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (radical innovation) คือ การสร้างสิ่งใหม่ที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน มักใช้ทรัพยากรด้านการวิจัยและพัฒนาสูง แต่ถ้าสำเร็จจะสร้างตลาดใหม่โดยสิ้นเชิง ตัวอย่างเทคโนโลยี AI ที่พลิกโฉมการทำงานในหลากหลายอุตสาหกรรม ตั้งแต่การแพทย์ การเงิน ไปจนถึงการศึกษา รวมทั้งการค้นพบวัคซีน MRNA ในช่วงวิกฤตโควิด 19

4. นวัตกรรมการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ (architectural innovation) คือ การนำองค์ประกอบหรือเทคโนโลยีเดิมมาปรับโครงสร้างใหม่ให้เกิดคุณค่าเพิ่มขึ้น ตัวอย่าง สมาร์ทโฟนพับได้ที่ผสมผสานเทคโนโลยีจอ OLED ยืดหยุ่นเข้ากับดีไซน์ใหม่ หรือ Sony Walkman ที่ใช้เทคโนโลยีเสียงและหูฟังที่มีอยู่แล้ว แต่สร้างประสบการณ์การฟังเพลงแบบพกพา

7.2.2 ประเภทของนวัตกรรมตามการประยุกต์ใช้ในองค์กร

นวัตกรรมสามารถจำแนกตามการประยุกต์ใช้ในองค์กร เพื่อสะท้อนถึงการพัฒนาและสร้างคุณค่าในมิติต่าง ๆ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ กระบวนการ รูปแบบธุรกิจ และบริการ การทำความเข้าใจประเภทเหล่านี้ช่วยให้องค์กรเลือกแนวทางที่เหมาะสมต่อการแข่งขันและความยั่งยืนดังนี้



ภาพ 24 ประเภทของนวัตกรรมตามการประยุกต์ใช้ในองค์กร

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (product innovation) คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่หรือปรับปรุงที่มีอยู่เดิมเพื่อสร้างความแตกต่างและตอบโจทย์ผู้บริโภค ตัวอย่าง Samsung Galaxy Z Fold สมาร์ทโฟนพับได้ที่รวมแท็บเล็ตและโทรศัพท์ไว้ในอุปกรณ์เดียว

2. นวัตกรรมด้านกระบวนการ (process innovation) คือ การปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือการให้บริการให้มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุน หรือเพิ่มคุณภาพ ตัวอย่าง Toyota ใช้ระบบอัตโนมัติและวิศวกรรมหุ่นยนต์ (automation and robotics) และการผลิตแบบลีน (Lean production) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดความสูญเปล่า

3. นวัตกรรมด้านโมเดลธุรกิจ (business model innovation) คือ การเปลี่ยนวิธีการสร้างรายได้และคุณค่าขององค์กร มักสร้างผลกระทบในวงกว้างมาก ตัวอย่าง Adobe เปลี่ยนจากการจำหน่ายซอฟต์แวร์แบบกล่องเป็นรูปแบบการบริการแบบสมาชิก subscription model (creative cloud) และ Spotify ใช้รูปแบบฟรีเมียม (freemium model) ให้บริการฟรีแต่สร้างรายได้จากโฆษณาและลูกค้าพรีเมียม

4. นวัตกรรมด้านบริการ (service innovation) คือ การพัฒนาการให้บริการเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีกว่าแก่ลูกค้า ตัวอย่าง โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) และ AI customer service ของ Amazon ที่ทำให้ลูกค้าได้รับบริการ 24 ชั่วโมง รวมทั้งธนาคารใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเสนอสินเชื่อเฉพาะบุคคล

กล่าวโดยสรุป นวัตกรรมในองค์กรแบ่งได้เป็น 4 ประเภทหลัก คือ ผลิตภัณฑ์ (product) กระบวนการ (process) รูปแบบธุรกิจ (business model) และบริการ (service) แต่ละประเภทช่วยเสริมสร้างคุณค่าและความสามารถแข่งขัน เมื่อผสมผสานกันอย่างเหมาะสมจะนำไปสู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืน

7.2.3 การบูรณาการนวัตกรรมหลายประเภท

ในความเป็นจริง องค์กรมักผสมผสานนวัตกรรมหลายประเภทเข้าด้วยกันเพื่อสร้างคุณค่าสูงสุด ตัวอย่างเช่น Apple ไม่เพียงสร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ อย่าง iPhone แต่ยังมีนวัตกรรมด้านโมเดลธุรกิจผ่าน App Store และนวัตกรรมด้านบริการผ่าน AppleCare หรือ Tesla รวมนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (เทคโนโลยีแบตเตอรี่และปัญญาประดิษฐ์) เข้ากับนวัตกรรมการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ (การเชื่อมต่อซอฟต์แวร์กับฮาร์ดแวร์ในรถยนต์)

ในทางปฏิบัติ องค์กรมักผสมผสานนวัตกรรมหลายประเภทเพื่อสร้างคุณค่ารวมสูงสุด เช่น Apple ที่ใช้ทั้งนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมด้านโมเดลธุรกิจ และนวัตกรรมด้านบริการ หรือ Tesla ที่ผสมผสานนวัตกรรมแบบก้าวกระโดดและนวัตกรรมการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ

สิ่งนี้สะท้อนว่านวัตกรรมที่แท้จริงเกิดจากการบูรณาการมากกว่าการมุ่งเฉพาะด้านเดียว

ตาราง 9 เปรียบเทียบการผสมผสานนวัตกรรม			
องค์กร	ประเภทนวัตกรรมหลัก	การผสมผสานนวัตกรรม	ผลลัพธ์/คุณค่า
Apple	- product innovation: iPhone, iPad, MacBook - business model innovation: App Store - service innovation: AppleCare, iCloud	ผสมผสานผลิตภัณฑ์เข้ากับแพลตฟอร์มดิจิทัลและบริการหลังการขาย	สร้างระบบนิเวศครบวงจรทำให้ผู้ใช้ติดกับแบรนด์และสร้างรายได้ต่อเนื่อง
Tesla	- radical innovation: เทคโนโลยีแบตเตอรี่, AI สำหรับการขับขี่อัตโนมัติ - architectural innovation: การเชื่อมโยงฮาร์ดแวร์รถยนต์กับซอฟต์แวร์	รวมฮาร์ดแวร์ยานยนต์กับซอฟต์แวร์อัปเดต OTA (over-the-air)	พลิกโฉมอุตสาหกรรมยานยนต์ สร้างรถยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะที่พัฒนาได้ตลอดอายุการใช้งาน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

7.2.4 ความท้าทายในการเลือกประเภทของนวัตกรรม

การเลือกประเภทของนวัตกรรมเป็นเรื่องท้าทายสำหรับองค์กร เพราะต้องคำนึงถึงทรัพยากร ความเสี่ยง ความพร้อมด้านเทคโนโลยี และความต้องการตลาด หากเลือกผิดอาจสูญเสียโอกาสและต้นทุนสูง หากเลือกอย่างเหมาะสมจะสร้างคุณค่าอย่างยั่งยืน คือ หากเลือกนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (radical innovation) โดยไม่มีทรัพยากร อาจเสี่ยงต่อการล้มเหลว หรือหากเลือกนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (incremental innovation) เพียงอย่างเดียว อาจถูกคู่แข่งสร้างความเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง (disruptive) หรือเข้ามาแทนที่ หรือการผสมผสานจึงเป็นแนวทางที่ยืดหยุ่นและยั่งยืนที่สุด การจำแนกประเภทของนวัตกรรมช่วยให้องค์กรเข้าใจ “แผนที่การแข่งขัน” ว่าจะเลือกเดินเส้นทางใด องค์กรที่มุ่งเน้นเพียงการปรับปรุงเล็กน้อยอาจอยู่รอดได้ในระยะสั้น แต่อาจสูญเสียตลาดในระยะยาว ขณะที่องค์กรที่กล้าสร้างการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงที่ทำให้ตลาดหรือเทคโนโลยีเดิมต้องปรับตัวหรือถูกแทนที่ (disrupt) หรือสร้างนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (radical innovation) อาจกลายเป็นผู้นำใหม่ได้ทันที

กล่าวโดยสรุป นวัตกรรมมีหลายระดับและหลายรูปแบบ การเลือกประเภทที่เหมาะสมและการบูรณาการเข้าด้วยกัน จะทำให้องค์กรมีทั้ง “เสถียรภาพ” และ “พลังแห่งการเปลี่ยนแปลง” ไปพร้อมกัน

7.3 กระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กร

การสร้างนวัตกรรมที่แท้จริงมีใช้ผลของ “ความบังเอิญ” แต่เป็นผลลัพธ์จากกระบวนการที่มีระบบและการจัดการที่รอบด้าน องค์กรที่ประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็น Apple, Google, Tesla หรือ SCG ต่างตระหนักตรงกันว่า “นวัตกรรมต้องถูกออกแบบ จัดการและพัฒนาอย่างเป็นระบบ” เพื่อให้สามารถสร้างคุณค่าที่แท้จริงและต่อเนื่องได้ ซึ่งนวัตกรรมควรถูกจัดการในรูปแบบวัฏจักร (innovation cycle) เริ่มจากการสร้างวัฒนธรรมไปจนถึงการประเมินผลและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในบทนี้จะแบ่งกระบวนการออกเป็น 5 ขั้นตอนหลักซึ่งทุกองค์กรสามารถปรับใช้ได้ดังนี้

7.3.1 การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม (innovation culture)

จุดเริ่มต้นของนวัตกรรมอยู่ที่วัฒนธรรมองค์กร หากพนักงานไม่กล้าคิด ไม่กล้าลอง ไม่กล้าล้มเหลว นวัตกรรมจะไม่เกิดขึ้น องค์กรต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดกว้างต่อการทดลอง และเคารพความคิดสร้างสรรค์โดยมีระบบการทำงานแบบคล่องตัว (agile) นวัตกรรมแบบลีน (Lean innovation) ให้องค์กรทำงานแบบยืดหยุ่น ทดลองรวดเร็ว แก้ไขทันทีที่พบปัญหา และมีผู้นำแบบเสริมพลัง (empowerment) เปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับกล้าเสนอความคิดเห็น ตัวอย่าง Google เปิดโครงการ “20% Time” ให้พนักงานใช้เวลา 1 วันต่อสัปดาห์ทำสิ่งที่ตนสนใจ นำไปสู่ Gmail และ Google Maps สิ่งนี้สะท้อนว่าการลงทุนในวัฒนธรรมสร้างผลตอบแทนมหาศาล

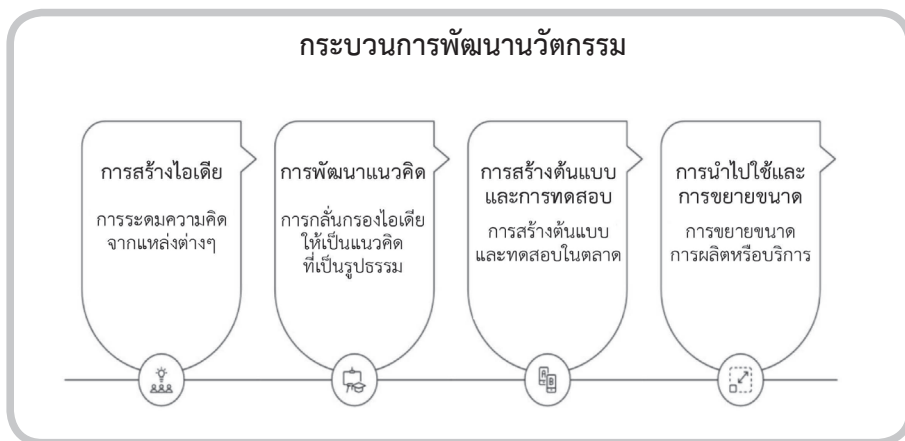
7.3.2 การวิเคราะห์และระบุโอกาส (opportunity recognition)

หลังจากมีวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการคิดใหม่แล้ว องค์กรต้องมีกลไกเพื่อค้นหาโอกาสในการสร้างคุณค่า การออกแบบแนวคิดเชิงออกแบบ (design thinking) เริ่มจากการเข้าใจลูกค้า (empathy) เพื่อหาว่า “ปัญหาที่แท้จริง” คืออะไร รวมทั้ง technology foresight ใช้วิเคราะห์แนวโน้มเทคโนโลยีใหม่ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ บล็อกเชน พลังงานสีเขียว (green energy) และข้อมูลขนาดใหญ่และการวิจัยตลาด (big data and market research) เพื่อคาดการณ์ทิศทาง ตัวอย่าง SCG ใช้การวิเคราะห์ปัญหาหลัก (pain points) ของผู้บริโภคที่ต้องการบรรจุภัณฑ์

รักษโลก จึ่งพัฒนาลิตภัณฑ์รีไซเคิลภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy)

7.3.3 การพัฒนานวัตกรรม (innovation development process)

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมมีหลายโมเดล แต่ที่ได้รับการยอมรับคือ stage-gate model และ Lean startup ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างต้นแบบ ทดลอง และปรับปรุงอย่างรวดเร็ว ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่



ภาพ 25 กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

- 1. การสร้างไอเดีย (idea generation)** ระดมความคิดจากภายในและภายนอกองค์กร ตัวอย่าง Hackathon ที่บริษัทเทคโนโลยีใช้เพื่อสร้างโครงการใหม่ภายใน 48 ชั่วโมง
- 2. การพัฒนาแนวคิด (concept development)** กลั่นกรองไอเดียให้กลายเป็นแนวคิดที่เป็นรูปธรรม ตัวอย่าง Procter & Gamble ใช้คณะกรรมการนวัตกรรมระดับโลกคัดเลือกไอเดียที่มีศักยภาพ
- 3. การสร้างต้นแบบและการทดสอบ (prototype and testing)** สร้างต้นแบบและทดลองตลาด ตัวอย่าง Tesla ใช้การปล่อยเวอร์ชันทดลองของระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติให้ผู้ใช้จริงทดลอง
- 4. การนำไปใช้และการขยายขนาด (implementation and scaling)** เมื่อพิสูจน์แล้วว่าสามารถทำได้จริง จึงขยายขนาดการผลิตหรือบริการ

7.3.4 การนำไปใช้ (execution and commercialization)

การมีไอเดียที่ดีเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ หากไม่สามารถนำไปสู่การใช้งานจริง และการสร้างรายได้ที่เป็นรูปธรรม นี่จึงเป็นจุดสำคัญที่องค์กรต้องมีกลยุทธ์ด้านการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่มีคุณสมบัติพื้นฐาน (minimum viable product, MVP) เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ โดยการสร้างผลิตภัณฑ์รุ่นทดลองที่ใช้งานได้จริงในฟังก์ชันหลัก ช่วยให้องค์กรสามารถทดสอบแนวคิดและรับฟีดแบ็กจากตลาดได้อย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันการนำแนวคิดนวัตกรรมเปิด (open innovation) มาใช้ ผ่านการทำงานร่วมกับพันธมิตร มหาวิทยาลัย และสตาร์ทอัพ ช่วยเร่งกระบวนการนวัตกรรมและลดความเสี่ยงในการพัฒนา รวมถึงการจัดสรรทรัพยากร (resource allocation) อย่างเหมาะสม ทั้งงบประมาณ บุคลากร และเทคโนโลยี เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้ ตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Amazon ที่เปิดตัว AWS (Amazon Web Services) ในรูปแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่มีคุณสมบัติพื้นฐานก่อน เมื่อได้รับการตอบรับที่ดีจึงค่อยขยายไปสู่ระดับโลก จนกลายเป็นธุรกิจมูลค่าหลายพันล้านดอลลาร์ในปัจจุบัน

7.3.5 การวัดผลและปรับปรุง (innovation metrics and evaluation)

นวัตกรรมที่แท้จริงต้องสามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การกำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพหลัก (KPIs) จึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยครอบคลุมหลายมิติ ตั้งแต่จำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เปิดตัวสู่ตลาด ระยะเวลาในการพัฒนา (time to market) และอัตราการนำไปใช้จริงของนวัตกรรมดังกล่าว การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (return on investment, ROI) เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำคัญที่ช่วยประเมินความคุ้มค่าทางการเงินจากโครงการนวัตกรรม ทำให้องค์กรสามารถตัดสินใจลงทุนในอนาคตได้อย่างมีเหตุผล ที่สำคัญไม่แพ้กันคือการนำหลักการการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (continuous improvement) มาใช้ โดยการเรียนรู้จากบทเรียนแห่งความล้มเหลวและนำมาปรับปรุงโครงการในครั้งต่อไป เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่าง IBM ใช้ตัวชี้วัดนวัตกรรมจากจำนวนสิทธิบัตรและรายได้จากผลิตภัณฑ์ใหม่ สะท้อนว่า “นวัตกรรมที่แท้จริงต้องสร้างผลลัพธ์ที่วัดได้”

โดยสรุป กระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กรเป็นวงจรชีวิต (lifecycle) ที่มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ เริ่มต้นจากการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมที่เป็นรากฐานสำคัญของการเปลี่ยนแปลง จากนั้นขยายไปสู่การวิเคราะห์โอกาสและแนวโน้มตลาดเพื่อระบุช่องทางการพัฒนา ตามด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด การนำไปใช้จริงผ่านกระบวนการดำเนินการ (execution) ที่มีประสิทธิภาพ

และสุดท้ายคือการวัดผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาไปข้างหน้า องค์กรที่สามารถดำเนินการได้ครบถ้วนในทุกขั้นตอน เช่น Google, Amazon, Tesla, SCG, WHA ต่างแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่านวัตกรรมไม่ใช่เรื่องของความบังเอิญหรือโชคชะตา แต่เป็นผลมาจากการจัดการอย่างมีระบบ มีแผนงาน และมีการดำเนินงานที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้องค์กรเหล่านี้สามารถรักษาความเป็นผู้นำในตลาดและสร้างความยั่งยืนในระยะยาวได้อย่างประสบความสำเร็จ

7.4 กลยุทธ์ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กร

การมีวัฒนธรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และมีกระบวนการพัฒนานวัตกรรมที่ชัดเจน เป็นเพียง “พื้นฐาน” ของการสร้างนวัตกรรมในองค์กรเพื่อให้นวัตกรรมสามารถ “เติบโต” และ “ยั่งยืน” ได้ องค์กรจำเป็นต้องมีกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนอย่างรอบด้าน กลยุทธ์เหล่านี้เปรียบเสมือน “เชื้อเพลิง” และ “พลังขับเคลื่อน” ที่ทำให้องค์กรสามารถแปลงนวัตกรรมจากความคิดไปสู่คุณค่าที่แท้จริง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมโดยมีกลยุทธ์การขับเคลื่อนสามารถแยกเป็นประเด็นดังนี้

7.4.1 การสร้างโครงสร้างองค์กรที่เอื้อต่อนวัตกรรม

หนึ่งในกลยุทธ์หลักที่สำคัญที่สุดในการส่งเสริมนวัตกรรมคือการออกแบบโครงสร้างองค์กรให้สามารถรองรับและกระตุ้นการเกิดนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดตั้งตำแหน่ง Chief Innovation Officer (CIO) เป็นก้าวสำคัญที่หลายองค์กรชั้นนำได้นำมาใช้เพื่อให้มีผู้รับผิดชอบในการกำกับและขับเคลื่อนทิศทางนวัตกรรมโดยตรง โดยไม่ให้อยู่กับบงกชด้วยภารกิจประจำวันที่อาจส่งผลกระทบต่อการพัฒนาในระยะยาว การจัดตั้งศูนย์นวัตกรรม (innovation lab) และแผนกการวิจัยและพัฒนา (research and development department) เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่สำคัญ ทำหน้าที่เป็นพื้นที่ที่ให้นักงานสามารถทดลอง พัฒนา และทดสอบไอเดียใหม่ๆ ได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องกังวลกับข้อจำกัดของโครงสร้างปกติ นอกจากนี้ การสร้างทีมงานข้ามสายงาน (cross-functional teams) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการเปิดโอกาสให้พนักงานจากหลายฝ่ายได้มาทำงานร่วมกัน เพื่อบูรณาการความรู้และมุมมองที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้เกิดไอเดียใหม่ๆ ที่มีความครอบคลุมและตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างแท้จริง ตัวอย่าง บริษัท 3M เปิดโอกาสให้พนักงานใช้เวลาและทรัพยากรในการทดลอง จนเกิดผลิตภัณฑ์ดังอย่าง Post-it note สิ่งนี้พิสูจน์ว่า “โครงสร้างที่ดี” สร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการคิดค้นใหม่อย่างต่อเนื่อง

7.4.2 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องเร่งนวัตกรรม

เทคโนโลยีดิจิทัลในยุคปัจจุบันไม่ได้มีบทบาทเพียงแคเป็นเครื่องมือสนับสนุนเท่านั้น แต่กลายเป็นพลังเร่งที่สำคัญที่ทำให้กระบวนการนวัตกรรมเกิดขึ้นได้เร็วขึ้นและขยายผลกระทบได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) มีบทบาทสำคัญในการช่วยวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) เพื่อค้นหาความต้องการที่ซ่อนอยู่ภายในของลูกค้า รวมถึงการระบุแนวโน้มและโอกาสทางธุรกิจที่มนุษย์อาจมองไม่เห็น ในขณะที่การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) ทำให้องค์กรสามารถสร้างบริการและผลิตภัณฑ์ที่ชาญฉลาดและมีความยืดหยุ่นสูง โดยเข้าถึงและใช้งานได้ทันทีผ่านระบบเครือข่าย ลดข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน และเพิ่มความสะดวกในการใช้งาน นอกจากนี้เทคโนโลยีบล็อกเชนยังช่วยเพิ่มความโปร่งใสและความปลอดภัยในห่วงโซ่อุปทาน ทำให้องค์กรสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคและพันธมิตรทางธุรกิจ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมที่ยั่งยืนและได้รับการยอมรับจากตลาด ตัวอย่าง บริษัท Siemens ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในการเชื่อมโยงเครื่องจักรในโรงงานทั่วโลก ทำให้เก็บข้อมูลแบบเรียลไทม์และปรับปรุงประสิทธิภาพได้ทันที ส่งผลให้โรงงานกลายเป็นโรงงานอัจฉริยะ (smart factory) สามารถสร้างความยืดหยุ่นเพื่อพัฒนาองค์กรสู่ความยั่งยืน จากงานวิจัยของ Sukortpromme et al. (2019) ที่พบว่าหากบริษัทมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีคุณภาพ ส่งเสริมให้คนในองค์กรได้ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ จะส่งผลที่ดีต่อองค์กรเป็นอย่างมาก

7.4.3 การจัดการความเสี่ยงของนวัตกรรม

นวัตกรรมโดยธรรมชาติมีความเสี่ยงสูงกว่าการดำเนินธุรกิจปกติ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับสิ่งใหม่ที่ยังไม่เคยได้รับการทดสอบในตลาดจริง อย่างไรก็ตาม การจัดการความเสี่ยงอย่างมียุทธศาสตร์และเป็นระบบสามารถทำให้องค์กรเดินทางต่อไปได้โดยไม่สูญเสียสมดุลทางธุรกิจ การวิเคราะห์การลงทุน (risk-return analysis) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถประเมินความคุ้มค่าของการลงทุนในแต่ละโครงการนวัตกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยซึ่งน้ำหนักระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวังกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ การวางแผนสำรอง (contingency planning) เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่สำคัญในการเตรียมแผนรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดความล้มเหลว ช่วยให้องค์กรปรับตัวและหาทางออกได้อย่างรวดเร็วเมื่อเผชิญกับปัญหา นอกจากนี้การประเมินผลกระทบ (impact assessment) ยังมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวิเคราะห์ว่าผลลัพธ์ของนวัตกรรมจะส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ อย่างไร ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า พนักงาน และสังคมโดยรวม

เพื่อให้องค์กรพัฒนานวัตกรรมที่สร้างคุณค่าง่ายยืนและรับผิดชอบต่อสังคม ตัวอย่างอุตสาหกรรมยาใช้กระบวนการการวิจัยเชิงทดลองทางคลินิก (clinical trials) หลายขั้นตอนเพื่อจัดการความเสี่ยงก่อนวางยาออกสู่ตลาด สิ่งนี้สะท้อนว่าความเสี่ยงของนวัตกรรมสามารถ “บริหาร” ได้ ไม่จำเป็นต้องหลีกเลี่ยง

7.4.4 การสร้างขีดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities)

ทฤษฎีความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capability theory) ของ Teece (1997) เชื่อว่าองค์กรที่จะสร้างนวัตกรรมได้อย่างยั่งยืนต้องมีความสามารถ 3 ประการ ดังนี้



ภาพ 26 ความสามารถหลักในการสร้างนวัตกรรม

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. มองเห็นและคาดการณ์โอกาส (sense)
2. คว้าโอกาสและเปลี่ยนเป็นการลงทุนจริง (seize)
3. ปรับโครงสร้างองค์กรและทรัพยากรให้รองรับการเปลี่ยนแปลง (transform)

ตัวอย่าง Amazon มีความสามารถในการมองเห็นและคาดการณ์โอกาส (sense) ของการประมวลผลแบบคลาวด์ → คว้าโอกาสและเปลี่ยนเป็นการลงทุนจริง (seize) ด้วยการสร้าง Amazon Web Services (AWS) → ปรับโครงสร้างองค์กรและทรัพยากรให้รองรับการเปลี่ยนแปลง (transform) จากบริษัทค้าปลีกออนไลน์สู่บริษัทเทคโนโลยีระดับโลก

7.4.5 การใช้กลยุทธ์นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน

ในปัจจุบัน นวัตกรรมไม่สามารถหยุดอยู่เพียงการตอบโจทย์การเติบโตทางธุรกิจเท่านั้น แต่จำเป็นต้องมีการบูรณาการแนวคิดเรื่องความยั่งยืน (sustainability) เข้าไปในทุกมิติของการพัฒนานวัตกรรมสีเขียว (green innovation) เป็นแนวทางที่มุ่งเน้นการสร้างผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่สามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีนัยสำคัญ ตั้งแต่การใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไปจนถึงการออกแบบกระบวนการผลิตที่ประหยัดพลังงานและลดการปล่อยมลพิษ ในขณะที่นวัตกรรมเพื่อสังคม (social innovation) หรือมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าที่แท้จริงให้กับสังคม ไม่ว่าจะเป็นในด้านการศึกษา สาธารณสุข หรือการแก้ไขปัญหาสังคมต่าง ๆ ที่สำคัญไม่แพ้กัน คือ Sustainable Business Model Innovation ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจให้สอดคล้องกับหลักการ ESG (environmental, social, and governance) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจที่สร้างผลกำไรควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม ดูแลสังคม และมีการบริหารจัดการที่โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล ตัวอย่าง SCG ลงทุนในแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ใช้นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์รีไซเคิล และวัสดุทดแทนเพื่อลดการใช้ทรัพยากรใหม่ ได้รับการยอมรับทั้งในไทยและระดับสากล

สรุป กลยุทธ์ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมเป็นมากกว่า “แนวทางธุรกิจ” แต่คือ “ระบบนิเวศภายในองค์กร” ที่ทำให้ไอเดียเล็ก ๆ สามารถเติบโตเป็นโครงการที่เปลี่ยนแปลงโลกได้ โครงสร้างที่เหมาะสม เทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดการความเสี่ยงรอบด้าน และขีดความสามารถเชิงพลวัต คือหัวใจของกลยุทธ์เหล่านี้ องค์กรที่สามารถผสมผสานกลยุทธ์ดังกล่าว เช่น Apple, Amazon, Siemens, SCG, WHA แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมไม่ใช่เพียง “โครงการทดลอง” แต่คือยุทธศาสตร์เพื่อความยั่งยืนและความเป็นผู้นำในระยะยาว

7.5 ระบบนิเวศนวัตกรรม (innovation ecosystem)

นวัตกรรมมิได้เกิดขึ้นโดยลำพังภายในกำแพงขององค์กร หากเปรียบองค์กรเป็น “เมล็ดพันธุ์แห่งความคิดใหม่” ระบบนิเวศนวัตกรรมก็คือ “ดิน น้ำ และแสงแดด” ที่ช่วยให้เมล็ดพันธุ์นั้นงอกงามและเติบโตได้อย่างมั่นคง ระบบนิเวศนวัตกรรม หมายถึง เครือข่ายขององค์กร บุคคล ทรัพยากร และสถาบันที่มีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิดค้น ทดลอง และนำสิ่งใหม่ ออกสู่ตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแยกเป็นประเด็นที่สำคัญดังนี้

7.5.1 ความหมายและความสำคัญของระบบนิเวศนวัตกรรม

ระบบนิเวศนวัตกรรมไม่ใช่เพียงโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี แต่รวมถึงเครือข่ายของพันธมิตรทางธุรกิจ มหาวิทยาลัย รัฐบาล ผู้บริโภค และผู้ประกอบการ ที่เชื่อมโยงกันเพื่อผลักดันการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ความสำคัญของระบบนิเวศนวัตกรรม ระบบนิเวศถือเป็นการเร่งความเร็วของการสร้างนวัตกรรม เพื่อการสร้างความสัมพันธ์กับพันธมิตรที่หลากหลาย องค์กรสามารถเข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยีได้เร็วขึ้น รวมถึงการลดต้นทุนและความเสี่ยง ด้วยการร่วมลงทุนและแบ่งปันทรัพยากรช่วยกระจายความเสี่ยงและการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันระดับโลก เพื่อองค์กรที่อยู่ในระบบนิเวศที่แข็งแกร่งสามารถเข้าถึงตลาดและโอกาสใหม่ ๆ ได้ก่อนคู่แข่ง

7.5.2 องค์ประกอบหลักของระบบนิเวศนวัตกรรม

ระบบนิเวศนวัตกรรมเป็นโครงสร้างที่ประกอบด้วยผู้มีส่วนร่วมหลายฝ่าย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา ผู้ประกอบการ นักลงทุน และสังคม โดยทำงานเชื่อมโยงกันเพื่อสร้างคุณค่าและผลักดันการพัฒนาเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ และบริการใหม่ ๆ องค์ประกอบหลักของระบบนิเวศนวัตกรรมดังนี้

1. องค์กรธุรกิจ (firms) เป็นผู้ริเริ่มและพัฒนานวัตกรรม เช่น Apple, SCG, WHA
2. สถาบันการศึกษาและวิจัย (universities and research centers) ทำหน้าที่สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่
3. รัฐบาลและนโยบายสาธารณะ (government) สนับสนุนด้วยกฎหมาย ทุนวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน
4. ผู้ประกอบการและสตาร์ทอัพ (entrepreneurs and startups) เป็นผู้ทดลองแนวคิดใหม่อย่างรวดเร็วและยืดหยุ่น
5. ผู้บริโภคและสังคม (consumers and society) เป็นแรงขับเคลื่อนและตัวชี้วัดว่านวัตกรรมประสบความสำเร็จหรือไม่

กรอบแนวคิดการประสานความร่วมมือไตรภาคี (triple helix model) เน้นบทบาทร่วมกันของสถาบันการศึกษา (university) ภาคอุตสาหกรรม (industry) และภาครัฐ (government) ซึ่งเป็นรากฐานของระบบนิเวศที่เข้มแข็ง

7.5.3 การสร้างพันธมิตรกับสตาร์ทอัพและบริษัทเทคโนโลยี

องค์กรขนาดใหญ่ที่ต้องการนวัตกรรมอย่างรวดเร็ว มักร่วมมือกับสตาร์ทอัพที่มีความคล่องตัวและกล้าทดลอง ในการสร้างพันธมิตรกับสตาร์ทอัพและบริษัทเทคโนโลยีถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรยุคดิจิทัล ความร่วมมือนี้ไม่เพียงช่วยให้ธุรกิจเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ได้อย่างรวดเร็ว แต่ยังสร้างโอกาสในการเรียนรู้ ทดลอง และขยายตลาดร่วมกัน ส่งผลให้เกิดคุณค่าใหม่ทั้งต่อองค์กรและสังคมโดยอ้อมได้ดังนี้

1. บริษัทใหญ่ลงทุนในสตาร์ทอัพ (corporate venture capital, CVC) เช่น Google Ventures, Intel Capital
2. เปิดพื้นที่บ่มเพาะไอเดีย (accelerator and incubator programs) เช่น Y Combinator, SCG Bangkok Business Challenge
3. ตัวอย่าง SCG ร่วมมือกับสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีสีเขียว (Green Tech เพื่อพัฒนาวัสดุรักษ์สิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยคาร์บอนในอุตสาหกรรมก่อสร้าง

7.5.4 ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัย

สถาบันการศึกษาคือแหล่งกำเนิดองค์ความรู้ การเชื่อมโยงระหว่างองค์กรธุรกิจกับมหาวิทยาลัยทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการวิจัยประยุกต์ รวมทั้งความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างศักยภาพทางวิชาการและนวัตกรรมให้องค์กร เข้าถึงองค์ความรู้ งานวิจัย และทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ อีกทั้งยังช่วยผลักดันการพัฒนาเทคโนโลยีและขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในระยะยาวได้อย่างยั่งยืน เช่น

1. ความร่วมมือเชิงกลยุทธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยและภาคอุตสาหกรรม เช่น MIT Media Lab เป็นห้องปฏิบัติการวิจัยที่สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ ที่ทำงานร่วมกับบริษัทยักษ์ใหญ่ทั่วโลก
2. การรวมกลุ่มวิจัยระหว่างหลายองค์กร เพื่อสร้างเทคโนโลยีที่ซับซ้อน เช่น โครงการเคมีคอนดักเตอร์ในญี่ปุ่น
3. ตัวอย่างในประเทศไทย WHA Corporation ทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยไทย และต่างประเทศในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะ (smart industrial estate) ที่ผสานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และโลจิสติกส์สีเขียว (green logistics)

7.5.5 บทบาทของรัฐบาลและนโยบายสาธารณะ

รัฐบาล คือ “ผู้วางรากฐาน” ของระบบนิเวศนวัตกรรม ผ่านการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน กฎหมายสนับสนุน และทุนวิจัย บทบาทของรัฐบาลและนโยบายสาธารณะมีความสำคัญต่อการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่เอื้อต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม ผ่านการกำหนดทิศทาง วางกฎหมาย สนับสนุนงบประมาณ และสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม (Sukortprommee et al., 2025) ทั้งยังช่วยกระตุ้นการลงทุนและความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ เช่น

1. นโยบายสนับสนุน เช่น โครงการ Horizon Europe เป็นโครงการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรป ที่ให้ทุนวิจัยหลายพันล้านยูโร
2. เขตเศรษฐกิจพิเศษด้านนวัตกรรม เช่น ซิลิคอนวัลเลย์ (Silicon Valley) ของสหรัฐอเมริกา เขตเศรษฐกิจพิเศษเซินเจิ้น (Shenzhen Special Economic Zone, SEZ) ของจีน เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation, EECi)
3. เปิดโอกาสให้ทดลองนวัตกรรมในพื้นที่เฉพาะโดยไม่ถูกจำกัดด้วยกฎหมายแบบเดิม (regulatory sandbox)

ตัวอย่างในไทย โครงการเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) สนับสนุนให้บริษัทและมหาวิทยาลัยร่วมกันวิจัยด้านหุ่นยนต์ เกษตรอัจฉริยะ และการบิน

7.5.6 กรณีศึกษา

การศึกษาตัวอย่างของระบบนิเวศนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จในระดับโลกจะช่วยให้เห็นภาพชัดเจนของปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนายั่งยืน ซิลิคอนวัลเลย์ (Silicon Valley) ในสหรัฐอเมริกาถือเป็นตัวอย่างของระบบนิเวศที่สมบูรณ์แบบที่สุด โดยมีการบูรณาการระหว่างสถาบันการศึกษาชั้นนำอย่างมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดและมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กลีย์ แหล่งเงินทุนจากธุรกิจเงินร่วมลงทุน (venture capital) ที่พร้อมลงทุนในโครงการเสี่ยงสูง บริษัทเทคโนโลยีระดับโลกที่เป็นแม่เหล็กดึงดูดความสามารถ และวัฒนธรรมผู้ประกอบการที่ให้อภัยต่อความล้มเหลวและส่งเสริมการทดลองใหม่ ๆ ในขณะที่เขตเศรษฐกิจพิเศษเซินเจิ้นของจีนแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่น่าทึ่งจากเมืองโรงงานสู่เมืองแห่งนวัตกรรม ด้วยการสนับสนุนอย่างเข้มแข็งจากรัฐบาลจีนและความร่วมมือกับบริษัทเทคโนโลยีขนาดใหญ่อย่าง Huawei และ Tencent ที่ช่วยสร้างความเชื่อมโยงและถ่ายทอดความรู้ สำหรับในประเทศไทย SCG แสดงให้เห็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและองค์กรวิจัยในภูมิภาคเอเชีย เพื่อพัฒนานวัตกรรมด้านวัสดุและส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy)

ที่สอดคล้องกับแนวโน้มโลก ขณะที่ WHA นำแนวคิดความร่วมมือกับพันธมิตรต่างประเทศมาใช้ในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะ (smart industrial estate) ในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และขยายการดำเนินงานไปยังเวียดนาม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างและขยายระบบนิเวศนวัตกรรมข้ามพรมแดน

7.5.7 ความท้าทายในการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม

การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและเต็มไปด้วยความท้าทาย เนื่องจากต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน มหาวิทยาลัย และสังคม โดยมีปัจจัยด้านทรัพยากร เทคโนโลยี การบริหารจัดการ และความยั่งยืนที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เช่น

1. ความไม่สมดุลของผลประโยชน์ระหว่างพันธมิตร
2. ความเสี่ยงด้านทรัพย์สินทางปัญญา
3. การขาดความเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ เอกชน และสถาบันวิจัย

การจัดการความท้าทายเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ ความโปร่งใส ความไว้วางใจ และกลไกกำกับดูแลที่ชัดเจน

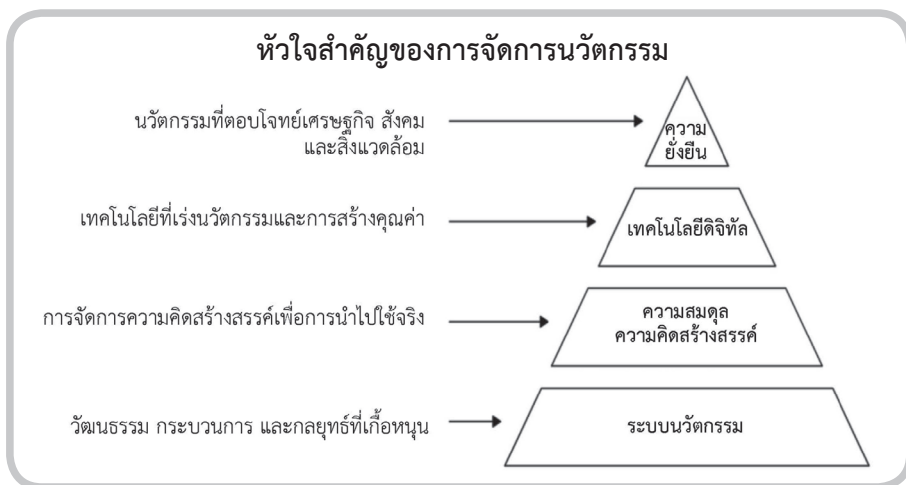
โดยสรุป ระบบนิเวศนวัตกรรม (innovation ecosystem) เป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงองค์กร บุคคล ทรัพยากร และสถาบันต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิดค้นและนำนวัตกรรมออกสู่ตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบหลักประกอบด้วยองค์กรธุรกิจ สถาบันการศึกษาและวิจัย รัฐบาล ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค ที่ทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการ การสร้างพันธมิตรกับสตาร์ทอัพและมหาวิทยาลัยช่วยเร่งการพัฒนาเทคโนโลยีและลดความเสี่ยง ในขณะที่รัฐบาลมีบทบาทสำคัญในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายสนับสนุน ตัวอย่างความสำเร็จระดับโลกแสดงให้เห็นถึงพลังของความร่วมมือข้ามภาคส่วน แม้จะมีความท้าทายในเรื่องการจัดสรรผลประโยชน์และการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา แต่ระบบนิเวศที่แข็งแกร่งจะช่วยให้องค์กรสามารถแข่งขันและสร้างคุณค่าใหม่ได้อย่างยั่งยืน การพัฒนาระบบนิเวศจึงเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมยุคใหม่

7.6 แนวทางการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ

นวัตกรรมไม่ใช่ “ทางเลือก” แต่เป็น “เงื่อนไขการอยู่รอด” ขององค์กรในศตวรรษที่ 21 ที่โลกธุรกิจเต็มไปด้วยความไม่แน่นอน ความซับซ้อน และความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การบริหารจัดการนวัตกรรมจึงไม่ใช่เรื่องของเรามีไอเดียที่โดดเด่นเพียงอย่างเดียว แต่คือการมีระบบและกลยุทธ์ที่ทำให้นวัตกรรมสามารถเติบโตต่อเนื่องและสร้างคุณค่าได้จริง คือ

7.6.1 หัวใจสำคัญของการบริหารจัดการนวัตกรรม

จากการวิเคราะห์ทั้งหมดในบทนี้ สามารถสรุปหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กรได้ดังนี้



ภาพ 27 หัวใจสำคัญของการจัดการนวัตกรรม

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. นวัตกรรมคือระบบ ไม่ใช่แค่บู้งเอิญ ต้องมีวัฒนธรรม กระบวนการ กลยุทธ์ และระบบนิเวศที่เกื้อหนุนกัน
2. ความสมดุลระหว่างความคิดสร้างสรรค์และการจัดการ (creativity) คือจุดเริ่มต้น (innovation) จะเกิดขึ้นเมื่อมีการจัดการและนำไปใช้จริง
3. เทคโนโลยีดิจิทัลคือพลังเร่ง ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลขนาดใหญ่ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ระบบคลาวด์ และบล็อกเชน ทำให้นวัตกรรมเกิดขึ้นเร็วขึ้นและสร้างคุณค่าได้กว้างขึ้น
4. ความยั่งยืนคือแกนกลาง นวัตกรรมในยุคใหม่ต้องตอบโจทย์ทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ไม่ใช่เพียงการแสวงหากำไรระยะสั้น

7.6.2 แนวทางการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร

การพัฒนานวัตกรรมที่ยั่งยืนในองค์กรต้องอาศัยกลยุทธ์และแนวทางที่ครอบคลุมหลายมิติ เริ่มต้นจากการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมที่เข้มแข็ง องค์กรจำเป็นต้องส่งเสริมให้พนักงานมีความกล้าหาญในการคิดค้น กล้าที่จะลองผิดลองถูก และที่สำคัญคือสามารถเรียนรู้และปรับตัวจากความล้มเหลวได้อย่างสร้างสรรค์ (กฤษดา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี, 2560; Iamsomboon et al., 2020; Onputtha et al., 2021) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดกว้างต่อการทดลองและยอมรับข้อผิดพลาดเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การนำเอากรอบคิดและเครื่องมือสากลมาประยุกต์ใช้ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรม โดยเฉพาะการใช้วิธีการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ที่เน้นความเข้าใจผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง รูปแบบ Lean startup ที่เน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ขั้นต่ำเพื่อทดสอบตลาด กระบวนการ stage-gate ที่ช่วยควบคุมและประเมินโครงการนวัตกรรมในแต่ละขั้นตอน และ Balanced Scorecard สำหรับนวัตกรรม ที่ช่วยวัดผลความสำเร็จของนวัตกรรมในมิติต่าง ๆ

การพัฒนาขีดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) เป็นอีกหนึ่งแนวทางที่สำคัญ องค์กรต้องสร้างทักษะในการมองเห็นโอกาสใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในตลาดและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ มีความสามารถในการคว้าโอกาสเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว และที่สำคัญคือสามารถปรับตัวและเปลี่ยนแปลงได้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจ การสร้างพันธมิตรและระบบนิเวศนวัตกรรมเป็นกลยุทธ์ที่มีความสำคัญมากในยุคปัจจุบัน องค์กรควรสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานรัฐบาล และบริษัทสตาร์ทอัพเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เทคโนโลยี และทรัพยากร ความร่วมมือดังกล่าวจะช่วยเร่งการพัฒนานวัตกรรมและลดความเสี่ยงในการลงทุนวิจัยและพัฒนา สุดท้าย การวัดผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นกุญแจสำคัญของความสำเร็จ องค์กรควรใช้ตัวชี้วัดที่หลากหลายและสะท้อนผลกระทบในทุกมิติ ทั้งด้านการเงิน การดิจิทัล และความยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (KPIs) ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) และตัวชี้วัดด้าน ESG ที่จะช่วยให้องค์กรสามารถประเมินความสำเร็จและปรับปรุงกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

7.6.3 แสงบันดาลใจจากองค์กรต้นแบบ

กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ตลอดทั้งบท ไม่ว่าจะเป็น Apple, Google, Tesla, Amazon, Alibaba, SCG, WHA และ PTT ต่างได้พิสูจน์ให้เห็นอย่างชัดเจนว่านวัตกรรมเป็นเส้นทางสำคัญที่นำไปสู่ความเป็นผู้นำทางธุรกิจ ทั้งองค์กรระดับโลกและองค์กรไทยจะประสบความสำเร็จได้หากมีความสามารถในการสร้างวัฒนธรรม กระบวนการ และระบบนิเวศที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนานวัตกรรมที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อทั้งตลาดและสังคม

Apple ได้แสดงให้เห็นถึงพลังอันยิ่งใหญ่ของการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และการสร้างระบบนิเวศผลิตภัณฑ์ที่เชื่อมโยงกันอย่างลงตัว การที่บริษัทสามารถสร้างประสบการณ์ใช้งานที่ไร้รอยต่อและมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวได้นั้น เป็นผลมาจากการมุ่งเน้นความเป็นเลิศในการออกแบบและการพัฒนาเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคอย่างแท้จริง

Google ในทำนองเดียวกันได้ยืนยันว่า วัฒนธรรมองค์กรที่เปิดกว้างและส่งเสริมการทดลองเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างนวัตกรรม บรรยากาศการทำงานที่ให้อิสระแก่พนักงาน ในการแสดงความคิดสร้างสรรค์ ควบคู่กับการสนับสนุนให้มีการเรียนรู้จากความล้มเหลว ทำให้ Google สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่หลากหลายและเป็นที่ยอมรับทั่วโลก

Tesla ได้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของความกล้าหาญในการลงทุนพัฒนานวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมอย่างรุนแรง เป็นนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (radical innovation) การที่บริษัทกล้าท้าทายขนบธรรมเนียมเดิมของอุตสาหกรรมยานยนต์และเสี่ยงที่จะพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าเมื่อตลาดยังไม่พร้อมรับ ได้กลายเป็นจุดเปลี่ยนที่ทำให้เกิดการปฏิวัติในอุตสาหกรรมรถยนต์ทั่วโลก

สำหรับบริบทในประเทศไทย องค์กรอย่าง SCG และ WHA ได้แสดงให้เห็นอย่างน่าภูมิใจว่า องค์กรไทยก็มีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมที่ยั่งยืนและสามารถแข่งขันในเวทีโลก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้ง 2 องค์กรได้พิสูจน์ว่าด้วยวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน การลงทุนในการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และการสร้างพันธมิตรทางยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม องค์กรไทยสามารถก้าวข้ามขีดจำกัดและสร้างผลงานนวัตกรรมที่ได้รับการยอมรับทั้งในระดับภูมิภาคและระดับสากล

7.7 กรณีศึกษาองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการบริหารนวัตกรรม

การเรียนรู้จากกรณีศึกษาคือการนำ “ประสบการณ์จริง” มาตีความและสกัดเป็นองค์ความรู้ที่สามารถปรับใช้ได้ในทุกบริบท องค์กรที่ประสบความสำเร็จในการสร้างนวัตกรรมไม่เพียงแต่อยู่รอดในตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แต่ยังเป็นผู้นำที่สร้างมาตรฐานใหม่ให้แก่อุตสาหกรรม บทนี้จะนำเสนอกรณีศึกษาขององค์กรทั้งในระดับโลกและประเทศไทย เพื่อให้เห็นภาพว่าการบริหารจัดการนวัตกรรมสามารถเปลี่ยนความเป็นไปของธุรกิจและสังคมได้อย่างไร

กรณีศึกษา Apple สร้างการออกแบบที่เปลี่ยนพฤติกรรมโลก

กลยุทธ์นวัตกรรมของ Apple ประสบความสำเร็จด้วยการผสมผสานระหว่างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (product innovation) และนวัตกรรมด้านโมเดลธุรกิจ (business model innovation) อย่างลงตัว สร้างผลิตภัณฑ์ที่ไม่เพียงแต่สามารถขายได้ดี แต่ยังสร้างวัฒนธรรมการใช้ชีวิตใหม่ให้กับผู้คนทั่วโลก iPod ได้ปฏิวัติวิธีการฟังเพลงโดยทำให้ผู้คนสามารถพกเพลงไปทุกที่ได้ ขณะที่ iPhone พลิกโฉมโทรศัพท์มือถือให้เป็นสมาร์ตคอมพิวเตอร์พกพาที่เปลี่ยนวิถีชีวิตของมนุษยชาติไปตลอดกาล ในด้านการบริหารจัดการ Apple ลงทุนอย่างมหาศาลในการวิจัยและพัฒนาและควบคุมประสบการณ์ลูกค้าอย่างละเอียดตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์ไปจนถึงการสร้างระบบนิเวศ (ecosystem) ของแอปพลิเคชันและบริการที่เชื่อมต่อกันอย่างไร้รอยต่อบทเรียนสำคัญที่ได้จาก Apple คือการสร้างนวัตกรรมที่ยั่งยืนไม่สามารถหยุดอยู่เพียงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่จำเป็นต้องสร้างระบบนิเวศคุณค่าที่สามารถผูกพันและสร้างความภักดีให้กับลูกค้าได้อย่างลึกซึ้งและยั่งยืน ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในระยะยาว

กรณีศึกษา Google สุ่วัฒนธรรมที่เปิดกว้างสู่การสร้างสรรค

กลยุทธ์นวัตกรรมของ Google ตั้งอยู่บนความเชื่อพื้นฐานว่า นวัตกรรมไม่ได้เกิดขึ้นเพียงแค่ว่าจากทีมวิจัยเท่านั้น แต่เกิดขึ้นได้จากพนักงานทุกคนในองค์กร จึงได้สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดกว้างต่อการทดลองและการสร้างสรรค์ โดยเฉพาะนโยบาย “20% Time” ที่ให้พนักงานใช้เวลา 20% ของเวลาทำงานในการพัฒนาโครงการส่วนตัวที่อาจไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานประจำของตน ความสำเร็จของแนวทางนี้เห็นได้ชัดจากตัวอย่างผลิตภัณฑ์ระดับโลกอย่าง Gmail และ Google Maps ที่เกิดขึ้นจากโครงการที่พนักงานริเริ่มขึ้นเองในช่วงเวลา 20% นี้ ก่อนจะได้รับการสนับสนุนและพัฒนาต่อจนเติบโตเป็นบริการที่มีผู้ใช้นับล้านคนทั่วโลก บทเรียนสำคัญที่ได้จาก Google คือการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมที่เปิดโอกาสให้ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการคิดสร้างสรรค์และทดลองสิ่งใหม่ ๆ ถือเป็นกลยุทธ์ที่ทรงพลังและมีประสิทธิภาพ

ไม่แพ้กับการลงทุนด้านเทคโนโลยีที่มีมูลค่าสูง เพราะช่วยปลดปล่อยศักยภาพและความคิดสร้างสรรค์ที่ซ่อนอยู่ในทุกคนให้ออกมาเป็นนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าให้กับองค์กรและสังคม

กรณีศึกษา Tesla สร้างนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (radical innovation) และยานพาหนะที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์ (software-driven car)

กลยุทธ์นวัตกรรมของ Tesla แตกต่างจากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ทั่วไปอย่างสิ้นเชิง เพราะ Tesla ได้ปรับเปลี่ยนตัวตนจากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์แบบดั้งเดิมมาเป็นบริษัทเทคโนโลยีที่ใช้ นวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (radical innovation) ในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านแบตเตอรี่ พลังงานสะอาด และปัญญาประดิษฐ์อย่างต่อเนื่อง จุดแข็งหลักของ Tesla ที่สร้างความแตกต่าง อย่างชัดเจนคือการใช้ระบบการอัปเดตซอฟต์แวร์ผ่านระบบไร้สาย (over-the-air update) ซึ่งทำใหัรถยนต์ Tesla พัฒนาและปรับปรุงฟีเจอร์ใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่องแม้จะอยู่ในมือผู้ใช้แล้ว ทำให้ผู้บริโภคได้รับประสบการณ์การใช้งานที่พัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ โดยไม่ต้องเปลี่ยนรถใหม่ บทเรียนสำคัญที่ Tesla ให้กับโลกธุรกิจคือการผสานเทคโนโลยีซอฟต์แวร์เข้ากับฮาร์ดแวร์อย่าง ลงตัวสามารถสร้างความแตกต่างที่ชัดเจนและยั่งยืน ไม่เพียงแต่ช่วยสร้างความได้เปรียบทางการ แข่งขันในปัจจุบัน แต่ยังทำให้บริษัทกลายเป็นผู้กำหนดทิศทางและอนาคตของทั้งอุตสาหกรรม ยานยนต์และพลังงานสะอาด ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการนำนวัตกรรมมาใช้ในการสร้างการ เปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในระดับอุตสาหกรรม

กรณีศึกษา Amazon สร้างนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยข้อมูล (data-driven innovation)

กลยุทธ์นวัตกรรมของ Amazon สร้างความแตกต่างด้วยการนำข้อมูลขนาดใหญ่ และปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคอย่างลึกซึ้งและแม่นยำ ทำให้สร้าง ระบบแนะนำสินค้า (recommendation system) ที่มีประสิทธิภาพสูงและตอบสนองความ ต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ ระบบนี้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มยอดขายและความพึงพอใจ ของลูกค้า แต่ยังสร้างประสบการณ์การช้อปปิ้งที่เป็นส่วนตัวและสะดวกสบาย นวัตกรรมที่สำคัญ ที่สุดของ Amazon คือการพัฒนา Amazon Web Services (AWS) เริ่มต้นจากการนำโครงสร้าง พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ภายในบริษัทมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่มีคุณสมบัติ พื้นฐาน (minimum viable product, MVP) ก่อน เมื่อได้รับการตอบรับที่ดีจึงขยายและพัฒนา ต่อจนเติบโตเป็นธุรกิจการประมวลผลแบบคลาวด์มูลค่าหลายหมื่นล้านดอลลาร์ที่ครองตลาดระดับโลก บทเรียนสำคัญจาก Amazon คือการใช้ข้อมูลเป็นเชื้อเพลิงของนวัตกรรมสามารถปลดล็อก

ศักยภาพในการสร้างธุรกิจใหม่จากฐานข้อมูลและความเชี่ยวชาญที่องค์กรมีอยู่แล้วโดยไม่ต้องเริ่มต้นจากศูนย์ แสดงให้เห็นว่าการมองข้อมูลในแง่ของสินทรัพย์ที่มีคุณค่าและนำมาใช้ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์สามารถเปิดโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ ที่ไม่เคยคิดมาก่อนได้อย่างไม่จำกัด

กรณีศึกษา Alibaba เติบโตด้วยการสร้างระบบนิเวศการค้า

กลยุทธ์นวัตกรรมของ Alibaba มีความโดดเด่นตรงที่ไม่ได้จำกัดตัวเองอยู่เพียงการทำการค้าอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น แต่ได้สร้างระบบนิเวศที่ครบครันโดยบูรณาการเทคโนโลยีหลากหลายสาขา ไม่ว่าจะเป็นปัญญาประดิษฐ์ การประมวลผลแบบคลาวด์ และเทคโนโลยีทางการเงิน (FinTech) เข้าด้วยกัน เพื่อรองรับและอำนวยความสะดวกให้กับทั้งผู้ซื้อและผู้ขายอย่างครอบคลุม จุดแข็งหลักของ Alibaba คือการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคชาวจีนอย่างลึกซึ้งและแม่นยำ ทำให้สร้างสรรค์และจัดเทศกาลช้อปปิ้งอย่าง “11.11” (วันคนโสด) ที่สร้างยอดขายในระดับที่ทำลายสถิติโลกได้อย่างต่อเนื่องทุกปี โดยเทศกาลนี้ไม่เพียงแต่เป็นการส่งเสริมการขายธรรมดา แต่กลายเป็นปรากฏการณ์ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สำคัญของจีน บทเรียนสำคัญที่ได้จาก Alibaba คือการบูรณาการเทคโนโลยีหลายแขนงเข้ากับโมเดลธุรกิจอย่างลงตัวสามารถทำให้องค์กรขยายขอบเขตและความสามารถในการครองตลาดได้อย่างไร้ขีดจำกัด ไม่เพียงแต่ในประเทศตนเอง แต่ยังขยายไปสู่ตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพแสดงให้เห็นถึงพลังของการมองธุรกิจในมุมมองของระบบนิเวศที่สมบูรณ์แบบมากกว่าการมองเป็นเพียงผลิตภัณฑ์หรือบริการเดียว ๆ

กรณีศึกษา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) เติบโตด้วยเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) และแบบจำลองดิจิทัล (digital twin)

กลยุทธ์นวัตกรรมของปูนซิเมนต์ไทย หรือ SCG มีความโดดเด่นด้วยการนำ digital transformation และเศรษฐกิจหมุนเวียนมาเป็นหัวใจหลักของกลยุทธ์องค์กร โดยมุ่งเน้นการสร้างความยั่งยืนควบคู่ไปกับการเติบโตทางธุรกิจ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือการใช้เทคโนโลยีแบบจำลองดิจิทัลในการควบคุมและติดตามกระบวนการผลิตแบบเรียลไทม์ ซึ่งช่วยลดการใช้พลังงานและลดปริมาณของเสียได้อย่างมีนัยสำคัญ ขณะเดียวกันยังมุ่งเน้นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์รักษ์โลกที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ที่ทำให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การดำเนินการเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดต้นทุนการผลิต แต่ยังสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร บทเรียนสำคัญที่ได้จาก SCG คือการเชื่อมโยงนวัตกรรมเข้ากับความยั่งยืนสามารถสร้างประโยชน์ได้ทั้ง 2 ด้าน คือการสร้างกำไรที่

เป็นรูปธรรมและการสร้างความเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า นักลงทุน ชุมชน และสังคมโดยรวม ซึ่งเป็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืนในระยะยาว และสอดคล้องกับทิศทางของเศรษฐกิจโลกที่มุ่งสู่ความยั่งยืน

กรณีศึกษา WHA Corporation (ประเทศไทย) สร้างนิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะ (smart industrial estate)

กลยุทธ์นวัตกรรมของ WHA Corporation มีจุดเด่นในการนำเทคโนโลยีล้ำสมัย ได้แก่ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ปัญญาประดิษฐ์ และบล็อกเชน มาใช้ในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเป็นการยกระดับมาตรฐานการให้บริการนิคมอุตสาหกรรมของประเทศไทยสู่ระดับสากล ตัวอย่างที่เห็นผลชัดเจนคือการพัฒนาระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ (smart logistics) ที่ช่วยลดต้นทุนการขนส่งให้กับผู้เช่าพื้นที่และลดการปล่อยคาร์บอนฟุตพริ้นต์ในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้บริษัทยังได้ขยายการลงทุนและนำประสบการณ์ความสำเร็จนี้ไปประยุกต์ใช้ในประเทศเวียดนาม เพื่อสร้างเครือข่าวนิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ บทเรียนสำคัญที่ได้จาก WHA คือการเชื่อมโยงนวัตกรรมเข้ากับการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคสามารถทำให้อุตสาหกรรมเติบโตไปพร้อม ๆ กับการสร้างคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ แต่ยังสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นประโยชน์ต่อทุกภาคส่วนในสังคม

กรณีศึกษา บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กับก้าวใหม่ในการเปลี่ยนผ่านพลังงาน

กลยุทธ์นวัตกรรมของ ปตท. หรือ PTT แสดงให้เห็นถึงการปรับตัวที่สำคัญจากบริษัทน้ำมันแบบดั้งเดิมไปสู่บริษัทพลังงานครบวงจรที่มีวิสัยทัศน์ในการก้าวสู่อนาคต โดยมุ่งเน้นการลงทุนในห่วงโซ่คุณค่าของยานยนต์ไฟฟ้า (EV value chain) และพลังงานสะอาดในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่มุ่งสู่ความยั่งยืน ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือการร่วมมือกับพันธมิตรในการสร้างเครือข่ายสถานีชาร์จยานยนต์ไฟฟ้าที่ครอบคลุมทั่วประเทศรวมทั้งการลงทุนในโครงการพลังงานทดแทนหลากหลายรูปแบบ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม ไม่เพียงแต่ช่วยลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล แต่ยังสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ ที่มีศักยภาพในการเติบโต บทเรียนสำคัญที่ได้จาก PTT คือการสร้างนวัตกรรมจำเป็นต้องเดินไปควบคู่กับการปรับเปลี่ยนโมเดลธุรกิจอย่างรอบด้าน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อทิศทางของอนาคตพลังงานที่ยั่งยืน การปรับตัวนี้ไม่เพียงแต่ช่วยรักษาความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว แต่ยังแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่จะสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนให้กับทุกฝ่าย

โดยสรุป กรณศึกษาทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วสะท้อนให้เห็นบทเรียนสำคัญในหลายมิติที่ชัดเจน Apple และ Google แสดงให้เห็นว่าการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์คือรากฐานที่แข็งแกร่งของการสร้างนวัตกรรมที่ยั่งยืน Tesla และ Amazon แสดงให้เห็นว่าการนำเทคโนโลยีและข้อมูลมาใช้อย่างชาญฉลาดสามารถเป็นพลังแรงการเปลี่ยนแปลงที่ทรงพลังในอุตสาหกรรม ขณะที่ Alibaba สาธิตให้เห็นว่าการสร้างระบบนิเวศที่ครบครันและเชื่อมโยงกันสามารถทำให้นวัตกรรมเติบโตแบบไร้ขีดจำกัด และขยายไปสู่ตลาดใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับองค์กรไทยอย่าง SCG, WHA และ PTT ได้แสดงให้เห็นว่าองค์กรไทยมีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมที่มีความยั่งยืนและสร้างผลกระทบในระดับภูมิภาคและระดับโลกได้เช่นเดียวกัน หากมีการวางแผนและดำเนินการอย่างเป็นระบบ บทเรียนร่วมที่สำคัญคือการบริหารจัดการนวัตกรรมที่ยั่งยืนและประสบความสำเร็จจำเป็นต้องอาศัยการผสมผสานอย่างลงตัวของหลายปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ วัฒนธรรมองค์กรที่เหมาะสม เทคโนโลยีที่ทันสมัย กลยุทธ์ที่ชัดเจน และระบบนิเวศที่สนับสนุน องค์กรใดที่สามารถผสานและสร้างสมดุลของปัจจัยเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถเป็นผู้นำและสร้างความแตกต่างในอนาคตได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้องค์กรได้ประโยชน์ร่วมจากการบริหารจัดการนวัตกรรมที่ยั่งยืนต้องอาศัยทั้ง ความคิดสร้างสรรค์ วัฒนธรรมองค์กร เทคโนโลยี กลยุทธ์ และระบบนิเวศ องค์กรที่สามารถผสานปัจจัยเหล่านี้เข้าด้วยกันจะเป็นผู้นำในอนาคต

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กรตลอดบทนี้ แสดงให้เห็นชัดเจนว่านวัตกรรมได้กลายเป็นกลไกเอาตัวรอดและเติบโตที่สำคัญที่สุดในยุคดิจิทัล นวัตกรรมไม่ใช่เพียงแค่สิ่งประดิษฐ์ แต่เป็นการเปลี่ยนไอเดียเป็นคุณค่าที่ใช้ได้จริงครอบคลุมสินค้า บริการ กระบวนการ และโมเดลธุรกิจ ความแตกต่างระหว่างความคิดสร้างสรรค์ (creativity) การประดิษฐ์ (invention) และนวัตกรรม (innovation) อยู่ที่การนำไปใช้จนเกิดผลลัพธ์เชิงธุรกิจและสังคมที่ชัดเจน การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลได้เร่งวงจรนวัตกรรมผ่านเทคโนโลยีต่างๆ เช่น ข้อมูลขนาดใหญ่ ปัญญาประดิษฐ์ การประมวลผลแบบคลาวด์ และแพลตฟอร์ม ประเภทของนวัตกรรมสามารถมองได้สองมิติ ได้แก่ ระดับการเปลี่ยนแปลงและพื้นที่การประยุกต์ใช้ โดยองค์กรที่ชาญฉลาดจะผสมหลายประเภทให้เกื้อหนุนกันเพื่อสร้างความได้เปรียบแข่งขันที่ยั่งยืน

กระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กรเป็นวงจรครบรูปที่เริ่มต้นจากการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมที่กล้าลองและยอมรับความล้มเหลว การระบุโอกาสด้วยความเอาใจใส่

และการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) การพัฒนาจากไอเดียสู่แนวคิดและการทดสอบต้นแบบ การนำไปใช้จริงและขยายสเกลด้วยผลิตภัณฑ์ขั้นต่ำที่มีประโยชน์ (MVP) และนวัตกรรมเปิด (open innovation) จนถึงการวัดผลและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง กลยุทธ์ในการขับเคลื่อนนวัตกรรม ต้องสร้างโครงสร้างที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวเร่ง จัดการความเสี่ยงด้วย พอร์ตโฟลิโอและแผนรองรับ และพัฒนาขีดความสามารถเชิงพลวัต รวมทั้งการผสมผสานมิติความยั่งยืน และนวัตกรรมสีเขียวและสังคม เพื่อให้การเติบโตเชื่อมต่อกับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ระบบนิเวศนวัตกรรม (innovation ecosystem) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นวัตกรรม เติบโตได้โดยต้องมีการเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐกิจ มหาวิทยาลัย รัฐบาล บริษัทสตาร์ทอัพ และสังคม ผ่านกลไกต่าง ๆ เช่น การลงทุนร่วมทุนขององค์กร (CVC) ตัวเร่งธุรกิจและบ่มเพาะธุรกิจ ความร่วมมือในการวิจัย และนโยบายที่เอื้อต่อนวัตกรรม แนวทางการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร ให้ประสบความสำเร็จต้องยึดหลักว่านวัตกรรมเป็นระบบที่ต้องมีวัฒนธรรม กระบวนการ กลยุทธ์ และระบบนิเวศที่สนับสนุน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นคั่นเร่งและความยั่งยืนเป็นแกนกลาง กรณีกิจาจากองค์กรชั้นนำทั้งในระดับโลกและประเทศไทย เช่น Apple, Google, Tesla, Amazon, Alibaba, SCG, WHA และ PTT ได้แสดงให้เห็นว่าการผสมผสานวัฒนธรรม เทคโนโลยี กลยุทธ์ และระบบนิเวศเป็นกุญแจสำคัญสู่การสร้างความแตกต่างที่ยั่งยืน ความรู้และประสบการณ์เหล่านี้ จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับความสำคัญของการ ตลาดดิจิทัล กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์ และเทรนด์ อนาคตของการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถใช้นวัตกรรมและการ ตลาดดิจิทัลสร้างคุณค่าและเข้าถึงลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำถามท้ายบท

1. นวัตกรรมแตกต่างจากความคิดสร้างสรรค์ (creativity) และสิ่งประดิษฐ์ (invention) อย่างไร
2. ยกตัวอย่างองค์กรที่ใช้นวัตกรรมเปลี่ยนโลก (disruptive innovation) และอธิบาย ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรม
3. การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม (innovation culture) สำคัญต่อความสำเร็จของ องค์กรอย่างไร
4. จากกรณีกิจา SCG หรือ WHA Corporation องค์กรไทยมีบทเรียนอะไรที่สะท้อน ถึงการใช้นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้บุคลิกภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุรพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคิของผู้ประกอบการส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx-xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีศา เอ็มโธฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุรพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- Baranauskas, G., & Raišienė, A. G. (2022). Transition to digital entrepreneurship with a quest of sustainability: Development of a new conceptual framework. *Sustainability*, 14(3), 1104. <https://doi.org/10.3390/su14031104>

- Christensen, C. M. (2015). *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business Review Press. <https://books.google.co.th/books?id=Lurbcgaaqbaj>
- Fang, B., Chen, Z., Osman, A. I., Farghali, M., Ihara, I., Hamza, E. H., Rooney, D., & Yap, P.-S. (2023). Artificial intelligence for waste management in smart cities: A review. *Environmental Chemistry Letters*, 21(4), 1–31. <https://doi.org/10.1007/s10311-023-01604-3>
- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. *SAGE Open*, 11(3), 21582440211047576. <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
- Nguyen, K., Le, M., Martin, B. G., Cil, I., & Fookes, C. (2022). When AI meets store layout design: A review. *Artificial Intelligence Review*, 55(7), 5707–5729. <https://doi.org/10.1007/s10462-022-10142-3>
- Onputtha, S., Sukortprommee, S., Sriboonlue, U., & Proyktratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- Rana, J., & Daultani, Y. (2022). Mapping the role and impact of artificial intelligence and machine learning applications in supply chain digital transformation: A bibliometric analysis. *Operations Management Research*, 1–26. <https://doi.org/10.1007/s12063-022-00335-y>

- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7)
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>
- Xiao, D., & Su, J. (2022). Role of technological innovation in achieving social and environmental sustainability: Mediating roles of organizational innovation and digital entrepreneurship. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.850172>

บทที่ 8

การตลาดดิจิทัล และความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ (Digital Marketing and Strategic Sustainability)

วัตถุประสงค์

- เพื่ออธิบายความหมาย ความสำคัญ และแนวโน้มของการตลาดดิจิทัลในยุคปัจจุบันและอนาคต
- เพื่อจำแนกประเภท กลยุทธ์ และเครื่องมือการตลาดดิจิทัลที่สำคัญอย่างเป็นระบบ
- เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์และการใช้ข้อมูลเชิงลึก (data-driven) ในการปรับกลยุทธ์
- เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจด้านการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน เชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs)

บทนำ

ในยุคที่พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้ชีวิตดิจิทัลมากขึ้นและมีความตระหนักรู้ด้านความยั่งยืนเพิ่มสูงขึ้น การตลาดดิจิทัลได้วิวัฒนาการจากการเป็นเพียงเครื่องมือสื่อสารทางเดียวมาสู่ระบบสร้างความสัมพันธ์เชิงโต้ตอบที่สามารถวัดผลได้แบบเรียลไทม์และสร้างประสบการณ์เฉพาะบุคคล การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ช่วยให้แบรนด์สามารถกำหนดเป้าหมายได้แม่นยำ ปรับแคมเปญทันที และออกแบบประสบการณ์ลูกค้าที่ตรงตามความต้องการเฉพาะ ขณะเดียวกันผู้บริโภคยุคใหม่ให้ความสำคัญกับค่านิยมและจุดยืนด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของแบรนด์มากกว่าเดิม ทำให้การตลาดดิจิทัลไม่ใช่เพียงช่องทางการขายอีกต่อไป แต่กลายเป็นระบบสร้างคุณค่าและความผูกพันระยะยาวที่ต้องสอดคล้องกับแนวคิดความยั่งยืน การผสมผสานเครื่องมือการตลาดดิจิทัลที่หลากหลาย เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดผ่านเครื่องมือ

ค้นหา (search engine marketing, SEM) การตลาดเนื้อหา (content marketing) การตลาดสื่อสังคม (social media marketing) และการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ในการวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า จึงต้องดำเนินไปพร้อมกับการคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

การพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนจึงต้องยึดกรอบแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) และหลักการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) มาเป็นแกนหลักในการกำหนดจุดมุ่งหมาย (purpose) ที่ชัดเจน และวัดผลได้ การเลือกใช้แพลตฟอร์มและโฮสติ้ง (hosting) ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การออกแบบเว็บไซต์ที่ดาวน์โหลดได้รวดเร็วและใช้พลังงานต่ำ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยลดความสิ้นเปลืองในการโฆษณา และการปฏิบัติตามแนวทางการโฆษณาที่มีจริยธรรมและลดคาร์บอน กรอบการวัดผลและการวิเคราะห์ความสำเร็จต้องครอบคลุมทั้งตัวชี้วัดทางธุรกิจแบบดั้งเดิม เช่น อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนโฆษณา (return on ad spend, ROAS) และมูลค่าลูกค้าตลอดอายุการใช้บริการ (customer lifetime value, CLV) รวมถึงตัวชี้วัดด้านความยั่งยืนที่วัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ การติดตามเทรนด์อนาคตที่สำคัญ เช่น เนื้อหาที่สร้างด้วยปัญญาประดิษฐ์ การค้นหาด้วยเสียง โลกเสมือน (metaverse) และแนวคิดปัญญาประดิษฐ์ที่ยั่งยืน ก็เป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอความสำคัญและประเภทของการตลาดดิจิทัล การกำหนดกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์ การวัดผลและประเมินความสำเร็จ เทรนด์อนาคต และกรณีศึกษาจากแบรนด์ชั้นนำ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการตลาดดิจิทัลที่สร้างทั้งผลตอบแทนทางธุรกิจและคุณค่าเชิงสังคมได้อย่างยั่งยืน

8.1 ความสำคัญของการตลาดดิจิทัล

การตลาดดิจิทัล (digital marketing) ได้กลายเป็นพลังสำคัญที่ขับเคลื่อนโลกธุรกิจในศตวรรษที่ 21 อย่างไม่อาจปฏิเสธได้ หากในอดีตการตลาดแบบดั้งเดิม (traditional marketing) เป็นเครื่องมือหลัก ไม่ว่าจะเป็นการโฆษณาผ่านโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ หรือป้ายบิลบอร์ด เพื่อสื่อสารกับผู้บริโภค ปัจจุบัน ภูมิทัศน์ทางธุรกิจได้เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิงด้วยพลังของอินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน และสื่อสังคมออนไลน์ การสื่อสารแบบกว้าง ๆ ที่ผู้บริโภคเป็นเพียงผู้รับสาร ได้พัฒนาเป็นการสื่อสารแบบเจาะจง มีปฏิสัมพันธ์ และสามารถวัดผลได้อย่างแม่นยำ การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่เพียงแต่สร้างโอกาสใหม่ให้กับองค์กร แต่ยังบังคับให้ทุกธุรกิจต้องปรับตัวเพื่อให้ทันกับความเร็วของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว

ความหมายของ digital marketing จึงกว้างไกลกว่าการทำโฆษณาออนไลน์ทั่วไปแต่หมายถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวกับผู้บริโภค ผ่านการออกแบบ “คุณค่า” (value) และ “ประสบการณ์” (customer experience) ที่ตรงใจลูกค้า (พริดา สิงห์สุวรรณ และคณะ, 2568; Sukortprommee et al., 2025) ตัวอย่างเช่น Starbucks ที่พัฒนา Mobile App ให้ลูกค้าสะสมแต้ม สั่งเครื่องดื่มล่วงหน้า และเข้าถึงโปรโมชั่นได้ทันที ไม่เพียงเพิ่มยอดขาย แต่ยังสร้างความผูกพันกับลูกค้าได้อย่างยั่งยืน เมื่อเปรียบเทียบกับการตลาดแบบดั้งเดิม ความแตกต่างยังเห็นชัดเจนการตลาดดั้งเดิมมักมีต้นทุนสูงและยากต่อการวัดผล เช่น ป้ายโฆษณาไม่อาจบอกได้ชัดว่ามีผู้พบเห็นจริงกี่คน ในทางตรงกันข้าม การตลาดดิจิทัลช่วยให้องค์กรสามารถเจาะจงกลุ่มเป้าหมาย วัดผลแบบเรียลไทม์ และปรับกลยุทธ์ได้ทันที

แนวโน้มการตลาดดิจิทัลในยุคปัจจุบันสะท้อนถึงการเปลี่ยนจากการสื่อสารทางเดียวมาสู่การสร้างประสบการณ์ร่วมกับผู้บริโภค องค์กรจำนวนมากหันมาใช้ในการตลาดสื่อสังคม (social media marketing) เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับลูกค้า ขณะเดียวกันการตลาดเนื้อหา (content marketing) ในรูปแบบวิดีโอสั้น (short video) อย่าง TikTok หรือ Instagram Reels ก็ช่วยดึงดูดความสนใจและสร้างกระแสได้อย่างกว้างขวาง นอกจากนี้การใช้การตลาดผ่านผู้มีอิทธิพลทางออนไลน์ (influencer marketing) และการตลาดผ่าน metaverse ยังเป็นแนวทางใหม่ที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคกลายเป็น “ผู้สร้างคุณค่า” ร่วมกับแบรนด์ สิ่งที่ทำให้การตลาดดิจิทัลทรงพลังยิ่งขึ้นคือ บทบาทของปัญญาประดิษฐ์ รวมทั้งข้อมูลขนาดใหญ่และการเรียนรู้ของเครื่อง ข้อมูลมหาศาลที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมผู้บริโภคสามารถถูกนำมาวิเคราะห์ เพื่อทำความเข้าใจความต้องการได้ละเอียดกว่าที่เคย การใช้ปัญญาประดิษฐ์สามารถคาดการณ์แนวโน้มการซื้อ วิเคราะห์ความสนใจ และปรับเนื้อหาให้เหมาะกับผู้ใช้แต่ละคน

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ Netflix ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์พฤติกรรมการดูภาพยนตร์และเสนอเนื้อหาที่ตรงใจแต่ละคน (Khandelwal et al., 2023) หรือแพลตฟอร์มการค้าอิเล็กทรอนิกส์อย่าง Shopee และ Lazada ที่ใช้ระบบแนะนำ (recommendation system) สินค้าที่ผู้บริโภคมีแนวโน้มจะซื้อ ไม่เพียงเพิ่มยอดขาย แต่ยังสร้างประสบการณ์การซื้อที่ราบรื่นและเป็นส่วนตัว ในประเทศไทย องค์กรใหญ่ก็เริ่มใช้กลยุทธ์ดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) ที่พัฒนาแอปพลิเคชัน SCB Easy เพื่อเชื่อมโยงการทำธุรกรรมกับไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภคยุคใหม่ หรือ Central Group ที่ใช้กลยุทธ์หลายช่องทาง (Omni-channel strategy) ผสานประสบการณ์การช้อปปิ้งออนไลน์และออฟไลน์ ทำให้ลูกค้าได้รับบริการที่สะดวก ครบวงจร และสร้างความพึงพอใจสูงสุด (เกริกไชยพิสิฐ มีศีล และ ชิตพงษ์ อัยสานนท์, 2567; มนทิรา อิ่มดม, 2566) ความสำเร็จ

เหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการตลาดดิจิทัลไม่เพียงเป็นเครื่องมือการขาย แต่เป็นกลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน

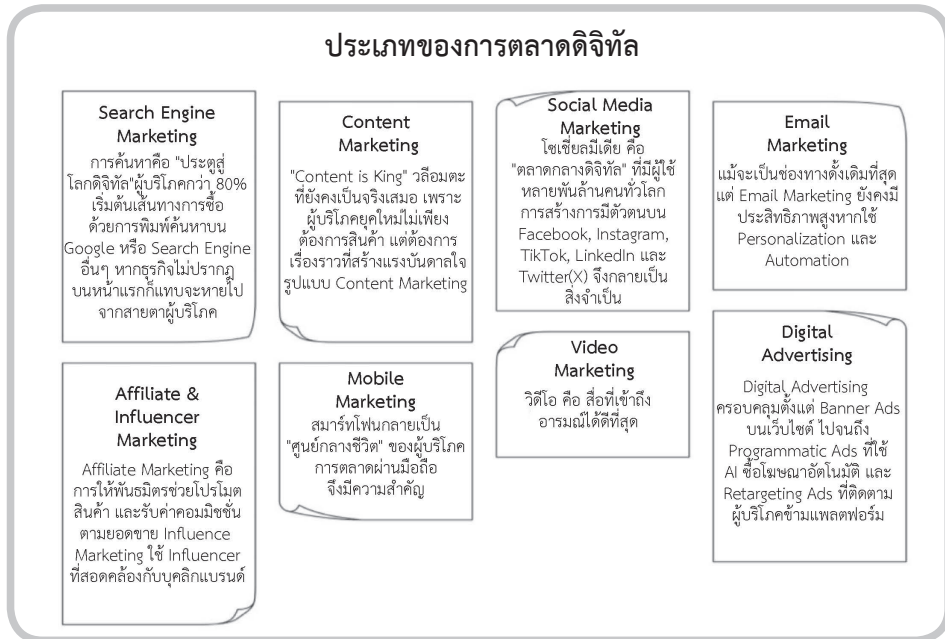
จากภาพรวมทั้งหมดจะเห็นได้ว่า การตลาดดิจิทัล (digital marketing) ไม่ใช่เพียงการเปลี่ยนช่องทางการขาย แต่คือการเปลี่ยนวิธีคิดของทั้งองค์กร จากการสื่อสารแบบทางเดียวมาสู่การสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นและยั่งยืนกับผู้บริโภค องค์กรที่สามารถใช้ข้อมูลปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาด จะไม่เพียงสร้างยอดขาย แต่ยังสามารถสร้างแบรนด์ที่เข้มแข็งและแตกต่างในระยะยาว ในความเห็นของผู้เขียน การตลาดดิจิทัลถือเป็นกระบวนการสร้างคุณค่าและประสบการณ์ มิใช่แค่การขายสินค้า ซึ่งจะกลายเป็นเส้นทางที่หลีกเลี่ยงไม่ได้สำหรับทุกองค์กรในยุคปัจจุบัน ธุรกิจที่เข้าใจและปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมจะไม่เพียง “อยู่รอด” แต่จะ “เติบโต” และก้าวสู่การเป็นผู้นำที่ยั่งยืนในโลกที่ขับเคลื่อนด้วยดิจิทัลอย่างแท้จริง หากใช้อย่างสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อสังคม การตลาดดิจิทัลจะกลายเป็นกุญแจสู่ความยั่งยืนทางธุรกิจในอนาคต

8.2 ประเภทของการตลาดดิจิทัล

ในศตวรรษที่ 21 โลกธุรกิจหมุนไปด้วยความเร็วที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน พลังของเทคโนโลยีดิจิทัล อินเทอร์เน็ต และข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ได้สร้าง “ภูมิทัศน์ใหม่” ให้แก่การดำเนินธุรกิจเราอยู่ในยุคที่การเชื่อมโยงเกิดขึ้นแบบไร้พรมแดน ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสินค้านับล้านชิ้นเพียงปลายนิ้วสัมผัส ขณะเดียวกันแบรนด์ก็สามารถเข้าถึงหัวใจของผู้บริโภคได้ลึกกว่าที่เคย หากในอดีตการตลาดแบบดั้งเดิม (traditional marketing) คือการใช้โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และป้ายโฆษณาเพื่อสื่อสารไปยังมวลชนแบบกว้างๆ วันนี้ การตลาดดิจิทัล (digital marketing) ได้เข้ามาแทนที่ด้วยรูปแบบการสื่อสารสองทางที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมมากกว่าเป็นเพียงผู้รับสาร คือการโต้ตอบ การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์แบบเรียลไทม์ และการวัดผลที่แม่นยำ (Tiago & Veríssimo, 2014)

หัวใจของการตลาดดิจิทัล คือ การใช้ข้อมูลเชิงลึก (data-driven insights) เพื่อคาดการณ์ความต้องการ สร้างประสบการณ์เฉพาะบุคคล และออกแบบคุณค่าใหม่ๆ ที่ผู้บริโภคสัมผัสได้จริง จึงไม่ใช่แค่เครื่องมือ แต่เป็น “กลไกขับเคลื่อน” ธุรกิจสู่ความสำเร็จในยุคดิจิทัล ที่สำคัญ การตลาดดิจิทัลในศตวรรษนี้มีได้มุ่งสู่การแสวงหากำไรระยะสั้น แต่ยังคงผูกพันแน่นแฟ้นกับความยั่งยืน (sustainability) ภายใตกรอบสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs)

ซึ่งสะท้อนว่าสังคมกำลังเรียกร้องให้ธุรกิจเติบโตโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เคารพผู้คน และยึดมั่นในธรรมาภิบาล สามารถแยกประเภทของการตลาดดิจิทัลดังนี้



ภาพ 28 ประเภทของการตลาดดิจิทัล

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

8.2.1 การตลาดผ่านเครื่องมือค้นหา (search engine marketing)

การค้นหาถือเป็น “ประตูสู่โลกดิจิทัล” ที่สำคัญที่สุดในปัจจุบัน เนื่องจากผู้บริโภคมากกว่าร้อยละ 80 เริ่มต้นเส้นทางการซื้อสินค้าและบริการด้วยการพิมพ์คำค้นหบน Google หรือเครื่องมือค้นหาอื่นๆ (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019) หากธุรกิจไม่ปรากฏบนหน้าแรกของผลการค้นหา ก็เสมือนหนึ่งหายไปจากสายตาของผู้บริโภคโดยสิ้นเชิง การตลาดผ่านเครื่องมือค้นหาจึงแบ่งออกเป็น 2 กลยุทธ์หลัก ได้แก่ การปรับแต่งเว็บไซต์เพื่อการค้นหา (search engine optimization, SEO) และการลงโฆษณาที่จะถูกเก็บค่าใช้จ่ายตามจำนวนคลิก (pay-per-click, PPC) โดย SEO เป็นการปรับปรุงเว็บไซต์ให้ติดอันดับการค้นหาแบบธรรมชาติผ่านการทำ on-page SEO ที่เน้นการปรับโครงสร้างเว็บไซต์ การใช้คำสำคัญอย่างเหมาะสม และการสร้างเนื้อหาที่มีคุณภาพ off-page SEO ที่มุ่งเน้นการสร้าง backlinks ที่น่าเชื่อถือจากเว็บไซต์อื่น และ technical SEO ที่ทำให้เว็บไซต์ดาวน์โหลดได้เร็ว รองรับการใช้งานบนโทรศัพท์มือถือ และมีความปลอดภัย ส่วน PPC เป็นการ

ข้อเสนอแนะบน Google Ads ที่มีข้อดีคือธุรกิจจะเสียค่าใช้จ่ายเฉพาะเมื่อมีผู้ใช้คลิกโฆษณาเท่านั้น ทำให้เข้าถึงลูกค้าที่มีเจตนาซื้อจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าการลงทุน การผสมผสานทั้ง 2 กลยุทธ์จะช่วยให้ธุรกิจสามารถครองความเป็นผู้นำในโลกออนไลน์ได้อย่างยั่งยืน

ตัวอย่าง ร้าน Organic Food ในไทยใช้ SEO คำว่า “อาหารออร์แกนิกเพื่อสุขภาพ” จนเว็บไซต์ติดอันดับสูง ส่งผลให้ลูกค้าที่ใส่ใจสุขภาพค้นพบแบรนด์ได้ง่ายและเกิดความไว้วางใจ

8.2.2 การตลาดเนื้อหา (content marketing)

หลักการ “Content is King” ยังคงเป็นสัจธรรมที่ไม่เปลี่ยนแปลงในโลกการตลาดดิจิทัล เนื่องจากผู้บริโภคในยุคปัจจุบันไม่เพียงแต่ต้องการสินค้าหรือบริการเท่านั้น แต่ยังแสวงหาเรื่องราว ประสพการณ์ และแรงบันดาลใจที่สามารถสร้างความหมายและคุณค่าให้กับชีวิตของพวกเขา การทำการตลาดเนื้อหาจึงต้องอาศัยรูปแบบเนื้อหาที่หลากหลายและตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันของกลุ่มเป้าหมาย เริ่มตั้งแต่การสร้างบล็อก (blog) และอินโฟกราฟิก (infographics) ที่ช่วยถ่ายทอดความรู้ สถิติ และผลงานวิจัยในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ การผลิตวิดีโอคอนเทนต์ (video content) ที่มีพลังในการสื่อสารอารมณ์ ความรู้สึก และแรงบันดาลใจได้อย่างลึกซึ้งมากกว่าสื่อรูปแบบอื่น การใช้เทคนิคการเล่าเรื่อง (storytelling) ที่เชื่อมโยงคุณค่าและปรัชญาของแบรนด์เข้ากับชีวิตจริงของผู้บริโภค เช่นเดียวกับที่แบรนด์ Dove ได้สร้างสรรค์เรื่องราวเกี่ยวกับความงามตามธรรมชาติและการยอมรับในตนเอง และการพัฒนาการทำคอนเทนต์ที่สามารถตอบโต้ได้ระหว่างแบรนด์และลูกค้า (interactive content) อย่าง Quiz, Polls หรือเทคโนโลยีความจริงเสริม (augmented reality, AR) และเทคโนโลยีความจริงเสมือน (virtual reality, VR) ที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมและสร้างประสบการณ์ที่น่าจดจำ การผสมผสานเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างแบรนด์กับลูกค้า นำไปสู่ความภักดีและการซื้อซ้ำในระยะยาว ตัวอย่าง Grab Thailand ใช้ YouTube และ TikTok เล่าเรื่องราวของคนขับรถส่งอาหาร ไม่เพียงสร้างภาพลักษณ์แบรนด์ แต่ยังสร้างความใกล้ชิดระหว่างผู้ใช้บริการกับผู้ให้บริการ

8.2.3 การตลาดสื่อสังคม (social media marketing)

สื่อสังคมออนไลน์คือ “ตลาดกลางดิจิทัล” ที่มีผู้ใช้หลายพันล้านคนทั่วโลก การสร้างการมีตัวตนบน Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn และ Twitter จึงกลายเป็นสิ่งจำเป็น มีองค์ประกอบสำคัญ คือ

1. ใช้การตลาดผ่านผู้มีอิทธิพลทางออนไลน์ (influencer marketing)
2. กลยุทธ์ที่ใช้คอนเทนต์ที่น่าสนใจกระตุ้นให้ผู้บริโภคแชร์ต่อกันอย่างรวดเร็วในโลก

ออนไลน์ (viral marketing) และคอนเทนต์ที่สร้างโดยผู้บริโภคเอง (user-generated content, UGC) เช่น รีวิวสินค้า

3. การติดตามเสียงสะท้อนในโลกออนไลน์ (social listening)

ตัวอย่าง แคมเปญ #ShareACoke ของ Coca-Cola ที่พิมพ์ชื่อบนขวดและกระตุ้นให้ผู้บริโภคถ่ายรูปแชร์ ทำให้เกิดกระแสระดับโลก

8.2.4 การตลาดทางอีเมล (email marketing)

แม้จะเป็นช่องทางดั้งเดิมที่สุด แต่การตลาดทางอีเมลยังคงมีประสิทธิภาพสูงหากใช้ความเป็นส่วนตัว (personalization) และระบบอัตโนมัติ (automation) ดังนี้

1. ความเป็นส่วนตัว (personalization) ส่งข้อความตามพฤติกรรมและความสนใจ
 2. ระบบอัตโนมัติ (automation) ส่งอีเมลยืนยันการสั่งซื้อ ข้อเสนอพิเศษ หรือโปรโมชั่นในวันเกิด
 3. การเจาะจงกลุ่มเป้าหมายเดิมซ้ำ (retargeting) ย้ำเตือนลูกค้าที่ละทิ้งสินค้าในตะกร้า
- ตัวอย่าง Agoda ส่งอีเมลแนะนำโรงแรมตามประวัติการค้นหา ทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าได้รับข้อเสนอที่ตรงใจ

8.2.5 การตลาดแบบพันธมิตร (affiliate marketing)

และการตลาดผ่านผู้มีอิทธิพลทางออนไลน์ (influencer marketing)

การตลาดแบบพันธมิตรและการตลาดผ่านผู้มีอิทธิพลทางออนไลน์ เป็นกลยุทธ์การตลาดที่มีความเชื่อมโยงกันและได้รับความนิยมอย่างสูงในยุคดิจิทัล โดยการตลาดแบบพันธมิตรเป็นรูปแบบการร่วมมือทางธุรกิจที่ให้ผู้พันธมิตรหรือผู้ช่วยการตลาดช่วยโปรโมตสินค้าและบริการของแบรนด์ แล้วได้รับค่าตอบแทนในรูปแบบของค่าคอมมิชชันตามยอดขายที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งเป็นรูปแบบที่ทำให้ทั้งสองฝ่ายได้ประโยชน์และลดความเสี่ยงในการลงทุนด้านการตลาด ในขณะที่การตลาดผ่านผู้มีอิทธิพลทางออนไลน์มุ่งเน้นการใช้บุคคลที่มีอิทธิพลและความน่าเชื่อถือในแต่ละกลุ่มเป้าหมายเป็นตัวกลางในการสื่อสารและแนะนำสินค้า โดยเลือกใช้อินฟลูเอนเซอร์ที่มีบุคลิกและสไตล์ที่สอดคล้องกับค่านิยมและภาพลักษณ์ของแบรนด์ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือกลยุทธ์ของ Shopee ที่นำทั้งสองแนวทางมาผสมผสานกันอย่างชาญฉลาด โดยการให้ affiliate link แก่บล็อกเกอร์ (Blogger) และยูทูเบอร์ (YouTuber) เพื่อให้รีวิวและแนะนำสินค้าต่าง ๆ พร้อมทั้งสร้างรายได้จากการขายที่เกิดขึ้น ขณะเดียวกันก็ดึงดูดและบุคคลที่มีชื่อเสียงมาเป็นแบรนด์แอมบาสเดอร์เพื่อสร้างการรับรู้และความน่าเชื่อถือในวงกว้าง การผสมผสานกลยุทธ์เหล่านี้

ช่วยให้ Shopee สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้หลากหลายช่องทางและสร้างความเชื่อมั่นจากหลายมุมมอง ส่งผลให้เกิดการเติบโตทางธุรกิจที่รวดเร็วและยั่งยืน

8.2.6 การตลาดผ่านมือถือ (mobile marketing)

สมาร์ทโฟนกลายเป็น “ศูนย์กลางชีวิต” ของผู้บริโภค การตลาดผ่านมือถือจึงมีความสำคัญ

1. ข้อความสั้นที่ส่งไปยังโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้ (SMS) และข้อความแจ้งเตือนที่ปรากฏบนมือถือหรือแอปพลิเคชัน (push notification) ส่งข่าวสารหรือโปรโมชั่นทันที
2. การตลาดแบบอิงตำแหน่งที่ตั้ง (location-based marketing) เช่น Starbucks ส่งคูปองส่วนลดเมื่อผู้ใช้ยูโก้ใกล้สาขา
3. โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (mobile applications) เช่น SCB Easy App ที่ผสานการเงินกับไลฟ์สไตล์

8.2.7 การตลาดวิดีโอ (video marketing)

สมาร์ทโฟนได้กลายเป็น “ศูนย์กลางชีวิต” ของผู้บริโภคในยุคปัจจุบัน โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้คนใช้เวลากับมือถือมากกว่า 7 ชั่วโมงต่อวัน ทำให้การตลาดผ่านมือถือ (mobile marketing) กลายเป็นกลยุทธ์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จทางธุรกิจ การทำการตลาดผ่านมือถือมีหลายรูปแบบที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างตรงจุดและทันทีทันใด เริ่มตั้งแต่การใช้ SMS และ push notification ในการส่งข่าวสาร ข้อมูลโปรโมชั่น หรือการแจ้งเตือนที่สำคัญต่าง ๆ ซึ่งมีอัตราการอ่านสูงถึงร้อยละ 90 ภายใน 3 นาทีหลังจากได้รับ การประยุกต์ใช้การตลาดแบบอิงตำแหน่งที่ตั้งที่ใช้เทคโนโลยี GPS ในการส่งข้อความหรือข้อเสนอพิเศษเมื่อลูกค้าอยู่ในบริเวณใกล้เคียง เช่นเดียวกับที่ Starbucks ใช้กลยุทธ์การส่งคูปองส่วนลดหรือข้อเสนอพิเศษเมื่อลูกค้าเดินผ่านหรือเข้าใกล้สาขา และการพัฒนา mobile applications ที่ตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันอย่างครอบคลุม เช่น SCB Easy App ที่ไม่เพียงแต่เป็นแอปพลิเคชันธนาคารเท่านั้น แต่ยังผสานบริการด้านไลฟ์สไตล์ ความบันเทิง และการช้อปปิ้งเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันและเพิ่มความผูกพันระหว่างแบรนด์กับลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรวมกลยุทธ์เหล่านี้เข้าด้วยกันจะช่วยให้ธุรกิจสามารถสร้างประสบการณ์ที่เป็นส่วนตัวและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ตรงจุดมากที่สุด

8.2.8 การโฆษณาดิจิทัล (digital advertising)

วิดีโอเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงและสื่อสารอารมณ์ความรู้สึกได้ดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสื่อรูปแบบอื่น ๆ เนื่องจากสามารถรวมองค์ประกอบของภาพ เสียง และการเคลื่อนไหวเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้ผู้ชมได้รับประสบการณ์ที่สมบูรณ์และน่าจดจำมากขึ้น ในปัจจุบันการตลาดผ่านวิดีโอมีรูปแบบที่หลากหลายและได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะการถ่ายทอดสดหรือ live streaming ที่ช่วยให้เกิดการสื่อสารแบบสองทางระหว่างผู้ขายและลูกค้าได้อย่างทันทีทันใด เช่นเดียวกับที่เห็นได้บนแพลตฟอร์ม TikTok Live ที่ผู้ขายสามารถนำเสนอสินค้า ตอบคำถาม และโต้ตอบกับลูกค้าได้แบบเรียลไทม์ ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นและความใกล้ชิดมากขึ้น นอกจากนี้การสร้างวิดีโอสั้น (short video) บนแพลตฟอร์มต่าง ๆ อย่าง TikTok, YouTube Shorts และ Instagram Reels ก็ได้รับความนิยมอย่างสูง เนื่องจากสร้างการแพร่กระจายแบบไวรัลได้อย่างรวดเร็วและเข้าถึงผู้ชมจำนวนมากในเวลาอันสั้น ความสามารถในการดึงดูดความสนใจภายในเวลาเพียงไม่กี่วินาทีแรกของวิดีโอสั้นเหล่านี้ ทำให้แบรนด์สื่อสารข้อความหรือแนะนำสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากเนื้อหาที่น่าสนใจและเข้าถึงอารมณ์ของผู้ชมได้ดี สามารถสร้างการแพร่กระจายอย่างกว้างขวางโดยผู้ชมเองจะช่วยแชร์ต่อไปยังเครือข่ายของตนเอง

8.3 การกำหนดกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน

ในโลกยุคดิจิทัลที่เต็มไปด้วยการแข่งขันอย่างเข้มข้น ธุรกิจไม่อาจมุ่งเน้นเพียง “กำไร” ได้อีกต่อไป เพราะผู้บริโภคยุคใหม่ไม่ได้ตัดสินใจจาก “ราคา” อย่างเดียว แต่ยังพิจารณาถึงคุณค่า (value) และความหมาย (purpose) ที่แบรนด์สร้างขึ้น การตลาดดิจิทัลจึงต้องก้าวข้ามจากการเป็นเครื่องมือขาย มาสู่การเป็น “พลังสร้างความเปลี่ยนแปลง” ที่ผสมผสานผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ เข้ากับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Kotler et al., 2021)

แนวคิดการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน (sustainable digital marketing) จึงเกิดขึ้น เพื่อขึ้นนำธุรกิจไปสู่การเติบโตที่สมดุล ไม่ใช่การเติบโตที่เบียดเบียนให้ผู้อื่นเดือดร้อน โดยใช้กรอบแนวคิด 3 เสาหลัก Triple Bottom Line (people, planet, profit) และสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) เป็นแกนกลาง ตัวอย่างเช่น Patagonia ที่ใช้ดิจิทัลเล่าเรื่องราวการรักษาสภาพแวดล้อม ไม่เพียงสร้างยอดขาย แต่ยังสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้บริโภค “เลือกซื้อเพราะคุณค่าที่แบรนด์ยืนหยัด” (Maduwinarti et al., 2025) ซึ่งการกำหนดกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนมีแนวทางดังต่อไปนี้



ภาพ 29 การกำหนดกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

8.3.1 เป้าหมายทางการตลาดที่มีความหมาย

แบรนด์ที่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลต้องมี “เหตุผลในการดำรงอยู่” (purpose) ที่ชัดเจน ตัวอย่างเช่น Ben & Jerry’s ที่ใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลผลักดันประเด็นสิทธิมนุษยชน หรือ TOMS Shoes ที่ใช้กลยุทธ์ “One for One” ขายรองเท้า 1 คู่ บริจาครองเท้า 1 คู่ สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่า การซื้อสินค้าของตนมีส่วนร่วมสร้างโลกที่ดีขึ้น (Hollensen et al., 2017)

8.3.2 เนื้อหาที่สร้างแรงบันดาลใจ

การสร้างเนื้อหาที่มีพลังในการสร้างแรงบันดาลใจเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยให้แบรนด์สามารถสร้างความหมายและคุณค่าที่ลึกซึ้งกว่าการขายสินค้าธรรมดา เนื้อหาประเภทการศึกษา (educative content) เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพสูงในการปลูกจิตสำนึกและสร้างความตระหนักรู้ เช่นเดียวกับวิดีโอณรงค์ลดการใช้พลาสติกของ Unilever ที่ไม่เพียงแค่โปรโมตผลิตภัณฑ์ แต่ยังช่วยปลูกฝังให้ผู้คนเห็นความร้ายแรงของปัญหาขยะทะเลและผลกระทบต่อระบบนิเวศ การออกแบบโฆษณาออนไลน์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (eco-friendly advertisements) ที่คำนึงถึงการใช้พลังงานเซิร์ฟเวอร์ให้น้อยที่สุด แสดงให้เห็นถึงความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมแม้ในรายละเอียดเล็กๆ นอกจากนี้การสร้างเนื้อหาโดยผู้ใช้ (user-generated content) ยังเป็นวิธีการที่ทรงพลังในการสร้างการมีส่วนร่วมและความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน เช่น แคมเปญ ทำหาย

ปลอดพลาสติก ที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคได้เล่าเรื่องราว แบ่งปันประสบการณ์ และแสดงออกถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองเพื่อสิ่งแวดล้อม การผสมผสานเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยสร้างกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่มาจากตัวผู้บริโภคเอง ทำให้เกิดผลกระทบเชิงบวกที่แผ่ขยายและยั่งยืนมากกว่าการสื่อสารแบบทางเดียวจากแบรนด์

8.3.3 การเลือกแพลตฟอร์มที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การเลือกใช้แพลตฟอร์มและเทคโนโลยีที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้กลายเป็นความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจในยุคปัจจุบัน การใช้บริการโฮสติ้งสีเขียว (green hosting) ที่ใช้พลังงานทดแทนจากแหล่งหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์หรือพลังงานลม ร่วมกับการประยุกต์ใช้การประมวลผลแบบคลาวด์ที่มีประสิทธิภาพสูง ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของธุรกิจได้อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากระบบคลาวด์ช่วยให้องค์กรใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความจำเป็นในการมีเซิร์ฟเวอร์และอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นของตนเองที่อาจไม่ได้ใช้งานเต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI optimization มาใช้ในการปรับปรุงการแสดงผลโฆษณาและเนื้อหาต่าง ๆ ยังช่วยลดการใช้พลังงานลงได้อย่างมาก โดยการวิเคราะห์และคาดการณ์พฤติกรรมผู้ใช้เพื่อแสดงโฆษณาที่ตรงเป้าหมายมากขึ้น ลดการแสดงผลโฆษณาที่ไม่จำเป็นและไม่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ใช้ทรัพยากรเซิร์ฟเวอร์และพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019)

8.3.4 กลยุทธ์ช่องทางการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน

1. **โซเชียลมีเดียและการตลาดผ่านผู้มีอิทธิพล** โซเชียลมีเดียในยุคปัจจุบันไม่ได้เป็นเพียงแค่ “ช่องทางสื่อสาร” ธรรมดาอีกต่อไป แต่กลายเป็นพื้นที่สำคัญในการสร้างแรงบันดาลใจ และจุดประกายการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การใช้ผู้มีอิทธิพลด้านสิ่งแวดล้อม (green influencers) ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตแบบรักษ์โลกมาเล่าเรื่องราว แบ่งปันประสบการณ์ และสาธิตวิธีการใช้ชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จะช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้บริโภครู้สึกอยากเข้าร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกนี้ ความน่าเชื่อถือและประสบการณ์จริงของอินฟลูเอนเซอร์เหล่านี้จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นและกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทิศทางที่ดียิ่งขึ้น

2. **การปรับปรุงเครื่องมือค้นหาและการออกแบบเว็บไซต์สีเขียว** เว็บไซต์ถือเป็นบ้านหลังสำคัญของธุรกิจในโลกดิจิทัล การออกแบบเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพสูง ดาวน์โหลดเร็ว ใช้พลังงานต่ำ และสามารถรองรับการค้นหาด้วยเสียง (voice search) ไม่เพียงจะช่วยให้ผู้บริโภค

สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว แต่ยังช่วยลดการใช้ทรัพยากรพลังงานของโลกได้อย่างมีนัยสำคัญ (Tiago & Veríssimo, 2014) การปรับปรุงโครงสร้างเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับเครื่องมือค้นหา การลดขนาดไฟล์ภาพและวิดีโอ การใช้เทคโนโลยีที่ประหยัดพลังงาน และการเลือกใช้บริการโฮสติंगที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนสำคัญของการสร้างความยั่งยืนในโลกดิจิทัล

3. การตลาดผ่านอีเมลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การส่งอีเมลเชิงรุกจำนวนมากโดยไม่คำนึงถึงความเกี่ยวข้องหรือความจำเป็นอาจส่งผลให้เกิด “ขยะดิจิทัล” ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในระบบอีเมลอัตโนมัติ (AI email automation) เพื่อวิเคราะห์และส่งเฉพาะเนื้อหาที่ตรงกับความสนใจ ความต้องการ และพฤติกรรมของผู้รับแต่ละคนจะช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ลดปริมาณอีเมลที่ไม่จำเป็น และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไปในตัว

4. การโฆษณาดิจิทัลและโฆษณาโปรแกรมที่มีจริยธรรม การโฆษณาออนไลน์ในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องมีความโปร่งใสและความรับผิดชอบ (ethical advertising) การเลือกใช้โฆษณาที่เป็นกลางทางคาร์บอน (carbon-neutral advertisements) และการร่วมมือกับเครือข่ายโฆษณาที่มีนโยบายสนับสนุนการลดการปล่อยคาร์บอนจะช่วยให้แบรนด์ไม่เพียงแต่ขายสินค้าและบริการ แต่ยังสื่อสารและขาย “จุดยืน” และค่านิยมของตนในฐานะพลเมืองโลกที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม การดำเนินการดังกล่าวจะช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและความเชื่อมั่นจากผู้บริโภคที่มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

8.4 กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันในยุคที่เทคโนโลยี ข้อมูล และผู้บริโภคเชื่อมโยงกันอย่างไร้พรมแดน องค์กรจำเป็นต้องออกแบบแนวทางที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมลูกค้าแบบเรียลไทม์ วัดผลได้ และสร้างคุณค่าระยะยาว ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ธุรกิจไม่เพียงอยู่รอด แต่สามารถเติบโตอย่างยั่งยืนได้อย่างแท้จริงดังนี้

1. **เส้นทางลูกค้า (customer journey)** เป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคเดินทางผ่านตั้งแต่เริ่มรู้จักแบรนด์จนกลายเป็นผู้สนับสนุนที่ภักดี แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การสร้างการรับรู้ (awareness) ที่ทำให้ลูกค้าเป้าหมายรู้จักและจดจำแบรนด์ การพิจารณา (consideration) ที่ลูกค้าเริ่มศึกษาข้อมูลและเปรียบเทียบตัวเลือก การตัดสินใจซื้อ (conversion) ที่เกิดการซื้อขายจริง การรักษาลูกค้า (retention) เพื่อให้ลูกค้าซื้อซ้ำและมีความภักดี และการสร้างผู้สนับสนุน

(advocacy) ที่ลูกค้ากลายเป็นผู้แนะนำแบรนด์ให้คนอื่น ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ที่ชัดเจนคือแบรนด์เสื้อผ้าออนไลน์ที่ใช้โฆษณา Facebook เพื่อสร้างการรับรู้ในกลุ่มเป้าหมายส่งอีเมลโปรโมชั่นและข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อกระตุ้นการพิจารณา ใช้รหัสส่วนลดและข้อเสนอพิเศษเพื่อผลักดันการตัดสินใจซื้อ ส่งข้อความขอบคุณพร้อมระบบสะสมแต้มและสิทธิพิเศษเพื่อรักษาลูกค้าให้กลับมาซื้อซ้ำ และกระตุ้นให้ลูกค้าแชร์ความคิดเห็นและรีวิวผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างผู้สนับสนุนที่จะช่วยแนะนำแบรนด์ให้เพื่อนและครอบครัว การจัดการแต่ละขั้นตอนอย่างเป็นระบบจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดและสร้างมูลค่าลูกค้าตลอดชีวิตได้อย่างยั่งยืน (พริดา สิงห์สุวรรณ และคณะ, 2568)

2. การตลาดที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างความสำเร็จทางธุรกิจในยุคดิจิทัล ประกอบด้วยองค์ประกอบหลักที่สำคัญหลายด้าน การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ช่วยให้องค์กรวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคได้อย่างลึกซึ้งและรอบด้าน (กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี, 2559) ตั้งแต่การศึกษารูปแบบการเลือกซื้อ เวลาที่ใช้ในการตัดสินใจ ไปจนถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อ การวิเคราะห์เชิงทำนาย (predictive analytics) ช่วยให้การคาดการณ์พฤติกรรมผู้บริโภคในอนาคตได้อย่างแม่นยำ ทำให้องค์กรเตรียมความพร้อมและวางแผนกลยุทธ์ล่วงหน้า ขณะที่การทดสอบแบบ A/B testing เป็นเครื่องมือสำคัญในการทดสอบและเปรียบเทียบกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อค้นหาแนวทางที่ดีที่สุดและมีประสิทธิภาพสูงสุด ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ Netflix ที่ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ประวัติการรับชมของผู้ใช้แต่ละคนเพื่อแนะนำเนื้อหาที่ตรงกับความชอบและสร้างประสบการณ์ที่เป็นส่วนตัว ส่งผลให้ผู้ใช้มีความพึงพอใจสูงและไม่เปลี่ยนไปใช้แพลตฟอร์มคู่แข่ง

3. การตลาดดิจิทัลยุคใหม่มุ่งเน้นการสร้าง “ประสบการณ์เฉพาะบุคคล” ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าแต่ละคนอย่างแม่นยำและเป็นรายบุคคล การปรับเปลี่ยนแบบเจาะลึก (hyper-personalization) เป็นเทคโนโลยีที่สามารถปรับข้อความ เนื้อหา และข้อเสนอให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละคนแบบเรียลไทม์ โดยใช้ข้อมูลพฤติกรรม ประวัติการซื้อ และความสนใจส่วนบุคคลในการสร้างประสบการณ์ที่ไม่เหมือนใคร ขณะเดียวกันกลยุทธ์หลายช่องทาง (Omni-channel strategy) ได้กลายเป็นสิ่งจำเป็นในการผสานประสบการณ์ออนไลน์และออฟไลน์ให้เป็นหนึ่งเดียว ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ Central Group ที่สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์การช้อปปิ้งในห้างสรรพสินค้ากับแอปพลิเคชันบนมือถือได้อย่างไร้รอยต่อ ลูกค้าสามารถดูสินค้าในร้าน สั่งซื้อผ่านแอปพลิเคชัน รับสินค้าที่บ้าน และแลกเปลี่ยนสินค้าที่ห้างสรรพสินค้าได้ การบูรณาการดังกล่าวช่วยสร้างความสะดวกสบายและประสบการณ์ที่สมบูรณ์แบบ ทำให้ลูกค้ารู้สึกได้รับการดูแลเป็นพิเศษและมีความผูกพันกับแบรนด์มากขึ้น

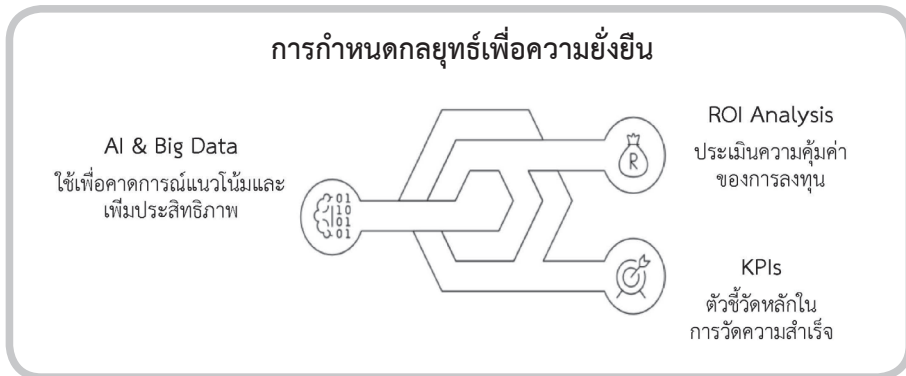
4. การเพิ่มประสิทธิภาพอัตราการเปลี่ยนแปลง (conversion rate optimization, CRO) เป็นกลยุทธ์สำคัญที่มุ่งเน้นการปรับปรุงเว็บไซต์และช่องทางการตลาดเพื่อให้ผู้เยี่ยมชมกลายเป็นลูกค้าจริงในสัดส่วนที่สูงขึ้น กลยุทธ์หลักประกอบด้วย การปรับปรุงประสบการณ์ผู้ใช้ และการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้หรือ (user experience/user interface, UX/UI) ของเว็บไซต์ ให้ใช้งานง่าย สวยงาม และตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว การออกแบบหน้าเว็บต้อนรับ (landing page) ที่น่าสนใจและมีเนื้อหาที่ตรงจุดจะช่วยดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เยี่ยมชมตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้การใช้โฆษณาตามหลัง (retargeting advertisements) ยังเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงในการเข้าถึงผู้ที่เคยเยี่ยมชมเว็บไซต์แต่ยังไม่ตัดสินใจซื้อ เพื่อกระตุ้นให้กลับมาและทำการซื้อให้สำเร็จ การผสมผสานกลยุทธ์เหล่านี้จะช่วยเพิ่มอัตราการแปลงผลและสร้างรายได้ที่สูงขึ้นจากผู้เยี่ยมชมเดิม

5. เครื่องมือและแพลตฟอร์มต่าง ๆ ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญและมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนการตลาดดิจิทัลให้ประสบความสำเร็จ เริ่มจากเครื่องมือวิเคราะห์ (analytics tools) อย่าง Google analytics ที่ช่วยติดตามพฤติกรรมผู้ใช้งานเว็บไซต์ และ Hotjar ที่แสดงแผนที่ความร้อนและการเคลื่อนไหวของผู้ใช้ ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (customer relationship management, CRM) เช่น Salesforce และ HubSpot ช่วยจัดการข้อมูลลูกค้าและสร้างความสัมพันธ์ระยะยาว เครื่องมือจัดการโซเชียลมีเดียอย่าง Hootsuite และ Buffer ช่วยวางแผนและกระจายเนื้อหาบนหลายแพลตฟอร์มพร้อมกัน ระบบโปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) และผู้ช่วยปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถตอบคำถามและให้บริการลูกค้าแบบอัตโนมัติตลอด 24 ชั่วโมง เครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องมือค้นหาอย่าง SEMrush และ Ahrefs ที่ช่วยวิเคราะห์คำสำคัญและติดตามอันดับการค้นหา รวมถึงเครื่องมือการตลาดทางอีเมลเช่น Mailchimp และ Active Campaign ที่ช่วยสร้างและส่งอีเมลแบบเป็นส่วนตัวการเลือกใช้เครื่องมือเหล่านี้อย่างเหมาะสมและบูรณาการเข้าด้วยกันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและผลลัพธ์ทางการตลาดอย่างมีนัยสำคัญ

โดยสรุป กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพมุ่งเน้นการสร้างเส้นทางลูกค้า (customer journey) ที่ราบรื่นตั้งแต่การรับรู้จนถึงการบอกต่อ ใช้ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อคาดการณ์และปรับกลยุทธ์ให้ตรงใจลูกค้าแบบเรียลไทม์ พร้อมสร้างประสบการณ์เฉพาะบุคคลผ่านกลยุทธ์หลายช่องทาง (Omni-channel strategy) เสริมด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการเปลี่ยนจากผู้สนใจเป็นลูกค้า (conversion) ผ่าน UX/UI ที่ดี และการใช้โฆษณาตามหลัง (retargeting advertisements) ส่งผลให้องค์กรสร้างความผูกพันและความยั่งยืนทางธุรกิจได้อย่างแท้จริง

8.5 การวัดผลและการวิเคราะห์ความสำเร็จ

การวัดผลและการวิเคราะห์ความสำเร็จเป็นขั้นตอนสำคัญในการตรวจสอบว่ากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลสามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้จริงหรือไม่ องค์กรต้องใช้ตัวชี้วัดที่เหมาะสมในการประเมิน ทั้งด้านการเข้าถึงผู้บริโภค การมีส่วนร่วม การเปลี่ยนผู้สนใจเป็นลูกค้า รวมถึงผลตอบแทนจากการลงทุน เพื่อปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ให้มีประสิทธิภาพและคุ้มค่าสูงสุดดังนี้



ภาพ 30 การวัดผลและการวิเคราะห์ความสำเร็จ
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

8.5.1 ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (key performance indicators, KPIs)

ตัวชี้วัดความสำเร็จของการตลาดดิจิทัลที่สำคัญ ได้แก่

1. วัดจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์หรือแพลตฟอร์ม (traffic metrics) ว่ามีผู้ใช้เข้าถึงมากน้อยเพียงใด
 2. วัดการมีส่วนร่วมของผู้บริโภค (engagement metrics) เช่น การกดไลก์ แชร์ คอมเมนต์ หรือเวลาที่ใช้นบนเว็บไซต์
 3. วัดผลลัพธ์ที่เปลี่ยนจากผู้สนใจเป็นผู้ซื้อจริง (conversion metrics) เช่น การสมัครสมาชิก การสั่งซื้อสินค้า
 4. วัดผลการตลาดบนโซเชียลมีเดีย (social media metrics) เช่น ยอดติดตาม การเข้าถึงโพสต์ หรืออัตราการมีส่วนร่วม
- นอกจากนี้ยังมีตัวชี้วัดความสำเร็จเพื่อความยั่งยืนดังนี้

1. วัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (environmental metrics) เช่น การลดการใช้พลังงานของเว็บไซต์

2. วัดผลกระทบทางสังคม (social impact metrics) เช่น การมีส่วนร่วมของผู้บริโภคที่สนับสนุนแคมเปญเพื่อสังคม

3. วัดผลกระทบทางเศรษฐกิจ (economic metrics) เช่น รายได้จากผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

8.5.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (return on investment, ROI)

เป็นการวัดความคุ้มค่าของการลงทุนด้านการตลาดดิจิทัล

1. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนโฆษณา (return on ad spend, ROAS) วัดรายได้ที่เกิดจากการโฆษณาเมื่อเทียบกับงบที่ใช้ เช่น ลงโฆษณา 1 บาท ได้รายได้กลับมา 5 บาท

2. มูลค่าลูกค้าตลอดอายุการใช้บริการ (customer lifetime value, CLV) วัดว่าลูกค้า 1 คนสร้างรายได้ให้ธุรกิจตลอดระยะเวลาที่คงความสัมพันธ์ไว้นานเท่าไร

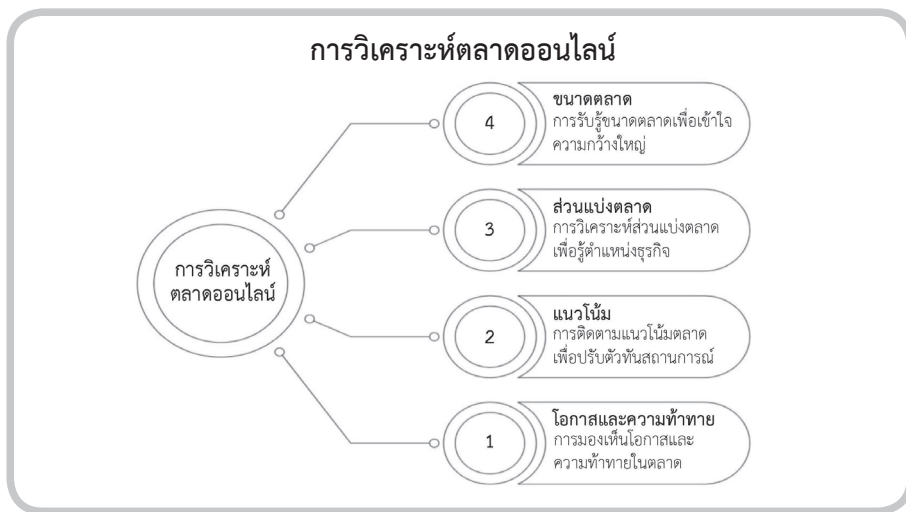
8.5.3 ปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่ในการวิเคราะห์

การใช้การวิเคราะห์เชิงทำนาย (predictive analytics) ช่วยคาดการณ์แนวโน้ม เช่น ความนิยมสินค้าที่ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล ขณะที่การปรับปรุงกระบวนการแบบทันทีเพื่อให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดในเวลานั้น (real-time optimization) ช่วยปรับโฆษณาเพื่อลดพลังงานและเพิ่มความคุ้มค่า (Hinterhuber & Liozu, 2021)

การตลาดดิจิทัลคือศิลปะและศาสตร์แห่งการสร้างคุณค่า ที่ผสมเทคโนโลยี ข้อมูลและความคิดสร้างสรรค์เข้าด้วยกัน เพื่อเชื่อมโยงธุรกิจกับหัวใจของผู้บริโภค องค์กรที่สามารถประยุกต์ใช้การตลาดผ่านเครื่องมือค้นหา (search engine marketing, SEM) ทั้งคอนเทนต์การตลาดสื่อสังคม การตลาดทางอีเมล การตลาดผ่านมือถือ และการตลาดวิดีโอ ได้อย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างประสบการณ์เฉพาะบุคคล สามารถสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันและความยั่งยืน ซึ่งในโลกที่ผู้บริโภคต้องการทั้งคุณภาพ ประสบการณ์และความรับผิดชอบต่อสังคม การตลาดดิจิทัลที่มีจริยธรรมและใส่ใจสิ่งแวดล้อมจึงไม่ใช่ทางเลือกแต่คือ “เส้นทางแห่งอนาคต” ธุรกิจที่ก้าวทันและนำหน้าจะไม่เพียง “อยู่รอด” แต่จะ “เติบโตอย่างยั่งยืน” บนเวทีโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

8.6 การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์ (online market analysis)

ในโลกธุรกิจยุคดิจิทัล การเข้าใจตลาดอย่างลึกซึ้งถือเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อธุรกิจต้องการเดินไปสู่ความยั่งยืน หากองค์กรไม่สามารถประเมินขนาดตลาด ส่วนแบ่ง แนวโน้ม ตลอดจนโอกาสและความท้าทายได้อย่างรอบด้าน ก็ยากที่จะกำหนดทิศทางที่มั่นคงและแข่งขันได้ในระยะยาว การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์จึงเปรียบเสมือน “เข็มทิศ” ที่นำทางธุรกิจไปสู่การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์อย่างมีเหตุผล ซึ่งวิเคราะห์ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้



ภาพ 31 การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. ขนาดตลาด (market size) การรับรู้ถึงขนาดตลาด คือ การทำความเข้าใจว่า “สนามแข่งขัน” มีความกว้างใหญ่เพียงใด ตัวอย่างเช่น ตลาดสินค้า Green หรือสินค้าที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมกำลังเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีมูลค่าเพิ่มขึ้นปีละหลายพันล้านดอลลาร์ การตระหนักถึงตัวเลขนี้ช่วยให้ผู้ประกอบการเห็นว่าตลาดยังเปิดกว้างและเต็มไปด้วยศักยภาพในการขยายตัว อีกทั้งยังเป็นแรงบันดาลใจให้องค์กรปรับตัวเพื่อก้าวเข้าสู่ตลาดที่กำลังขยายตัวนี้ได้ทันเวลา

2. ส่วนแบ่งตลาด (market share) เมื่อเข้าใจขนาดตลาดแล้ว การวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดจะช่วยให้ธุรกิจรู้ตำแหน่งของตนเองท่ามกลางคู่แข่งที่หลากหลาย ปรากฏการณ์ที่เห็นชัดคือ แบรนด์ที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมมักจะได้รับความสนใจและส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคในยุคใหม่ไม่ได้เลือกซื้อสินค้าเพียงเพราะราคา แต่ยังพิจารณาคุณค่าที่แบรนด์ยึดถือ การได้ส่วนแบ่งตลาดมากขึ้นจึงสะท้อนถึงความเชื่อมั่นและความไว้วางใจที่ผู้บริโภคมอบให้

3. แนวโน้มตลาด (trends) โลกออนไลน์เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การติดตามแนวโน้มจึงเป็นหัวใจสำคัญ ปัจจุบันแนวทางการบริโภคอย่างมีจริยธรรม (ethical consumerism) และการใช้ชีวิตแบบสีเขียว (green lifestyle) กำลังกลายเป็นวัฒนธรรมใหม่ ผู้บริโภคจำนวนมากหันมาเลือกซื้อสินค้าที่สะท้อนถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม นี่คือสัญญาณสำคัญที่บอกให้ธุรกิจเร่งพัฒนาและปรับกลยุทธ์เพื่อสอดคล้องกับความคาดหวังดังกล่าว

4. โอกาสและความท้าทาย (opportunities and threats) การมองเห็นโอกาสและภัยคุกคามเป็นอีกมิติหนึ่งของการวิเคราะห์ตลาด ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ ตลาดพลังงานสะอาดซึ่งกำลังขยายตัวอย่างก้าวกระโดด เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบโจทย์ผู้บริโภคทั่วโลก อย่างไรก็ตาม ธุรกิจต้องเผชิญกับอุปสรรคที่ท้าทาย โดยเฉพาะกฎเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดขึ้น หากองค์กรไม่สามารถปรับตัวตามข้อบังคับได้ทัน อาจกลายเป็นจุดอ่อนที่ทำให้สูญเสียความสามารถในการแข่งขัน

การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์ไม่ใช่เพียงการเก็บข้อมูล แต่คือการตีความและแปรเปลี่ยนข้อมูลเหล่านั้นเป็น “กลยุทธ์” ที่มีความหมาย องค์กรที่เข้าใจขนาดตลาด มองเห็นส่วนแบ่งติดตามแนวโน้ม และรับรู้ทั้งโอกาสกับความท้าทาย สามารถวางแผนได้รอบคอบยิ่งขึ้น การมองตลาดออนไลน์อย่างเป็นระบบจึงเป็นเสาหลักที่ทำให้ธุรกิจไม่เพียงเติบโต แต่ยังยืนหยัดอย่างมั่นคงในเส้นทางแห่งความยั่งยืน

8.7 เทรนด์อนาคตของการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน

ในยุคที่เทคโนโลยีและสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การตลาดดิจิทัลไม่ได้หยุดอยู่ที่การสื่อสารเพื่อขายสินค้า แต่ก้าวสู่การสร้างระบบนิเวศที่เชื่อมโยงนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ และความยั่งยืนเข้าด้วยกัน เทรนด์อนาคต เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์สร้างเนื้อหา (AI-generated content) การค้นหาด้วยเสียง (voice search) โลกเสมือน (metaverse) และแนวคิดปัญญาประดิษฐ์ที่ยั่งยืน (Sustainable AI) จึงสะท้อนทั้ง “โอกาส” และ “ความท้าทาย” ที่องค์กรต้องเรียนรู้และปรับตัวอย่างรอบคอบดังนี้

1. การใช้ปัญญาประดิษฐ์สร้างเนื้อหา (AI-generated content) ช่วยลดต้นทุนด้านเวลาและทรัพยากร ตัวอย่างเช่น การเขียนบทความ โฆษณา หรือการออกแบบภาพประกอบที่สามารถผลิตได้ภายในไม่กี่วินาที อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือต้องรักษาความโปร่งใส ตรวจสอบ

แหล่งที่มา และสร้างกลไกควบคุมเพื่อไม่ให้เนื้อหาเหล่านี้บิดเบือนข้อมูลหรือกระทบต่อความน่าเชื่อถือของแบรนด์

2. การค้นหาด้วยเสียง (voice search) และผู้ช่วยอัจฉริยะ (smart assistants)

เช่น Alexa, Siri หรือ Google Assistant กำลังเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค การใช้เสียงแทนการพิมพ์ช่วยให้การค้นหาสะดวกและประหยัดเวลา องค์กรจึงต้องปรับกลยุทธ์ SEO ให้เหมาะกับ “ภาษาพูด” มากขึ้น รวมถึงออกแบบคอนเทนต์ที่ตอบโจทย์คำถามสั้น กระชับ และเป็นธรรมชาติ จะทำให้ธุรกิจเข้าถึงลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. โลกเสมือน (metaverse) และการตลาดด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR marketing)

ในขณะที่โลกเสมือนจริงกำลังเปิดโอกาสใหม่ให้การตลาด เช่น การจัดการจัดแฟชั่นโชว์ในรูปแบบดิจิทัลหรือโลกเสมือน (virtual fashion show) ของ Gucci ช่วยลดการใช้ทรัพยากรจริง แต่ยังคงสร้างประสบการณ์ที่น่าตื่นเต้น การตลาดผ่าน metaverse และเทคโนโลยี VR ไม่เพียงสร้างความแตกต่างทางประสบการณ์ แต่ยังตอบโจทย์ความยั่งยืน โดยลดการเดินทาง การใช้วัสดุ และการปล่อยคาร์บอนลงได้อย่างเป็นรูปธรรม

4. แนวคิดปัญญาประดิษฐ์ที่ยั่งยืน (Sustainable AI) ถึงแม้ว่าปัญญาประดิษฐ์จะทรงพลัง แต่ก็ใช้พลังงานมหาศาล เทรนด์ใหม่คือการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้พลังงานต่ำ และออกแบบให้สนับสนุนความยั่งยืน เช่น อัลกอริทึมที่ประหยัดพลังงานหรือศูนย์ข้อมูล (data center) ที่ใช้พลังงานหมุนเวียน แนวทางนี้สะท้อนว่าธุรกิจไม่เพียงใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ แต่ยังใช้เป็นเครื่องมือสร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจกับสิ่งแวดล้อม

การตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน คือเส้นทางแห่งอนาคตที่ธุรกิจไม่อาจละเลย คือการประกาศว่า “ธุรกิจที่แท้จริง” ไม่ได้มีเป้าหมายเพียงการขายสินค้า แต่คือการสร้างโลกที่ดีกว่าแบรนด์ที่สามารถผสานเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ เข้าด้วยกัน จะไม่เพียงได้กำไร แต่ยังได้ “หัวใจผู้บริโภค” และ “ความไว้วางใจจากสังคม” อันเป็นทุนที่ยั่งยืนที่สุด โดยมีแรงบันดาลใจปิดท้าย คือ “ในโลกดิจิทัล ธุรกิจที่ชนะไม่ใช่ผู้ที่เสียงดังที่สุด แต่คือผู้ที่ฟังผู้บริโภคได้ดีที่สุด และใช้ความเข้าใจนั้นสร้างโลกที่ดีกว่า”

8.8 กรณีศึกษา

กรณีศึกษา Patagonia เมื่อ “อย่าซื้อเสื้อตัวนี้” กลายเป็นคอนเทนต์ทรงพลังที่สุดของแบรนด์

แบรนด์อุปกรณ์กิจกรรมกลางแจ้ง Patagonia จากสหรัฐอเมริกา ได้สร้างปรากฏการณ์ทางการตลาดที่น่าทึ่งด้วยการผสมผสานจุดประสงค์ (purpose) ความยั่งยืน (sustainability) และการเล่าเรื่องในโลกดิจิทัล เข้าด้วยกันจนกลายเป็นอัตลักษณ์ทางการตลาดที่ชัดเจนและทรงอิทธิพลระดับโลก จุดยืนด้านสิ่งแวดล้อมของแบรนด์นี้ไม่ได้หยุดอยู่ที่การโฆษณาเพียงอย่างเดียว แต่ลงมือปฏิบัติจริงผ่านแคมเปญสื่อสารที่โด่งดัง “Don’t Buy This Jacket” ใน ค.ศ. 2011 โครงการซ่อมแซมและใช้ซ้ำ Worn Wear รวมถึงแพลตฟอร์มออนไลน์ Patagonia Action Works ที่เชื่อมต่อผู้บริโภคกับองค์กรสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของตนเองโดยตรง สิ่งเหล่านี้คือการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนที่สมบูรณ์ทั้งในเชิงกลยุทธ์และคุณค่า

แคมเปญ “อย่าซื้อเสื้อตัวนี้” ที่ลงโฆษณาหน้าหนังสือพิมพ์ The New York Times ในวันที่ Black Friday ค.ศ. 2011 กลายเป็นกลยุทธ์การสื่อสารที่ปฏิวัติวงการ แทนที่จะชวนให้คนซื้อ แบรนด์กลับชวนให้ “คิดก่อนซื้อ” และพิจารณาความจำเป็นอย่างรอบคอบ ผลลัพธ์ที่ตามมาวัดได้ผ่านกระแสในโลกออนไลน์ การค้นหาข้อมูลและการสนทนาในโซเชียลมีเดีย ซึ่งแม้จะตรงข้ามกับโฆษณาทั่วไป แต่กลับยกระดับความน่าเชื่อถือของแบรนด์ให้สูงขึ้น เพราะแสดงจุดยืนที่สนับสนุนการบริโภคที่มีสติ (conscious consumption) และหลักการพอเพียง การเล่าเรื่องแบบนี้สร้างความแตกต่างให้แบรนด์อย่างชัดเจนในตลาดที่เต็มไปด้วยการแข่งขันด้านราคาและคุณสมบัติผลิตภัณฑ์

โครงการ Worn Wear ได้เปลี่ยนบทบาทของ Patagonia จากแบรนด์ที่ขายสินค้าใหม่มาเป็นช่างซ่อมและนักเล่าเรื่อง เรื่องราวการซ่อมแซม การเดินทาง และการใช้ซ้ำถูกนำมาผลิตเป็นเนื้อหาดิจิทัลในรูปแบบวิดีโอ บล็อก และโซเชียลมีเดีย ซึ่งล้อมรอบด้วยกิจกรรมนอกสื่อออนไลน์ เช่น ทัวร์รถบรรทุกซ่อมเสื้อผ้าตามเมืองต่าง ๆ การผสมผสานระหว่างออนไลน์และออฟไลน์นี้ทำให้ชุมชนเติบโตแบบไวรัล งานวิจัยเชิงคุณภาพชี้ให้เห็นว่ากิจกรรมเหล่านี้สามารถเสริมสร้างความผูกพันเชิงอารมณ์และความรักในแบรนด์ได้อย่างแท้จริงในพื้นที่ดิจิทัล ทำให้ลูกค้ารู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงที่มีความหมาย

Patagonia Action Works คือเว็บไซต์ที่ผู้บริโภคสามารถค้นหากิจกรรม การร้องขอ และการอาสาขององค์กรสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ใกล้บ้านได้ทันที การพัฒนาแพลตฟอร์มนี้แสดงให้เห็นการยกระดับจากการเล่าเรื่องไปสู่การให้คนลงมือทำจริง สามารถวัดผลได้จากการคลิก

การสมัคร และการเข้าร่วมกิจกรรม นี่คือการตลาดดิจิทัลที่วัดผลไม่เพียงแคื่อยอดขาย แต่รวมถึงผลลัพธ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วย แม้จะสื่อสารในเชิงลดการบริโภค แต่ข้อมูลทางธุรกิจแสดงให้เห็นว่าแบรนด์เติบโตอย่างต่อเนื่อง หลังจาก ค.ศ. 2011 รายได้เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 30 เป็น 543 ล้านดอลลาร์สหรัฐใน ค.ศ. 2012 และไปถึง 1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐใน ค.ศ. 2017 การประกาศของผู้ก่อตั้งใน ค.ศ. 2022 ให้ยกผลประโยชน์ของบริษัทเพื่อต่อสู้กับวิกฤตสภาพภูมิอากาศ ยิ่งตอกย้ำความแท้จริงของจุดประสงค์และสร้างบทเรียนสำคัญว่า หากความยั่งยืนเป็นสิ่งที่แท้จริงใน DNA ของแบรนด์ โลกดิจิทัลจะช่วยขยายพลังนั้นอย่างทวีคูณ เพราะลูกค้าจดจำความหมายได้ยาวนานกว่าส่วนลดราคา

กรณีศึกษา Central Group The 1 - เมื่อ "purpose + data + ESG" สร้างประสบการณ์ไร้รอยต่อ

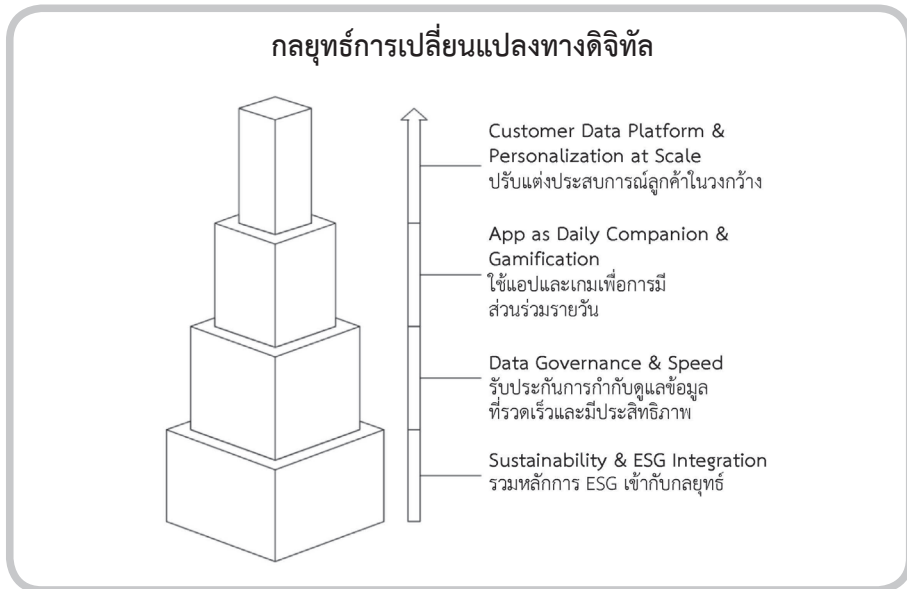
Central Group ผู้นำธุรกิจค้าปลีกของไทย ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบธุรกิจจากระบบสะสมแต้มแบบดั้งเดิมมาเป็น “Central of Life” ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มความภักดี (loyalty platform) ที่ใช้เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ระดับองค์กร ปัญญาประดิษฐ์ และระบบส่วนบุคคล (personalization) ร่วมกับช่องทางการขายแบบหลายช่องทาง (Omni-channel) เพื่อเชื่อมโยงโลกออฟไลน์และออนไลน์เข้าด้วยกัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ไม่เพียงแต่ยกระดับประสบการณ์ลูกค้า แต่ยังขับเคลื่อนเป้าหมายความยั่งยืนภายใต้กรอบสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ในเชิงยุทธศาสตร์ขององค์กร ตั้งแต่การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดซื้อ การจัดการพลังงาน ไปจนถึงการสร้างประสบการณ์ลูกค้าที่โปร่งใสและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

โครงการ “ทำให้เป็นส่วนตัว” (Makes it Personal) ถือเป็นหัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลง โดยบริษัทได้พัฒนาระบบรวมข้อมูลและประสานงานเนื้อหาผ่าน Adobe experience cloud เพื่อแปลงระบบ “The 1” จากโปรแกรมสะสมแต้มให้เป็นประสบการณ์เฉพาะบุคคลแบบองค์รวม (holistic personalized experience) ระบบนี้สามารถสร้างแคมเปญระดับไฮเปอร์-เป้าหมาย (hyper-target) หลายพันแคมเปญต่อเดือน ทำงานบนวัฒนธรรมองค์กรแบบคล่องตัว (agile) ที่เน้นการทดสอบและเรียนรู้ นอกจากนี้ยังใช้ระบบข้อมูลลูกค้าแบบรวม (customer data platform, CDP) เช่น Twilio Segment เพื่อรวบรวมข้อมูลออนไลน์และออฟไลน์สร้างโมเดลการแนะนำแบบการร่วมมือกรอง (collaborative filtering) สำหรับการแนะนำแบบหนึ่งต่อหนึ่ง และใช้แบบจำลองการวิเคราะห์ลูกค้าจากพฤติกรรม การซื้อทั้งความใหม่ (recency) ความถี่ (frequency) และเงิน (monetary) (ตัวเงิน) หรือ RFM analysis แบบไดนามิก เพื่อปลุกลูกค้ากลุ่มไม่ใช้งาน (inactive) ให้กลับมาใช้บริการ

การออกแบบแอปพลิเคชัน The 1 ใหม่ มุ่งเน้นให้เป็น “เพื่อนร่วมชีวิตประจำวัน” (daily companion) ที่รวมเนื้อหา ระบบเกมมิฟิเคชัน (gamification) และข้อเสนอเฉพาะบุคคล เข้าไว้ด้วยกัน โดยเชื่อมโยงทั้งห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์สปอร์ต ไปจนถึงโรงแรมและร้านอาหาร ในเครือ ซึ่งสะท้อนถึงกลยุทธ์แพลตฟอร์มมากกว่าการเป็นเพียงระบบคุปอง การสแกน The 1 ที่หน้าร้านทำให้ประมาณร้อยละ 80 ของใบเสร็จจ่อฟัลน์เชื่อมโยงกับตัวตนดิจิทัล ซึ่งเป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการปรับเปลี่ยนเชิงส่วนบุคคลและการบริการลูกค้าแบบครบวงจร (360° view) การจัดการข้อมูลแบบนี้ช่วยให้องค์กรสามารถมองเห็นเส้นทางลูกค้า (customer journey) ได้เกือบครบถ้วน

Central Group เลือกสร้างความสามารถด้านข้อมูลแบบภายในองค์กร (in-house) มากขึ้น เพื่อลดการพึ่งพาระบบภายนอกและพัฒนาการเชื่อมโยงด้วยตนเอง ซึ่งช่วยลดต้นทุน ได้หลายหมื่นดอลลาร์สหรัฐ และเปิดโอกาสให้ทีมข้อมูลและการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) ทำงานได้รวดเร็วและคล่องตัวมากขึ้น ผลลัพธ์ที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงนี้ปรากฏชัดเจนในตัวเลข คือ จำนวนแคมเปญต่อเดือนเพิ่มขึ้นจากหลักร้อยเป็นหลายพันแคมเปญ การใช้ระบบ RFM แบบไดนามิกทำให้รายได้จากแคมเปญปลุกลูกค้าเพิ่มขึ้นถึง 10 เท่า และการเชื่อมโยงใบเสร็จหน้าร้าน กับตัวตนดิจิทัลถึงร้อยละ 80 ทำให้สามารถมองเห็นเส้นทางลูกค้าได้เกือบครบถ้วน

ความสำเร็จของ Central Group ไม่ได้มาจากเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงการบูรณาการเป้าหมายความยั่งยืนและการกำกับดูแลองค์กร (ESG) เข้ากับกลยุทธ์ดิจิทัล รายงานความยั่งยืนขององค์กรแสดงให้เห็นถึงแผนงานและผลงานด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การบริหารจัดการคาร์บอน และการกำกับดูแลที่ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกระตุก สันหลังให้การสื่อสารในโลกดิจิทัลสามารถ “พูดแล้วทำได้จริง” การใช้ข้อมูลความยั่งยืนจริงจากห่วงโซ่อุปทานและการจัดการพลังงาน ช่วยให้แคมเปญ “รักษ์โลก” ไม่เป็นเพียงสโลแกน แต่เป็นการสื่อสารที่มีพื้นฐานและน่าเชื่อถือ ซึ่งภาพต่อไปนี้เป็น การสรุปกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล



ภาพ 32 กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

ความสำเร็จของ Central Group สะท้อนหลักการสำคัญหลายประการที่นักธุรกิจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ได้แก่ การตั้งเป้าหมายที่มีความหมาย (purpose) ก่อนการส่งเสริมการขาย การพัฒนาจากเนื้อหาสู่แพลตฟอร์ม และการใช้ข้อมูลขับเคลื่อนเส้นทางลูกค้า องค์กรควรเริ่มต้นด้วยการตั้งข้อความเจตนารมณ์ที่วัดผลได้ ไม่ใช่เพียงสโลแกน จากนั้นออกแบบลำดับขั้นจากเนื้อหา ชุมชน ไปสู่แพลตฟอร์มการลงมือปฏิบัติ การลงทุนในระบบข้อมูลลูกค้า การวิเคราะห์และการทดลอง เพื่อทำการปรับเปลี่ยนเชิงส่วนบุคคลในระดับองค์กร รวมถึงการสร้างคู่มือการจัดการลูกค้าสัมพันธ์สำหรับการปลูกลูกค้าอย่างต่อเนื่อง การทำการสื่อสารความยั่งยืนที่ยึดโยงกับข้อมูลจริง และการวัดผลทั้งด้านธุรกิจและผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อขับเคลื่อน “กำไรที่มีความหมาย”

โดยสรุป จาก 2 กรณีศึกษา คือ Patagonia และ Central Group (The 1) แสดงให้เห็นว่า “การตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน” คือการผสมผสาน purpose + data + ESG เข้าด้วยกันอย่างมีกลยุทธ์ Patagonia ใช้แคมเปญ Don’t Buy This Jacket และโครงการ Worn Wear เพื่อสร้างจุดยืนด้านสิ่งแวดล้อม สื่อสารอย่างจริงจังใจจนผู้บริโภคเชื่อมั่นและเกิดความรักต่อแบรนด์ ขณะที่ Central Group ใช้ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ยกระดับโปรแกรม The 1 สู่ประสบการณ์เฉพาะบุคคล เชื่อมออฟไลน์และออนไลน์ พร้อมขับเคลื่อน ESG ในซัพพลายเชนและการสื่อสาร

แกนร่วมของทั้ง 2 กรณิ คือการวัดผลทั้งธุรกิจและอิมแพ็คสังคม เมื่อ “ความยั่งยืน” ถูกฝังใน DNA แบรินด์ ดิจิทัลจะกลายเป็นพลังขยายคุณค่าสู่การเติบโตที่มั่นคงและสร้างแรงบันดาลใจ

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนตลอดบทนี้ แสดงให้เห็นว่าการตลาดดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงจากการสื่อสารทางเดียวสู่ความสัมพันธ์เชิงโต้ตอบที่วัดผลได้แบบเรียลไทม์ ช่วยให้แบรนด์สามารถกำหนดเป้าหมายอย่างแม่นยำ ปรับแคมเปญทันที และออกแบบประสบการณ์ลูกค้าเฉพาะบุคคลด้วยปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่ ประเพณีของการตลาดดิจิทัลมีความหลากหลายครอบคลุมการตลาดผ่านเครื่องมือค้นหา (search engine marketing, SEM) การตลาดเนื้อหา การตลาดสื่อสังคม การตลาดอีเมล การตลาดมือถือ และการโฆษณาดิจิทัลแบบอัตโนมัติโดยใช้ระบบอัลกอริทึมและข้อมูลมาช่วยตัดสินใจ (programmatic) การผสมเครื่องมือเหล่านี้ตามวัตถุประสงค์และเส้นทางลูกค้าช่วยเพิ่มการเข้าถึง การมีส่วนร่วม และการแปลงเป็นยอดขายอย่างคุ้มค่า การกำหนดกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนต้องยึดแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยตั้งจุดประสงค์ (purpose) ที่ชัดเจนและวัดผลได้ แล้วถ่ายทอดผ่านเนื้อหาที่สร้างแรงบันดาลใจ

กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มจากการออกแบบเส้นทางลูกค้า (customer journey) ตั้งแต่การรับรู้จนถึงการสนับสนุนแบรนด์ ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลผ่านการวิเคราะห์ การคาดการณ์ และการทดสอบแบบ A/B testing และทำการปรับแต่งเฉพาะบุคคลอย่างสูง (hyper-personalization) บนช่องทางหลากหลาย (Omni-channel) เพื่อให้ประสบการณ์ที่ไร้รอยต่อ การวัดผลและการวิเคราะห์ความสำเร็จต้องกำหนดตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (KPIs) ครบทุกมิติ ตั้งแต่การเข้าชมเว็บไซต์ การมีส่วนร่วม การแปลงเป็นยอดขาย การมีส่วนร่วมในสื่อสังคม รวมถึงตัวชี้วัดความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ประเมินความคุ้มค่าด้วยอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนโฆษณา (ROAS) และมูลค่าลูกค้าตลอดอายุการใช้บริการ (CLV) ผสานปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อทำการคาดการณ์และปรับปรุงแบบเรียลไทม์ การวิเคราะห์ตลาดออนไลน์ช่วยประเมินขนาดตลาด ระบุตำแหน่งทางการตลาด วิเคราะห์แนวโน้ม และแปลงความเข้าใจเป็นยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน

เทรนด์อนาคตของการตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนมีความน่าสนใจหลายประการ ได้แก่ การใช้ปัญญาประดิษฐ์สร้างเนื้อหา (AI-generated content) ที่ต้องมีธรรมาภิบาลและความโปร่งใส การค้นหาด้วยเสียง (voice search) และผู้ช่วยเสียงที่ต้องปรับการปรับปรุงเครื่องมือค้นหา (SEO) ให้เป็นภาษาพูด โลกเสมือน (metaverse) และการตลาดด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR marketing) ที่ลดการใช้ทรัพยากรจริงแต่เพิ่มประสบการณ์ และแนวคิดปัญญาประดิษฐ์ที่ยั่งยืน (sustainable AI) ที่ใช้พลังงานต่ำและศูนย์ข้อมูลสีเขียว กรณีศึกษาของ Patagonia และ Central Group แสดงให้เห็นว่าการผสานจุดประสงค์ ข้อมูล และ ESG เมื่อยึดถือจริงใน DNA แบรินด์ การตลาดดิจิทัลจะทวีคุณค่าและการเติบโตอย่างยั่งยืน ความรู้และประสบการณ์เหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับแนวคิดการเงินและบัญชีเพื่อความยั่งยืน เทคโนโลยีดิจิทัลที่ช่วยบริหารการเงินและบัญชี และการวิเคราะห์ประเมินผลทางการเงินด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถบริหารการเงินและบัญชีอย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใสเพื่อความยั่งยืน

คำถามท้ายบท

1. อธิบายความแตกต่างระหว่างการตลาดแบบดั้งเดิม (traditional marketing) และการตลาดดิจิทัล (digital marketing) พร้อมยกตัวอย่างว่าการเปลี่ยนผ่านนี้ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภคอย่างไร
2. จงจำแนกประเภทของการตลาดดิจิทัลอย่างน้อย 3 ประเภท และอธิบายว่ามีบทบาทสำคัญต่อการสร้าง “เส้นทางลูกค้า” (customer journey) อย่างไร
3. การตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน (sustainable digital marketing) แตกต่างจากการตลาดดิจิทัลทั่วไปอย่างไร และเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) อย่างไร
4. จากกรณีศึกษา Patagonia และ Central Group นักศึกษาควรได้บทเรียนอะไรเกี่ยวกับการผสาน purpose + data + sustainability ในการสร้างกลยุทธ์ดิจิทัลที่ทรงพลัง

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้า ผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้คุณภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- เกริกไชยพิสิฐ มีศีล และ ชิตพงษ์ อัยสานนท์. (2567). การใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ (SCB Mobile Banking) ของผู้รับบริการจากธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาเพชรบุรีดีไหม. *วารสารนวัตกรรมทางธุรกิจและสังคม (Journal of Business and Society Innovation)*, 1(1), 47–54.
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุรพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคิของ ผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- มนทิรา อิ่มดม. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันโมบายแบงก์กิ้งของธนาคารกสิกรไทยและธนาคารไทยพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานคร. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(7), 1–12.
- เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีริศา เอ็มโอฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในการกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.

ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุรพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรากร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.

Accenture. (2021). *Central Group: The 1 – Making it personal with Adobe Experience Cloud*. Accenture. <https://www.accenture.com>

Amp Agency. (n.d.). *Case study on Patagonia Worn Wear and community/brand love*. Amp Agency. <https://www.ampagency.com>

Central Group. (n.d.). *The 1 / Central of Life (Omnichannel & loyalty platform overview)*. Central Group. <https://www.centralgroup.com>

Central Retail Corporation. (n.d.). *Sustainability report/ESG disclosures*. Central Retail. <https://www.centralretail.com>

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing*. Pearson uk. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=-1yGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Chaffey,+D.,+%26+Ellis-Chadwick,+F.+\(2019\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=-1yGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Chaffey,+D.,+%26+Ellis-Chadwick,+F.+(2019).)

Google, & Temasek. (2022). *e-Conomy SEA 2022: Through the waves, towards a sea of opportunity*. <https://economysea.withgoogle.com>

Hinterhuber, A., & Liozu, S. M. (2021). Digital transformation and business model innovation: A sustainability perspective. *Journal of Business Strategy*, 42(6), 45–53. <https://doi.org/10.1108/JBS-06-2021-0103>

Hollensen, S., Kotler, P., & Opresnik, M. O. (2017). *Social media marketing: A practitioner guide*. Opresnik Management Consulting. <https://portal.findresearcher.sdu.dk/en/publications/social-media-marketing-a-practitioner-guide>

Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.

Investopedia. (n.d.). [Business timeline/financial impact of Patagonia]. Investopedia. <https://www.investopedia.com>

Khandelwal, K., Patel, S., Patel, J., & Panchal, M. (2023). A study on the use of AI for personalized recommendation, streaming optimization, and original content production at Netflix. *International Journal of Scientific Research and Engineering Trends*, 9(6), 1738–1743.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley & Sons. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=S9YPEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Kotler,+P.,+Kartajaya,+H.,+%26+Setiawan,+I.+\(2021\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=S9YPEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Kotler,+P.,+Kartajaya,+H.,+%26+Setiawan,+I.+(2021))

Maduwinarti, A., Maruta, I. A., & Mahendra, I. A. (2025). The intersection of green marketing and social media in Southeast Asia: A bibliometric analysis and research agenda. *Cogent Business & Management*, 12(1), 2525499. <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2525499>

Marketing Week. (n.d.). [Analysis of Patagonia’s “Don’t Buy This Jacket” campaign]. Marketing Week. <https://www.marketingweek.com>

Onputtha, S., Sukortprommee, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee’s creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.

Patagonia. (2011, November 25). *Don’t buy this jacket [Advertisement]*. Patagonia. <https://www.patagonia.com>

- Patagonia. (2018). *Worn Wear: Better than new*. Patagonia. <https://wornwear.patagonia.com>
- Patagonia. (n.d.). *Patagonia Action Works*. <https://www.patagonia.com/actionworks/>
- Statista. (2023). *Market share of e-commerce companies in Thailand*. <https://www.statista.com>
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>

Tiago, M. T., & Verissimo, J. C. (2014). Digital marketing and social media: Why bother? *Business Horizons*, 57(6), 703–708. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.07.002>

Twilio Segment. (2023). *The 1 by Central Group: Driving hyper-personalization at scale*. <https://segment.com>

Unilever. (2019). *Sustainable living brands: Driving purpose and growth*. Unilever. <https://www.unilever.com>

บทที่ 9

การเงินและการบัญชี เพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัล (Sustainable Finance and Accounting in the Digital Era)

วัตถุประสงค์

- เพื่ออธิบายแนวคิดการเงินและการบัญชีเพื่อความยั่งยืน และบทบาทของ ESG Finance
- เพื่อวิเคราะห์การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารการเงิน บัญชี และงบประมาณ
- เพื่อเสนอแนวทางและกลยุทธ์การจัดการทางการเงินและบัญชีที่โปร่งใส มีประสิทธิภาพ และลดความเสี่ยง
- เพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินด้วยดิจิทัลเพื่อการตัดสินใจที่แม่นยำและยั่งยืน

บทนำ

ในยุคที่ความยั่งยืนกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการประเมินมูลค่าและศักยภาพขององค์กร การเงินและการบัญชีแบบดั้งเดิมที่เน้นเพียงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจไม่สามารถสะท้อนภาพความสำเร็จที่แท้จริงได้อีกต่อไป การเงินเพื่อความยั่งยืนจึงเป็นแนวทางการจัดสรรทุนที่ผสมผสานผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ผลกระทบต่อสังคม และผลลัพธ์ด้านสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน ภายใต้กรอบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social, and governance, ESG) ขณะที่การบัญชีเพื่อความยั่งยืนได้ขยายขอบเขตจากการวัดผลแค่กำไรขาดทุนไปสู่การวัดและรายงานผลกระทบด้านคาร์บอน การใช้น้ำ แรงงานที่เป็นธรรม และการจัดทำรายงานแบบบูรณาการ (integrated report) เพื่อสร้างความโปร่งใสต่อนักลงทุนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านนี้ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning)

และเทคโนโลยีบล็อกเชน ได้ช่วยยกระดับความแม่นยำ ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ และความน่าเชื่อถือของข้อมูลตลอดห่วงโซ่มูลค่า ทำให้องค์กรสามารถจัดการและรายงานผลกระทบทางความยั่งยืนได้อย่างเป็นระบบและโปร่งใส

การบริหารการเงินและการบัญชีในยุคดิจิทัลต้องอาศัยเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบเป็นเครื่องมือขับเคลื่อน โดยเฉพาะระบบบัญชีบนคลาวด์และระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (enterprise resource planning, ERP) ที่ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลแบบเรียลไทม์ การใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องในการคาดการณ์และควบคุมความเสี่ยง ระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ (robotic process automation, RPA) ที่ลดงานซ้ำซ้อน และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อสร้างข้อมูลเชิงลึกในการตัดสินใจ การพัฒนาตัวชี้วัดทางการเงินเพื่อความยั่งยืนต้องก้าวข้ามตัวชี้วัดแบบเดิมไปสู่แนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) และผลตอบแทนจากการลงทุนที่ยั่งยืน (sustainable return on investment, S-ROI) ที่รวมมูลค่าทางเศรษฐกิจและผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืนด้วยแนวทางการจัดงบประมาณสีเขียว (green budgeting) และการจัดงบประมาณแบบยืดหยุ่น (agile budgeting) ที่สามารถปรับตัวตามสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที ดังนั้น เนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอแนวคิดการเงินและการบัญชีเพื่อความยั่งยืน เทคโนโลยีดิจิทัลที่สนับสนุนกลยุทธ์การบริหารการเงิน การจัดทำบัญชีดิจิทัล ตัวชี้วัดและการวัดผล การบริหารงบประมาณ การวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงิน และกรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบการเงินและการบัญชีที่สร้างคุณค่าระยะยาวและความยั่งยืนให้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9.1 แนวคิดการเงินและบัญชีเพื่อความยั่งยืน

การเงินไม่ใช่เพียงเรื่องของเงินทุนหมุนเวียนหรือการลงทุนเพื่อกำไรสูงสุดอีกต่อไป ในโลกที่เต็มไปด้วยความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและความกดดันทางสังคม การเงินที่แท้จริงต้องตอบคำถามว่า “องค์กรได้สร้างคุณค่าอะไรต่อโลก”

1. ความหมายของการเงินเพื่อความยั่งยืน การเงินเพื่อความยั่งยืน (sustainable finance) คือ การจัดสรรทุนและทรัพยากรทางการเงินที่คำนึงถึง ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ผลกระทบทางสังคม และผลลัพธ์ทางสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน เช่น กองทุนบำเหน็จบำนาญ ในยุโรปมักลงทุนในบริษัทพลังงานสะอาดมากกว่าบริษัทน้ำมัน เพราะมองว่าเป็นการลงทุนที่ลดความเสี่ยงในอนาคต

2. ESG Finance การเงินที่ผูกกับความรับผิดชอบต่อ กรอบ ESG (environmental, social, and governance) ได้กลายเป็นมาตรฐานใหม่ในการลงทุน ตัวอย่างเช่น BlackRock บริษัทจัดการกองทุนใหญ่ที่สุดในโลก ได้ประกาศชัดว่าจะถอนทุนออกจากบริษัทที่ไม่มีความจริงจังในการลดคาร์บอน ซึ่งสะท้อนว่าการเงินวันนี้เชื่อมโยงโดยตรงกับความรับผิดชอบต่อโลก

3. การบัญชีเพื่อความยั่งยืน (accounting for sustainability) การบัญชีเพื่อความยั่งยืนไม่ได้บันทึกเฉพาะตัวเลข แต่รวมถึงการวัดผลกระทบ เช่น การปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้น้ำ การจ้างงานที่เป็นธรรม ตัวอย่างคือ Unilever ที่จัดทำรายงานแบบ “Integrated Report” รวมงบการเงินเข้ากับรายงานความยั่งยืน ทำให้นักลงทุนเห็นภาพรวมที่โปร่งใสมากกว่าตัวเลขกำไรเพียงอย่างเดียว

4. ความสำคัญของดิจิทัล ดิจิทัล คือ “หัวใจ” ที่ทำให้แนวคิดนี้เป็นจริงได้ เช่น ระบบบล็อกเชน ทำให้ข้อมูลการปล่อยคาร์บอนในห่วงโซ่อุปทานไม่สามารถแก้ไขย้อนหลังได้หรือปัญหาประดิษฐ์ ช่วยตรวจสอบธุรกรรมหลายล้านรายการเพื่อหาความผิดปกติในเวลาไม่กี่วินาที (Charles et al., 2023)

การเงินเพื่อความยั่งยืน คือ การลงทุนที่ผสมผลตอบแทนเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบ ESG และการบัญชีเพื่อความยั่งยืนที่โปร่งใส องค์การอย่าง Unilever ใช้รายงานบูรณาการเพื่อสะท้อนคุณค่า ขณะที่เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์และบล็อกเชน ทำให้การจัดการข้อมูลทางการเงินมีความแม่นยำ ตรวจสอบได้ และสร้างความน่าเชื่อถือ

9.2 เทคโนโลยีดิจิทัลที่ช่วยบริหารการเงินและบัญชี

1. เทคโนโลยีในระบบบัญชีและการเงินได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะระบบบัญชีออนไลน์บนคลาวด์ (cloud accounting) เช่น Xero และ QuickBooks ที่ช่วยให้ธุรกิจ SMEs ในไทยสามารถตรวจสอบงบการเงินได้ทันทีโดยไม่ต้องรอฝ่ายบัญชี ขณะที่เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องได้นำมาใช้อย่างกว้างขวาง เช่น ธนาคารกรุงไทยที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์คาดการณ์ความสามารถในการชำระหนี้ของลูกค้าเพื่อจัดการความเสี่ยงได้อย่างแม่นยำ นอกจากนี้ระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ (robotic process automation, RPA) ได้ถูกประยุกต์ใช้เพื่อลดภาระงานซ้ำซ้อน เช่น บริษัท PwC ที่ใช้หุ่นยนต์ออกใบแจ้งหนี้หลายพันใบต่อวัน ส่วนเทคโนโลยีบล็อกเชน และสัญญาอัจฉริยะ (smart contracts) ก็เริ่มมีการนำไปใช้ในการตรวจสอบธุรกรรมอัตโนมัติ เช่น บริษัทอสังหาริมทรัพย์ในสิงคโปร์ที่ใช้สัญญาอัจฉริยะตรวจสอบการจ่ายค่าเช่าอัตโนมัติ และ

ในด้านการbig data analytics ได้แสดงให้เห็นถึงพลังในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น Walmart ที่ใช้ข้อมูลการซื้อของลูกค้านับล้านครั้งต่อวันเพื่อปรับกลยุทธ์การตลาดและการจัดการสต็อกให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เทคโนโลยีเหล่านี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถบริหารธุรกิจได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. เทคโนโลยีทางการเงิน (FinTech) ได้ปฏิวัติระบบการเงินแบบดั้งเดิมและสร้างโอกาสใหม่ให้กับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะระบบการชำระเงินดิจิทัล (digital payment) และกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ (e-wallets) เช่น PromptPay และ True Money Wallet ที่ทำให้ร้านค้าขนาดเล็กในไทยสามารถเข้าถึงลูกค้าได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ลดความซับซ้อนในการทำธุรกรรมทางการเงิน ขณะที่เทคโนโลยีคริปโทเคอร์เรนซี (Cryptocurrency) และโครงการสกุลเงินดิจิทัล (Central Bank Digital Currency, CBDC) กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เช่น ประเทศจีนที่ทดลองใช้ “Digital Yuan” เพื่อลดต้นทุนการทำธุรกรรมและเพิ่มความโปร่งใสในระบบการเงิน นอกจากนี้ระบบ DeFi (Decentralized Finance) ได้เปิดโอกาสให้ธุรกิจขนาดเล็กสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนผ่านการกู้เงินโดยไม่ต้องผ่านธนาคารแบบดั้งเดิม ซึ่งช่วยลดขั้นตอนและเพิ่มความยืดหยุ่นทางการเงิน ส่วนเทคโนโลยีการพยากรณ์ทางการเงินด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI-driven financial forecasting) AI-driven Financial Forecasting ได้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการวางแผนทางการเงิน เช่น Tesla ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์คาดการณ์ยอดขายและต้นทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าได้อย่างแม่นยำ ช่วยให้การตัดสินใจทางธุรกิจมีประสิทธิภาพและสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืน เทคโนโลยี FinTech เหล่านี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถบริหารการเงินได้อย่างชาญฉลาดและมีความยั่งยืนในระยะยาว

โดยสรุปแล้ว เทคโนโลยีดิจิทัลได้ยกระดับการดำเนินงานด้านการเงินและบัญชีจากการเป็นเพียงระบบบันทึกข้อมูลแบบดั้งเดิมสู่การเป็นระบบประสาทขององค์กรที่มีความชาญฉลาดและเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างครอบคลุม การพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น ระบบบัญชีออนไลน์บนคลาวด์ (cloud accounting) ที่ให้ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องที่เพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์และตัดสินใจ ระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ (robotic process automation, RPA) ที่ช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพ เทคโนโลยีบล็อกเชนที่สร้างความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือในธุรกรรม และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ที่ช่วยวิเคราะห์แนวโน้มและพฤติกรรมต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการเติบโตของ FinTech ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ระบบการชำระเงินดิจิทัล (digital payment)

และ e-wallets ที่ทำให้การทำธุรกรรมสะดวกรวดเร็ว การพัฒนา CBDC ที่เพิ่มความโปร่งใสในระบบการเงิน ระบบ DeFi ที่เปิดโอกาสการเข้าถึงแหล่งเงินทุนใหม่ และการพยากรณ์ทางการเงินด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI-driven financial forecasting) ช่วยในการคาดการณ์อนาคตและวางแผนกลยุทธ์ เทคโนโลยีเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยขยายโอกาสทางธุรกิจเท่านั้น แต่ยังสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืนและช่วยให้ผู้ประกอบการปรับตัวและแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัลอีกด้วย

9.3 กลยุทธ์การบริหารการเงินเพื่อความยั่งยืน

เทคโนโลยีจะไร้ค่าหากปราศจากกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการบริหารจัดการ ดังนั้นจึงต้องมีกลยุทธ์ในการบริหารดังนี้

1. การบริหารกระแสเงินสด การบริหารกระแสเงินสดเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืน โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่ธุรกิจต้องเผชิญกับความผันแปรของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องมาใช้ในการคาดการณ์และวิเคราะห์กระแสเงินสดจึงกลายเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูง ตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Grab ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มการเดินทางและบริการออนไลน์ชั้นนำในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการคาดการณ์จำนวนผู้โดยสารและรายได้ในแต่ละวันอย่างแม่นยำ ระบบนี้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลหลายมิติ เช่น สภาพอากาศ เหตุการณ์พิเศษ วันหยุด และแนวโน้มการใช้บริการในอดีต เพื่อปรับเงินสำรอง (cash reserve) ให้เหมาะสมกับความต้องการจริง การบริหารจัดการแบบนี้ช่วยป้องกันปัญหาสภาพคล่องทางการเงิน ลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรทางการเงิน นอกจากนี้ยังช่วยให้บริษัทตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจในระยะยาวอย่างยั่งยืน

2. การจัดหาเงินทุนแบบยั่งยืน การจัดหาเงินทุนแบบยั่งยืนได้กลายเป็นแนวทางสำคัญที่ผู้ประกอบการในยุคดิจิทัลให้ความสนใจมากขึ้น เนื่องจากนักลงทุนและสถาบันการเงินเริ่มมุ่งเน้นการสนับสนุนธุรกิจที่สร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม หนึ่งในรูปแบบที่ได้รับความนิยมคือ พันธบัตรสีเขียว (green bonds) เช่น ธนาคารกสิกรไทยที่ออกพันธบัตรสีเขียวเพื่อระดมทุนสนับสนุนโครงการพลังงานทดแทนและโครงการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การลงทุนเพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวก (impact investing) ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง เช่น Blue Orchard ที่เป็นบริษัทจัดการกองทุนชั้นนำที่เน้นการลงทุนในธุรกิจที่ช่วยลดความยากจน

และสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนในภูมิภาคเอเชียและแอฟริกา ควบคู่ไปกับการรายงาน ESG (environmental, social, and governance) ที่กลายเป็นมาตรฐานสำคัญ เช่น Microsoft ที่มีการรายงานการลงทุนด้านพลังงานสะอาดและโครงการด้านความยั่งยืนในทุกงบการเงินประจำปีอย่างโปร่งใสและครบถ้วน

3. การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน การบริหารความเสี่ยงทางการเงินในยุคดิจิทัลต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ ที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรต่าง ๆ ต้องนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาช่วยในการป้องกันและจัดการความเสี่ยงเหล่านี้ ในด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) ธนาคาร DBS ซึ่งเป็นธนาคารชั้นนำของสิงคโปร์ได้นำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการปกป้องข้อมูลของลูกค้าและเพิ่มความปลอดภัยในระบบธุรกรรมทางการเงิน สำหรับการตรวจจับการฉ้อโกง Mastercard ได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์และตรวจจับธุรกรรมผิดปกติแบบเรียลไทม์ ช่วยลดความสูญเสียจากการใช้บัตรเครดิต โดยมีขอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่ในด้านความผันผวนของตลาด (market volatility) สายการบินหลายแห่งได้นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการคาดการณ์ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินงานอย่างมาก เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถบริหารความเสี่ยงได้อย่างเชิงรุกและมีประสิทธิภาพ ลดผลกระทบเชิงลบและสร้างความมั่นคงทางการเงินในระยะยาว

โดยสรุป กลยุทธ์การบริหารการเงินอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีการบูรณาการทั้งสามมิติหลัก ได้แก่ การบริหารกระแสเงินสดที่มีประสิทธิภาพผ่านการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการคาดการณ์และวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน การจัดหาเงินทุนแบบยั่งยืนผ่านรูปแบบใหม่อันประกอบไปด้วยพันธบัตรสีเขียว (green bonds) การลงทุนเพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวก (impact investing) การรายงาน ESG ที่โปร่งใส และการบริหารความเสี่ยงทางการเงินด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงในด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ การตรวจจับการฉ้อโกง และการคาดการณ์ความผันผวนของตลาด การผสมผสานกลยุทธ์เหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถจัดการความเสี่ยงและเพิ่มประสิทธิภาพทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังสนับสนุนการสร้างมูลค่าระยะยาวและการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน ผู้เขียนเห็นว่าผู้ประกอบการควรเริ่มต้นด้วยการประเมินสถานะการเงินปัจจุบันและกำหนดเป้าหมายด้านความยั่งยืนที่ชัดเจน จากนั้นจึงค่อย ๆ ปรับใช้เทคโนโลยีและกลยุทธ์ใหม่ ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละองค์กร

9.4 การจัดทำบัญชีดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน

การบัญชีคือ “กระจกสะท้อน” ขององค์กร และในยุคดิจิทัล กระจกนี้ใสและคมชัดกว่าที่เคย

1. ระบบบัญชีดิจิทัลและการรายงานความยั่งยืน ได้กลายเป็นส่วนสำคัญในการบริหารธุรกิจสมัยใหม่ โดยระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) เช่น SAP ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงข้อมูลการเงิน บัญชี และการจัดซื้อเข้าด้วยกันอย่างบูรณาการ ทำให้ผู้บริหารสามารถติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ ขณะเดียวกันองค์กรมาตรฐานสากลอย่าง Global Reporting Initiative (GRI) และ Sustainability Accounting Standards Board (SASB) ได้กำหนดมาตรฐานการรายงานความยั่งยืนที่ช่วยให้บริษัทต่าง ๆ สามารถเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลได้อย่างโปร่งใสและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือบริษัท Patagonia ที่ได้นำเสนอการรายงานผลการลดคาร์บอนและการใช้วัสดุรีไซเคิลควบคู่ไปกับงบการเงิน แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การบูรณาการระหว่างระบบบัญชีดิจิทัลและการรายงานความยั่งยืนจึงเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถบริหารจัดการธุรกิจได้อย่างครอบคลุมและยั่งยืนในระยะยาว

2. ระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tax) และการตรวจสอบบัญชีดิจิทัล (digital audit) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในระบบภาษีอากร โดยเฉพาะในประเทศไทยที่ได้บังคับใช้ระบบ e-Tax Invoice สำหรับธุรกิจขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการปฏิรูปที่สำคัญในการลดการทุจริตทางภาษี เพิ่มความโปร่งใสในการทำธุรกรรม และช่วยให้กรมสรรพากรสามารถติดตามและตรวจสอบรายได้ของธุรกิจได้แบบเรียลไทม์ นอกจากนี้เทคโนโลยีการตรวจสอบด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI audit) นำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบบัญชี ทำให้การตรวจสอบเสร็จสิ้นได้เร็วขึ้นและมีความแม่นยำสูงขึ้น เนื่องจากลดโอกาสในการผิดพลาดจากการทำงานของมนุษย์ ระบบปัญญาประดิษฐ์สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว ตรวจจับความผิดปกติหรือข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น และสร้างรายงานผลการตรวจสอบที่มีความน่าเชื่อถือ การพัฒนาเหล่านี้จึงช่วยสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนผ่านการเพิ่มความโปร่งใสและลดความเสี่ยงในการปฏิบัติตามกฎหมาย

โดยสรุป การบัญชียุคดิจิทัลคือกระจกสะท้อนองค์กรที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ชัดเจน ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) เช่น SAP เชื่อมโยงข้อมูลสำคัญครบวงจร มาตรฐาน GRI และ SASB ช่วยให้การรายงานความยั่งยืนมีกรอบชัดเจน ขณะที่ Patagonia แสดงตัวอย่างการผสานงบการเงินกับข้อมูลสิ่งแวดล้อม ด้านภาครัฐไทยผลักดัน e-Tax Invoice ลดทุจริต

และการตรวจสอบด้วย AI audit ทำให้งานเร็วขึ้น แม่นยำขึ้น และลดความเสี่ยงจากข้อผิดพลาดของมนุษย์

9.5 ตัวชี้วัดทางการเงินเพื่อความยั่งยืน

ตัวชี้วัดทางการเงินเพื่อความยั่งยืนเป็นเครื่องมือสำคัญในการประเมินประสิทธิภาพองค์กร เนื่องจากสิ่งที่วัดได้คือสิ่งที่พัฒนาได้ การเงินยั่งยืนจึงจำเป็นต้องมีเกณฑ์วัดผลแบบใหม่ที่ครอบคลุมมิติต่าง ๆ แนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) หรือกำไรสามมิติได้รับการนำมาใช้อย่างกว้างขวาง โดยบริษัท IKEA ได้แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ผ่านการรายงานทั้งผลกำไร การลดคาร์บอน และโครงการเพื่อชุมชนในรายงานเดียวกัน ขณะที่แนวคิดผลตอบแทนจากการลงทุนที่ยั่งยืน (S-ROI) ช่วยประเมินคุณค่าทั้งทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการไฟฟ้าพลังน้ำในลาวที่สามารถสร้างรายได้และผลิตพลังงานสะอาดไปพร้อมกัน

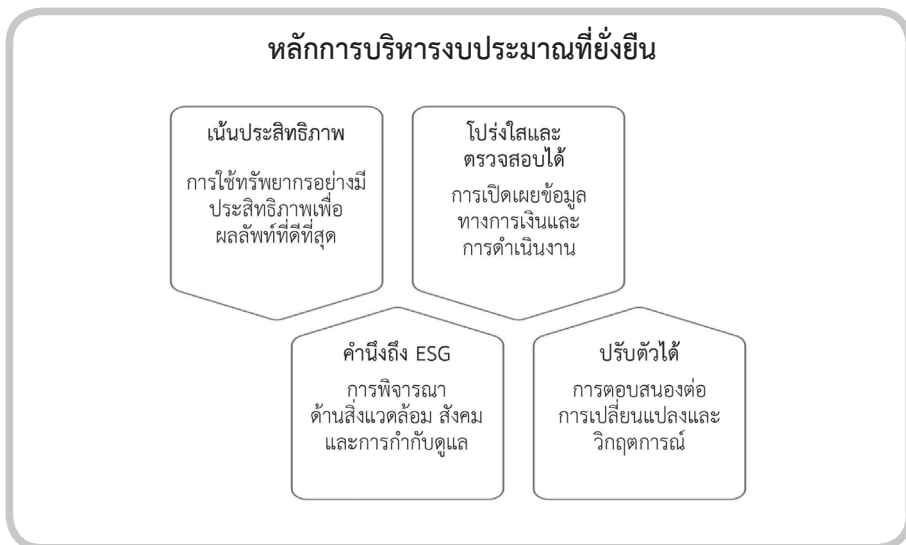
การบัญชีคาร์บอน (carbon accounting) ได้กลายเป็นเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับองค์กรที่ต้องการติดตามและจัดการการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Google เป็นตัวอย่างที่ดีของการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการรายงานข้อมูลคาร์บอนของศูนย์ข้อมูล (data center) แบบเรียลไทม์ ทำให้สามารถติดตามและปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานได้อย่างต่อเนื่อง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและรายงานผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนจึงช่วยให้องค์กรตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลและสร้างความโปร่งใสต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การเงินและการบัญชีเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัลไม่ใช่เพียงวิชาที่จำกัดอยู่ในห้องเรียน แต่เป็นเส้นทางชีวิตขององค์กรและสังคม ทุกการตัดสินใจทางการเงินคือการส่งสารไปยังโลกว่า “เราเลือกอนาคตแบบใด” ตามที่ Gil-Marín et al. (2022) ได้กล่าวไว้ หากองค์กรเลือกการเงินที่ยั่งยืน ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างโปร่งใส ลงทุนในสิ่งแวดล้อมและผู้คน ตัวเลขในงบการเงินอาจเปลี่ยนแปลงทุกปี แต่คุณค่าที่ทิ้งไว้แก่โลกจะคงอยู่เหนือกาลเวลา

สุดท้ายนี้ การเงินมิใช่เพียงการนับตัวเลข แต่คือ “ภาษาของความหวัง” ที่จะเขียนอนาคตใหม่ให้กับทั้งธุรกิจ มนุษย์ และโลกใบนี้ การบูรณาการระหว่างเทคโนโลยีดิจิทัลและหลักการความยั่งยืนในระบบการเงินและการบัญชีจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนและมีความหมายต่อสังคมโลก การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างมั่นคง แต่ยังเป็นการลงทุนในอนาคตที่ดีกว่าสำหรับคนรุ่นต่อไป

9.6 หลักการของการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืน

การบริหารงบประมาณที่ยั่งยืน (sustainable budgeting) เป็นแนวทางที่ช่วยให้องค์กรสามารถควบคุมค่าใช้จ่าย ลดความเสี่ยง ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยให้การบริหารงบประมาณมีความโปร่งใส ประสิทธิภาพ และสามารถคาดการณ์ได้แม่นยำยิ่งขึ้น ในการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืนในยุคดิจิทัล โดยงบประมาณเป็นหัวใจขององค์กร ทุกการใช้จ่ายและการลงทุนสะท้อนเจตนารมณ์ของผู้บริหาร ไม่เพียงแต่ควบคุมต้นทุน แต่ยังบ่งบอกว่าองค์กรกำลังเลือกสร้างอนาคตแบบใด ในโลกที่เต็มไปด้วยวิกฤตสิ่งแวดล้อม ความกดดันทางสังคม และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว แนวคิดการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืนจึงเป็นคำตอบใหม่ที่ช่วยให้องค์กรดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง โปร่งใส และมีความรับผิดชอบต่อโลก โดยเทคโนโลยีดิจิทัลตั้งแต่ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลขนาดใหญ่ บล็อกเชน จนถึงระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ ได้เข้ามาเปลี่ยนโฉมกระบวนการจัดทำงบประมาณให้ง่ายขึ้น คล่องตัวขึ้น และแม่นยำขึ้นอย่างไม่เคยมีมาก่อน ดังนั้นการบริหารงบประมาณอย่างยั่งยืนไม่ใช่การ “ประหยัด” เพียงอย่างเดียว แต่คือการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่า และสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืน มีประเด็นสำคัญดังนี้



ภาพ 33 หลักการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **เน้นประสิทธิภาพ (efficiency)** ลดการใช้ทรัพยากรเงินจำเป็น เช่น บริษัทผลิตอาหารรายใหญ่ติดตั้งระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ ลดค่าไฟได้ร้อยละ 20 ต่อปี

2. **คำนึงถึง ESG (environmental, social, and governance)** เช่น Apple จัดงบประมาณในพลังงานแสงอาทิตย์และวัสดุรีไซเคิล

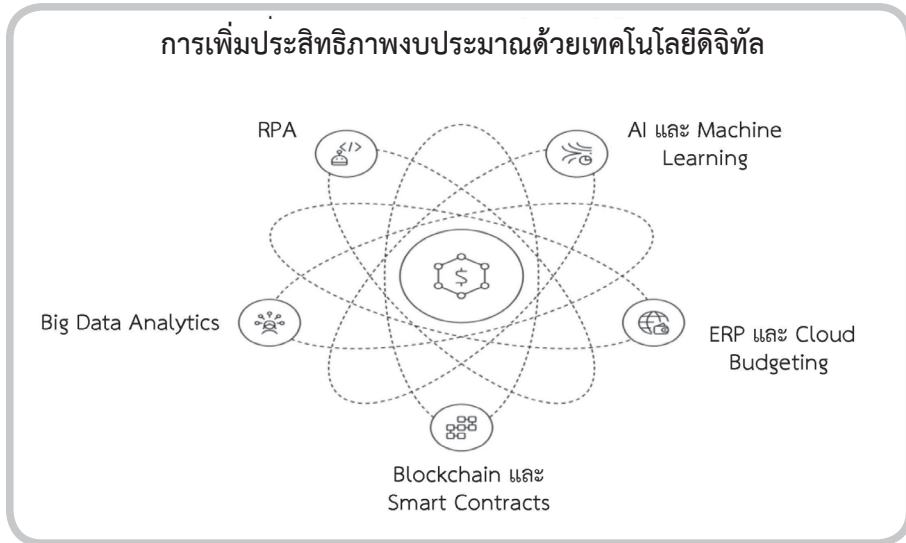
3. **โปร่งใสและตรวจสอบได้ (transparency)** การใช้บล็อกเชนเพื่อตรวจสอบการใช้จ่ายภาครัฐ ลดช่องโหว่การทุจริต

4. **ปรับตัวได้ (agility and resilience)** องค์กรในช่วงโควิด 19 ต้องปรับงบประมาณไปสู่การทำงานระยะไกลที่นำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงถึงกัน (remote work) ภายในไม่กี่เดือน

สรุปหลักการของการบริหารงบประมาณที่ยั่งยืน คือ การสร้างสมดุลระหว่างประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อโลก พร้อมความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง

9.7 เทคโนโลยีดิจิทัลที่ช่วยในการบริหารงบประมาณ

เมื่อการบริหารงบประมาณดิจิทัลก้าวข้ามจากงานเอกสารสู่ระบบอัจฉริยะ ถือเป็นการก้าวข้ามจากอดีตที่การบริหารงบประมาณถือเป็นงานที่ซับซ้อน เต็มไปด้วยเอกสาร ตาราง และการตรวจสอบที่ใช้เวลาและแรงงานมหาศาล การปรับปรุงและแก้ไขตัวเลขในแต่ละครั้งต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของหลายฝ่าย ทำให้กระบวนการเชิงซ้ำและเสี่ยงต่อความผิดพลาด แต่ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีได้เปลี่ยนงบประมาณจาก “งานเอกสาร” ให้กลายเป็น “ระบบอัจฉริยะ” ที่สามารถวิเคราะห์ ทำนาย และตรวจสอบได้แบบเรียลไทม์ นำไปสู่ความโปร่งใส ความแม่นยำ และการตัดสินใจที่รวดเร็วขึ้น(Hu et al., 2022) จะเห็นว่าระบบเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทกับการบริหารงบประมาณดังนี้



ภาพ 34 การเพิ่มประสิทธิภาพงบประมาณด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) Google ใช้การเรียนรู้ของเครื่องในการบริหารจัดการศูนย์ข้อมูล (data center) โดยวิเคราะห์การใช้พลังงานและกระบวนการทำงานแบบเรียลไทม์ ผลลัพธ์คือสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานลงกว่าพันล้านดอลลาร์ต่อปี สะท้อนว่าปัญญาประดิษฐ์ไม่เพียงช่วยปรับสมดุลงบประมาณ แต่ยังสนับสนุนความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

2. ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) และการจัดทำงบประมาณบนระบบคลาวด์ (cloud budgeting) ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร อย่าง SAP และเครื่องมือการจัดทำงบประมาณบนระบบคลาวด์ เช่น Anaplan เปิดโอกาสให้องค์กรระดับโลกวิเคราะห์และติดตามสถานะงบประมาณได้พร้อมกันในหลายประเทศ ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและเชื่อมโยงกันทำให้ผู้บริหารสามารถปรับการใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้ทันที

3. บล็อกเชน (blockchain) และสัญญาอัจฉริยะ (smart contracts) รัฐบาลเอสโตเนียเป็นกรณีตัวอย่างของการนำบล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ตรวจสอบการเบิกจ่ายภาครัฐ ระบบบัญชีแยกประเภทแบบกระจายศูนย์ (distributed ledger) ทำให้ทุกขั้นตอนโปร่งใสและตรวจสอบย้อนกลับได้ ขณะเดียวกันสัญญาอัจฉริยะช่วยกำหนดเงื่อนไขการเบิกจ่ายอัตโนมัติ ลดความเสี่ยงในการทุจริต และเพิ่มความเชื่อมั่นต่อการใช้งบประมาณสาธารณะ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) Amazon ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคนับล้านครั้งต่อวัน เพื่อนำข้อมูลไปจัดสรรงบประมาณด้านการตลาด และการส่งเสริมการขายได้อย่างตรงเป้าหมาย กลยุทธ์เชิงข้อมูลนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้จ่าย ลดต้นทุนที่ไม่จำเป็น และสร้างผลตอบแทนสูงสุดจากทุกบาทของงบประมาณ

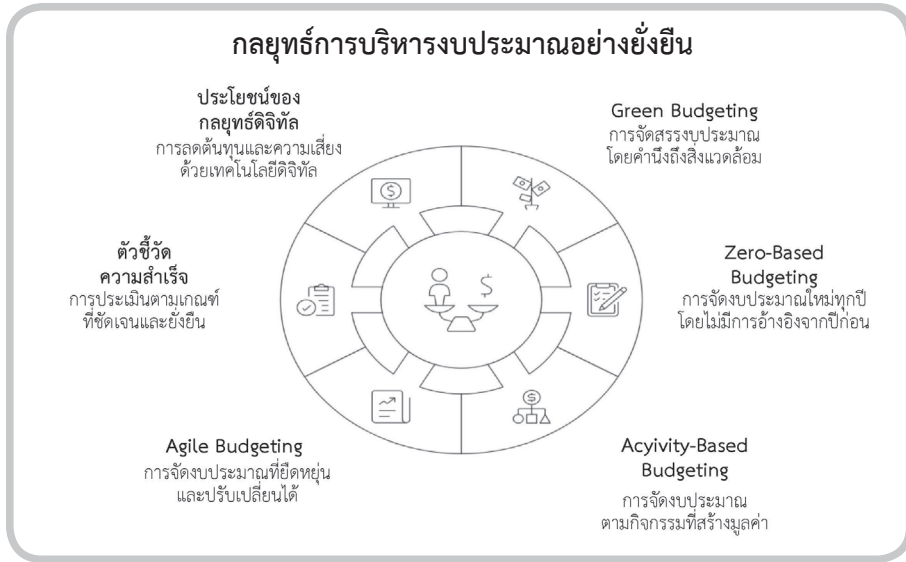
5. ระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ (robotic process automation)

Deloitte ประยุกต์ใช้หุ่นยนต์ซอฟต์แวร์ตรวจสอบการเบิกจ่ายงบประมาณหลายหมื่นครั้ง ภายในเวลาไม่กี่ชั่วโมง จากที่เคยต้องใช้พนักงานจำนวนมากและเวลาเป็นวัน การใช้ระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ทำให้การจัดการงบประมาณมีความรวดเร็ว ลดข้อผิดพลาด และปลดปล่อยทรัพยากรบุคคลไปทำงานเชิงกลยุทธ์มากขึ้น

จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้พลิกโฉมการบริหารงบประมาณจากระบบที่ซับซ้อน เชื่องช้าไปสู่ระบบอัจฉริยะที่โปร่งใส แม่นยำ และตรวจสอบได้แบบเรียลไทม์ ไม่ว่าจะเป็นปัญหา ประสิทธิภาพ ระบบคลาวด์ บล็อกเชน ข้อมูลขนาดใหญ่ หรือระบบการดำเนินงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ ล้วนช่วยลดภาระงานมนุษย์ เพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างความเชื่อมั่นต่อองค์กร การก้าวเข้าสู่ยุคงบประมาณดิจิทัลจึงไม่ใช่เพียงการปรับใช้เทคโนโลยี แต่คือการยกระดับการจัดการทางการเงินไปสู่มาตรฐานใหม่ที่ยั่งยืนและมีคุณค่าต่อองค์กรและส่วนรวม

9.8 กลยุทธ์การบริหารงบประมาณอย่างยั่งยืนโดยใช้ดิจิทัล

การจัดการงบประมาณในยุคดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงการควบคุมค่าใช้จ่าย แต่เป็น “เพิ่มทิศเชิงกลยุทธ์” ที่ขึ้นองค์กรไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่าและสอดคล้องกับเป้าหมาย ความยั่งยืน เครื่องมือดิจิทัล (Sepasgozar et al., 2022) เช่น ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลขนาดใหญ่ระบบคลาวด์ บล็อกเชน จะไร้ความหมาย หากขาดกรอบคิดหรือกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการนำมาใช้ ดังนั้นองค์กรสมัยใหม่จำเป็นต้องผสมผสานกลยุทธ์การบริหารงบประมาณที่ทั้งโปร่งใส ยืดหยุ่นและคำนึงถึง ESG (environmental, social, and governance) เพื่อก้าวข้ามการแข่งขันและสร้างความเชื่อมั่นในระยะยาว ดังนั้นกลยุทธ์การบริหารงบประมาณอย่างยั่งยืนโดยใช้ดิจิทัลมีดังนี้



ภาพ 35 กลยุทธ์การบริหารงบประมาณอย่างยั่งยืน
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **การจัดงบประมาณสีเขียว (green budgeting)** การจัดสรรงบประมาณโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เช่น กรณี Toyota ที่ลงทุนในพลังงานทดแทน ทำให้ลดการปล่อยคาร์บอน พร้อมยกระดับภาพลักษณ์องค์กร เป็นตัวอย่างการใช้จ่ายอย่างมีกลยุทธ์สามารถสร้างทั้งคุณค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคม

2. **งบประมาณฐานศูนย์ (zero-based budgeting, ZBB)** กลยุทธ์ที่ทุกค่าใช้จ่ายต้องมีเหตุผลใหม่ในแต่ละปี ไม่อ้างอิงจากงบประมาณปีก่อน Procter & Gamble ใช้งบประมาณฐานศูนย์เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ทำให้งบประมาณสอดคล้องกับความต้องการเชิงกลยุทธ์จริง ๆ

3. **การจัดงบประมาณตามกิจกรรม (activity-based budgeting, ABB)** การจัดงบประมาณตามกิจกรรมที่สร้างมูลค่า เช่น สายการบินที่ใช้งบเพื่อเปิดเส้นทางบินใหม่ การจัดงบประมาณตามกิจกรรมทำให้ผู้บริหารเห็นชัดว่าทรัพยากรถูกใช้ตรงกับกิจกรรมที่สร้างรายได้หรือคุณค่าโดยตรง

4. **การจัดงบประมาณแบบยืดหยุ่น (agile budgeting)** ปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ Netflix เป็นตัวอย่างที่ดี โดยปรับงบด้านคอนเทนต์ตามข้อมูลพฤติกรรมผู้ชมแบบเรียลไทม์ ทำให้การลงทุนแม่นยำและตอบสนองตลาดได้รวดเร็ว

5. **ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (KPIs)** การประเมินต้องอิงเกณฑ์วัดที่ชัดเจน เช่น การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) จากโครงการสีเขียว หรือการลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์

การใช้ตัวชี้วัดเชิง ESG (environmental, social, and governance) ทำให้การลงทุนโปร่งใสและมีมิติความยั่งยืน

6. ประโยชน์ของกลยุทธ์ดิจิทัล ด้วยการนำกลยุทธ์เหล่านี้มาใช้ร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้องค์กรลดต้นทุน เพิ่มความยืดหยุ่น ลดความเสี่ยงจากการทุจริต และสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

สรุป กลยุทธ์การบริหารงบประมาณดิจิทัลจึงมิใช่เพียงการเลือกใช้เทคโนโลยี แต่คือการสร้าง “ระบบคิด” ที่เชื่อมโยงความยั่งยืนเข้ากับการตัดสินใจทางการเงิน องค์กรที่ใช้การจัดงบประมาณสีเขียว งบประมาณฐานศูนย์ การจัดงบประมาณตามกิจกรรม และการจัดงบประมาณแบบยืดหยุ่น ร่วมกับการกำหนดตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก สามารถลดต้นทุน สร้างความโปร่งใส และตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงได้อย่างทันท่วงที ในท้ายที่สุดกลยุทธ์เชิงดิจิทัลที่สอดคล้องกับ ESG จะเป็นรากฐานสำคัญที่ทำให้องค์กรไม่เพียงยืนหยัดในตลาด แต่ยังเป็นพลังบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม นำไปสู่ความเติบโตที่มั่นคงและยั่งยืนอย่างแท้จริง

9.9 การวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินโดยดิจิทัล

การเงินเป็นหัวใจขององค์กร การตัดสินใจผิดพลาดเพียงครั้งเดียวอาจสร้างความสูญเสียมหาศาล ขณะเดียวกันการตัดสินใจที่ถูกต้องและแม่นยำสามารถเป็นแรงผลักดันให้ธุรกิจเติบโตอย่างก้าวกระโดด (Hu, 2023) ในอดีต การวิเคราะห์ทางการเงินอาศัยข้อมูลเชิงประวัติและการตีความของผู้เชี่ยวชาญ แต่ในยุคดิจิทัล องค์กรไม่อาจพึ่งพาเพียง “สายตาของมนุษย์” อีกต่อไป digital financial analysis and evaluation คือ การบูรณาการเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่อง ข้อมูลขนาดใหญ่ บล็อกเชน และการประมวลผลแบบคลาวด์ เพื่อให้การวิเคราะห์ทางการเงินมีความ รวดเร็ว ถูกต้อง โปร่งใส และคาดการณ์อนาคตได้ จุดมุ่งหมายไม่ใช่เพียงการสะท้อนภาพทางการเงินในอดีต แต่เพื่อสร้าง “แผนที่” ที่ชี้แนวโน้มขององค์กรอย่างมั่นใจ ดังนั้นการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินโดยดิจิทัล มีประเด็นที่ต้องคำนึงถึงดังนี้

1. ความถูกต้องและแม่นยำ คือ การวิเคราะห์ที่ต้องอาศัยระบบอัตโนมัติแทนการทำงานแบบระบบการทำงานปกติ ตัวอย่างเช่น บริษัท KPMG ใช้ปัญญาประดิษฐ์ตรวจสอบธุรกรรมกว่า 1 ล้านรายการ สามารถลดอัตราความผิดพลาด (error rate) จากร้อยละ 4 เหลือเพียงร้อยละ 0.2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัญญาประดิษฐ์สามารถทำงานซ้ำซ้อนได้ดีกว่ามนุษย์

2. ความรวดเร็วในการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ ธนาคารพาณิชย์ในสหรัฐอเมริกาใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์ข้อมูลธุรกรรมลูกค้าแบบเรียลไทม์ เพื่อตรวจจับการฟอกเงินและการฉ้อโกงได้ในเวลาไม่กี่วินาที ซึ่งแต่ก่อนอาจใช้เวลาหลายชั่วโมงหรือหลายวัน

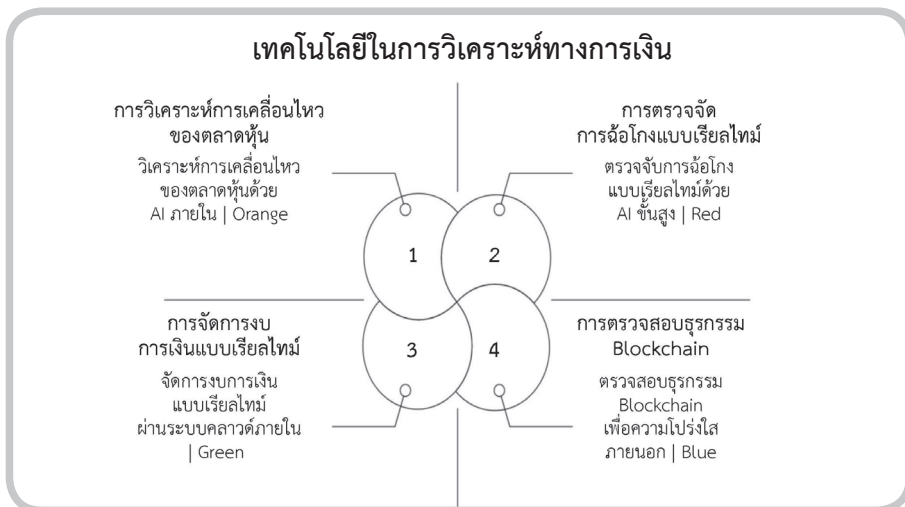
3. การวิเคราะห์เชิงทำนาย (predictive analytics) ตัวอย่างTesla ใช้การเรียนรู้ของเครื่องคาดการณ์ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าในแต่ละภูมิภาค เพื่อปรับการผลิตและซัพพลายเชน ทำให้ลดต้นทุนการผลิตและหลีกเลี่ยงสต็อกส่วนเกิน

4. ความโปร่งใสและตรวจสอบได้ บริษัทที่ใช้บล็อกเชนในการจัดเก็บธุรกรรมทางการเงิน เช่น IBM และ Walmart สามารถให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าถึงข้อมูลและตรวจสอบได้แบบไม่ต้องกังวลเรื่องการปลอมแปลง

ดังนั้นหลักการสำคัญของการวิเคราะห์การเงินดิจิทัล คือ การสร้างข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว มีวิสัยทัศน์อนาคต และโปร่งใสตรวจสอบได้

9.10 เทคโนโลยีที่ใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงิน

ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล เทคโนโลยีไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือเสริมอีกต่อไป แต่เปรียบเสมือน “เส้นเลือดหลัก” ที่หล่อเลี้ยงระบบการเงินและการบัญชีขององค์กร การนำปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบคลาวด์ บล็อกเชน มาใช้ร่วมกัน ช่วยเปลี่ยนบทบาทของการวิเคราะห์ทางการเงินจากการ “บันทึกข้อมูลในอดีต” สู่การ “คาดการณ์และวางกลยุทธ์อนาคต” ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นเทคโนโลยีที่ใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินอ ดังนี้



ภาพ 36 เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ทางการเงิน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning)** ทำให้การวิเคราะห์ทางการเงินก้าวไปสู่ระดับใหม่ เช่น JP Morgan ใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของตลาดหุ้นเพื่อลดความเสี่ยงการลงทุน HSBC ประยุกต์การเรียนรู้ของเครื่องประเมินเครดิตลูกค้าเพื่อลดหนี้เสีย (non-performing loan, NPL) และ Mastercard ใช้ปัญญาประดิษฐ์ตรวจสอบธุรกรรมนับพันล้านครั้งต่อวันเพื่อหยุดการฉ้อโกงแบบเรียลไทม์ เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้องค์กรบริหารความเสี่ยงและตัดสินใจได้แม่นยำกว่าเดิม

2. **การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) และการแสดงผลข้อมูล (data visualization)** เปิดโอกาสให้องค์กรเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคในมิติที่ลึกซึ้งขึ้น เช่น Amazon ใช้ข้อมูลการซื้อเพื่อนำไปกำหนดราคาและวางโปรโมชั่นที่ตรงใจลูกค้า ขณะเดียวกัน Microsoft Power BI และ Tableau ช่วยสร้างแดชบอร์ด (Dashboard) ที่ทำให้ข้อมูลซับซ้อนกลายเป็นภาพเข้าใจง่าย ช่วยผู้บริหารมองเห็นประเด็นสำคัญได้ทันเวลา

3. **การจัดการการเงินบนระบบคลาวด์ (cloud-based financial management)** ระบบคลาวด์ได้เปลี่ยนวิธีการจัดการการเงินและบัญชี QuickBooks และ SAP ทำให้ SMEs ในไทยติดตามงบการเงินแบบเรียลไทม์ผ่านมือถือได้ทันที ขณะที่ Unilever ใช้ระบบคลาวด์เพื่อให้ทีมการเงินทั่วโลกทำงานร่วมกันบนแพลตฟอร์มเดียว ลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้ามประเทศ

4. **บล็อกเชน (blockchain) และสัญญาอัจฉริยะ (smart contracts)** ได้รับการยอมรับว่าเป็นรากฐานของความโปร่งใสในธุรกรรมทางการเงิน ตัวอย่างเช่น ภาครัฐสิงคโปร์ในดูไบใช้บล็อกเชนตรวจสอบการโอนเงินมัดจำและค่าเช่า เพื่อความน่าเชื่อถือและลดการปลอมแปลง ขณะที่ EY ทดลองใช้บล็อกเชนในงานตรวจสอบบัญชี (audit) เพื่อลดเวลาและค่าใช้จ่ายจำนวนมาก สร้างความมั่นใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

สรุป เทคโนโลยีดิจิทัล 4 ประเภทหลัก ได้แก่ ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบคลาวด์ และบล็อกเชน เปลี่ยนโฉมการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินจากงานที่เคยเน้นการตรวจสอบย้อนหลัง กลายเป็นระบบที่ช่วยคาดการณ์อนาคต วัดความเสี่ยง และสร้างความโปร่งใสในระดับสูงสุด องค์กรที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะบริหารการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังสร้างความเชื่อมั่น สร้างมูลค่าเพิ่ม และก้าวสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในศตวรรษที่ 21

9.11 กระบวนการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินด้วยดิจิทัล

การวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินถือเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารองค์กร เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้บริหารเข้าใจสถานะทางการเงินในปัจจุบันและสามารถวางแผนอนาคตได้อย่างแม่นยำ อย่างไรก็ตาม ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วและข้อมูลทางธุรกิจมหาศาล การพึ่งพาวิธีการดั้งเดิมไม่เพียงพออีกต่อไป เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่อง ข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบคลาวด์ และบล็อกเชน จึงเข้ามามีบทบาทในการทำให้การวิเคราะห์ทางการเงินเป็น กระบวนการครบวงจร ครอบคลุมทั้งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ดังนั้นกระบวนการวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินด้วยดิจิทัลมีดังนี้

1. การวิเคราะห์งบการเงินอัตโนมัติ ในอดีต งบการเงิน เช่น งบกำไรขาดทุน (income statement) งบดุล (balance sheet) และงบกระแสเงินสด (cash flow) ต้องใช้เวลาและแรงงานจำนวนมากในการตรวจสอบ แต่ในยุคดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์สามารถวิเคราะห์กำไรขั้นต้นเพื่อหาแนวโน้มของรายได้และต้นทุนได้ทันที ขณะที่การเรียนรู้ของเครื่องใช้ตรวจสอบสภาพคล่องและภาระหนี้สินเพื่อประเมินเสถียรภาพทางการเงิน นอกจากนี้ Grab ยังใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์กระแสเงินสดแบบเรียลไทม์เพื่อจัดการเงินทุนหมุนเวียน ทำให้ลดความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและเพิ่มประสิทธิภาพทางการเงิน

2. การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (financial ratios) เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการวัดความสามารถในการทำกำไร ประสิทธิภาพ และความมั่นคงขององค์กร ปัจจุบัน ระบบดิจิทัลช่วยคำนวณและเปรียบเทียบอัตรากำไรขั้นต้น (gross profit margin) และอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (return on equity, ROE) กับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมได้ทันที ข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์สามารถนำมาวิเคราะห์อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (debt-to-equity ratio) เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านหนี้สิน นอกจากนี้ Walmart ยังใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์การบริหารเงินทุนหมุนเวียน (working capital management) ในห่วงโซ่อุปทานขนาดใหญ่ ช่วยเพิ่มสภาพคล่องและลดต้นทุน

3. การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิภาพ เทคโนโลยีดิจิทัลยังช่วยให้องค์กรเข้าใจโครงสร้างต้นทุนและปรับปรุงประสิทธิภาพ เช่น Toyota ใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ต้นทุนชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อหาทางลดค่าใช้จ่าย สตาร์ตอัพหลายแห่งใช้ระบบอัตโนมัติจำลองจุดคุ้มทุน (break-even point, BEP) ในหลากหลายสถานการณ์เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของธุรกิจ ขณะที่ Facebook ใช้การเรียนรู้ของเครื่องประเมินผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ของแคมเปญโฆษณาในแต่ละประเทศ ช่วยจัดสรรงบประมาณการตลาดได้ตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

4. การคาดการณ์ทางการเงิน (forecasting) การคาดการณ์อนาคตเป็นสิ่งจำเป็นต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ Microsoft ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์ข้อมูลยอดขายจากทั่วโลกเพื่อคาดการณ์รายได้รายไตรมาสและวางแผนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันธนาคารโลก (World Bank) ใช้การวางแผนด้วยสถานการณ์ (scenario planning) จำลองผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก (Alyahya et al., 2023) เช่น วิกฤตการเงินใน ค.ศ. 2008 เพื่อนำเสนอแนวทางนโยบายที่ช่วยป้องกันหรือบรรเทาความเสียหาย การวิเคราะห์แบบนี้ทำให้องค์กรเตรียมพร้อมรับมือกับความไม่แน่นอนและลดความเสี่ยงได้อย่างมีระบบ (Pellegrino et al., 2022)

โดยสรุป การวิเคราะห์ทางการเงินในยุคดิจิทัลได้ปฏิวัติวิธีการประเมินสถานะทางการเงินขององค์กรอย่างสิ้นเชิง โดยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องช่วยให้การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุน (income statement) งบดุล (balance sheet) และงบกระแสเงินสด (cash flow) ทำได้อย่างอัตโนมัติและรวดเร็ว ขณะที่การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (financial ratios) สามารถเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมได้ทันที การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิภาพช่วยให้องค์กรสามารถจำลองจุดคุ้มทุน (break-even point) และประเมินผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ได้แม่นยำ ส่วนการคาดการณ์ทางการเงิน (forecasting) ด้วยข้อมูลขนาดใหญ่และการวางแผนด้วยสถานการณ์ (scenario planning) ทำให้องค์กรวางแผนกลยุทธ์และเตรียมพร้อมรับมือกับความไม่แน่นอนได้อย่างมีระบบ การรวมเทคโนโลยีเหล่านี้จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินและลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

9.12 กรณีศึกษา การเงินและการบัญชีเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัล

กรณีศึกษา Unilever และการบัญชีเพื่อความยั่งยืนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

Unilever บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคยักษ์ใหญ่จากสหราชอาณาจักรและเนเธอร์แลนด์เป็นหนึ่งในองค์กรระดับโลกที่ยืนหยัดในหลักการความยั่งยืนมาโดยตลอด จุดแข็งสำคัญของบริษัทคือการนำแนวคิด “Sustainable Living” มาผสานกับการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะในด้านการเงินและการบัญชี ซึ่ง Unilever มองว่าไม่ใช่เพียงการรายงานผลกำไร แต่ต้องสะท้อนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างโปร่งใสและตรวจสอบได้ บริษัทใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์ข้อมูลการใช้พลังงาน น้ำ และวัตถุดิบในห่วงโซ่อุปทาน เพื่อจัดทำรายงานทางการเงินที่รวมตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม เช่น คาร์บอนฟุตพริ้นต์ (carbon footprint) และวอเตอร์ฟุตพริ้นต์ (water footprint) นอกจากนี้ระบบการรายงานผล

บนระบบคลาวด์ (cloud-based reporting) ช่วยให้หน่วยงานต่าง ๆ ในกว่า 190 ประเทศเข้าถึงข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ ขณะที่นำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ตรวจสอบวัตถุดิบ เช่น น้ำมันปาล์ม เพื่อยืนยันว่าได้มาจากแหล่งที่ไม่ทำลายป่า และเชื่อมโยงข้อมูลนี้เข้ากับรายงานทางการเงิน

กรณีศึกษา ธนาคารกสิกรไทย (KBank) กับการขับเคลื่อนการเงินเพื่อความยั่งยืน

ธนาคารกสิกรไทย (KBank) ถือเป็นหนึ่งในสถาบันการเงินที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการเงินเพื่อความยั่งยืน (sustainable finance) ในประเทศไทย ทั้งในด้านผลิตภัณฑ์ทางการเงิน เช่น พันธบัตรสีเขียว (green bonds) และการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารการเงิน และบัญชี ธนาคารเป็นรายแรก ๆ ที่ออกพันธบัตรสีเขียวเพื่อระดมทุนสำหรับโครงการพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม โดยใช้ระบบดิจิทัลเพื่อติดตามและรายงานผลลัพธ์อย่างโปร่งใส การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเครดิตและความเสี่ยงของลูกค้าธุรกิจและบุคคล ทำให้ปล่อยสินเชื่อที่สอดคล้องกับเกณฑ์ ESG ได้แม่นยำยิ่งขึ้น การสนับสนุนระบบการชำระเงินดิจิทัล (digital payment) และ PromptPay ช่วยลดการใช้กระดาษและทรัพยากรในระบบบัญชีแบบดั้งเดิม ขณะที่การร่วมมือกับ IBM และ SCG ในการทดลองใช้บล็อกเชนสำหรับการค้า (trade finance) ทำให้ธุรกรรมระหว่างประเทศมีความโปร่งใส รวดเร็ว และตรวจสอบได้

โดยสรุป จากการดำเนินงานของทั้ง 2 องค์กรแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมสำหรับ Unilever ความน่าเชื่อถือของแบรนด์สูงขึ้น นักลงทุนเชื่อมั่นมากขึ้นเพราะเห็นว่าองค์กรมีความรับผิดชอบต่อ ESG ต้นทุนการดำเนินงานลดลงจากการจัดการพลังงานและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และความโปร่งใสของการรายงานทำให้ Unilever ได้รับรางวัลด้านการสื่อสารความยั่งยืนระดับโลก ส่วนธนาคารกสิกรไทยสามารถสร้างความเชื่อมั่นจากนักลงทุนต่างชาติ โดยเฉพาะผู้ลงทุนที่มุ่งเน้น ESG ลูกค้าธุรกิจ SMEs เข้าถึงแหล่งทุนได้ง่ายขึ้นผ่านระบบดิจิทัล และระบบการเงินดิจิทัลช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของธนาคารผ่านการลดการใช้เอกสารและพลังงาน การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ไม่เพียงสร้างผลกำไร แต่ยังสร้างระบบนิเวศทางการเงินที่สนับสนุนทั้งสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจให้เติบโตอย่างมั่นคง

กรณีศึกษาของ Unilever ระดับนานาชาติ และธนาคารกสิกรไทย ระดับประเทศ สะท้อนภาพที่ชัดเจนว่า การเงินและการบัญชีเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัลเป็นเส้นทางแห่งอนาคต ที่องค์กรทั่วโลกไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ทั้ง 2 องค์กรใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างความโปร่งใส ความแม่นยำ และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การบูรณาการระหว่างเทคโนโลยีดิจิทัล และหลักการความยั่งยืนช่วยให้องค์กรสามารถจัดทำรายงานแบบบูรณาการ (integrated

annual report) ที่ผสานงบการเงินเข้ากับรายงานความยั่งยืนตามมาตรฐาน GRI และ SASB ในท้ายที่สุด ตัวเลขในงบการเงินมิได้เป็นเพียงเครื่องหมายของกำไรหรือขาดทุน แต่คือ “ภาษา” ที่เล่าเรื่องราวว่าองค์กรเลือกจะเติบโตแบบใด หากเลือกเติบโตอย่างยั่งยืนด้วยดิจิทัล ตัวเลขเหล่านั้นจะไม่เพียงบอกความสำเร็จของธุรกิจ แต่ยังบอกเล่าความหวังของโลกและอนาคตของสังคมอีกด้วย

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการเงินและบัญชีเพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัลตลอดบทนี้ แสดงให้เห็น การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของแนวคิดการบริหารการเงินและบัญชีจากการมุ่งเน้นเพียงกำไร ขาดทุนสู่การผสานผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ผลกระทบทางสังคม และผลลัพธ์ด้านสิ่งแวดล้อม ภายใต้กรอบสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) การบัญชีเพื่อความยั่งยืนได้ขยายขอบเขตการวัดผลไปสู่การติดตามคาร์บอน การใช้น้ำ แรงงานที่เป็นธรรม และการรายงานแบบบูรณาการ (integrated report) เพื่อความโปร่งใสต่อนักลงทุนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับการบริหารการเงินและบัญชี ตั้งแต่ระบบบัญชีคลาวด์และระบบวางแผนทรัพยากรองค์กรที่เข้าถึงข้อมูลแบบเรียลไทม์ ปัญญาประดิษฐ์ และการเรียนรู้ของเครื่องจักรสำหรับการคาดการณ์และควบคุมความเสี่ยง ระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ที่ลดงานซ้ำซ้อน เทคโนโลยีบล็อกเชนและสัญญาอัจฉริยะที่เพิ่มความโปร่งใสในการทำธุรกรรม และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อความเข้าใจเชิงลึก

กลยุทธ์การบริหารการเงินเพื่อความยั่งยืนเน้นสามมิติหลัก ได้แก่ การบริหารกระแสเงินสดด้วยการใช้ปัญญาประดิษฐ์พยากรณ์รายรับจ่ายและปรับเงินสำรองเชิงรุก การหาแหล่งทุนยั่งยืนผ่านพันธบัตรสีเขียว (green bonds) การลงทุนเพื่อสร้างผลกระทบ (impact investing) และการเปิดเผย ESG อย่างโปร่งใส และการบริหารความเสี่ยงด้วยระบบรักษาความปลอดภัยไซเบอร์และการตรวจจับการทุจริตแบบเรียลไทม์ การจัดทำบัญชีดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนผสานระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กรและระบบคลาวด์เป็นศูนย์กลางข้อมูลและรายงานความยั่งยืนตามมาตรฐานสากล ควบคู่ระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ตัวชี้วัดทางการเงินเพื่อความยั่งยืนได้ก้าวจากตัวชี้วัดผลสำเร็จทางการเงินแบบเดิมสู่แนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) และผลตอบแทนจากการลงทุนที่ยั่งยืน (S-ROI) ที่รวมมูลค่าเศรษฐกิจและผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม พร้อมการบัญชีคาร์บอนและน้ำ และตัวชี้วัด ESG เฉพาะกิจ

การบริหารงบประมาณที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประกอบด้วยแนวทางต่าง ๆ เช่น การจัดงบประมาณสีเขียว (green budgeting) เพื่อผลักดันโครงการลดคาร์บอน การจัดงบประมาณฐานศูนย์ (zero-based budgeting) เพื่อตัดรายจ่ายที่ไม่สร้างคุณค่า การจัดงบประมาณตามกิจกรรม (activity-based budgeting) และการจัดงบประมาณแบบยืดหยุ่น (agile budgeting) ที่ปรับตามข้อมูลตลาดทันที การวิเคราะห์และประเมินผลทางการเงินด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลมีเป้าหมายเพื่อความถูกต้อง เร็ว คาดการณ์ได้ และโปร่งใส ผ่านระบบอัตโนมัติ ที่ลดข้อผิดพลาด การวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ และเทคโนโลยีสมุดบัญชีกระจายที่เปิดร่องรอย ตรวจสอบ กรณีศึกษาของ Unilever และธนาคารกสิกรไทย แสดงให้เห็นว่าการผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลกับความยั่งยืนเป็นคู่ขับเคลื่อนที่สร้างทั้งผลลัพธ์ธุรกิจและผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมพร้อมกัน ความรู้และแนวทางปฏิบัติเหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำถามท้ายบท

1. การเงินเพื่อความยั่งยืน (sustainable finance) มีความสำคัญต่อธุรกิจอย่างไร
2. เทคโนโลยีดิจิทัลใดที่ช่วยยกระดับการบริหารบัญชีให้โปร่งใสและมีประสิทธิภาพ
3. กลยุทธ์การบริหารกระแสเงินสด (cash flow management) ในยุคดิจิทัลควรทำอย่างไร
4. การจัดทำบัญชีดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนควรคำนึงถึงปัจจัยใด

เอกสารอ้างอิง

- Ahmad, H., Nee, A. Y. H., & Senadjki, A. (2025, March). Digital transformation in firm performance: The impacts of environmental, social, and governance (ESG). In *12th International Conference on Business, Accounting, Finance and Economics (BAFE 2024)* (pp. 383–390). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-666-6_22
- Alyahya, M., Aliedan, M. M., Agag, G., & Abdelmoety, Z. H. S. (2023). Understanding the relationship between big data analytics capabilities and sustainable performance: The role of strategic agility and firm creativity. *Sustainability*, 15(9), 7623. <https://doi.org/10.3390/su15097623>
- Charles, V. S., Emrouznejad, A., & Gherman, T. (2023). A critical analysis of the integration of blockchain and artificial intelligence for supply chain. *Annals of Operations Research*, 1–41. <https://doi.org/10.1007/s10479-023-05169-w>
- Deloitte. (2024). *Future of finance in the digital era*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/insights>
- Gil-Marín, M., Vega-Muñoz, A., Contreras-Barraza, N., Salazar-Sepúlveda, G., Vera-Ruiz, S., & Losada, A. V. (2022). Sustainability accounting studies: A metasynthesis. *Sustainability*, 14(15), 9533. <https://doi.org/10.3390/su14159533>
- Hu, L. (2023). Financial stability influence on climate risk, GHG emission, and green economic recovery of China. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(25), 67839–67853. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26947-w>

- Hu, W. K., Lim, K. Y. H., & Cai, Y. (2022). Digital twin and Industry 4.0 enablers in building and construction: A survey. *Buildings*, 12(11), 2004. <https://doi.org/10.3390/buildings12112004>
- KPMG. (2023). *Sustainability reporting: Global trends and practices*. KPMG International. <https://home.kpmg/xx/en/home/insights>
- Macassa, G., Rashid, M., Rambaree, B. B., & Chowdhury, E. H. (2022). Corporate social responsibility reporting for stakeholders' health and wellbeing in the food and beverage industry: A case study of a multinational company. *Sustainability*, 14(9), 4879. <https://doi.org/10.3390/su14094879>
- Sepasgozar, S. M. E., Costin, A., Karimi, R., Shirowzhan, S., Abbasian, E., & Li, J. (2022). BIM and digital tools for state-of-the-art construction cost management. *Buildings*, 12(4), 396. <https://doi.org/10.3390/buildings12040396>
- Pellegrino, G., Castelnovo, E., & Caggiano, G. (2022). Uncertainty and monetary policy during the great recession. *International Economic Review*, 64(2), 577–606. <https://doi.org/10.1111/iere.12607>

บทที่ 10

การจัดการ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Systems Management)

วัตถุประสงค์

- สร้างความเข้าใจเรื่องการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างยั่งยืนที่เชื่อมโยงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (SCM) ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) ร่วมกับระบบคลาวด์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูลขนาดใหญ่
- พัฒนาความรู้ด้านการกำกับดูแลข้อมูล (data governance) และการรักษาความปลอดภัยข้อมูลตามมาตรฐานสากล
- ออกแบบระบบสารสนเทศที่ยืดหยุ่น ปลอดภัย และพร้อมรองรับการขยายธุรกิจสู่ตลาดโลก

บทนำ

ในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นกระดูกสันหลังของการดำเนินธุรกิจทุกรูปแบบ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศแบบดั้งเดิมที่มุ่งเน้นเพียงประสิทธิภาพและการลดต้นทุนไม่เพียงพอสำหรับความท้าทายในศตวรรษที่ 21 แล้ว แนวคิดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน (sustainable IT management) จึงเกิดขึ้นเพื่อผสานเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (Green IT) การใช้ระบบคลาวด์และการสร้างเสมือน (cloud/virtualization) การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล และแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างคุณค่าตามแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) ที่ครอบคลุมมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การจัดการแบบนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดการใช้พลังงานของศูนย์ข้อมูล การใช้พลังงานหมุนเวียน และการออกแบบ

อุปกรณ์ให้นำกลับมาใช้ใหม่ได้เท่านั้น แต่ยังต้องคำนึงถึงการกำกับดูแลข้อมูลและความเป็นส่วนตัวตามกฎหมายที่เข้มงวดขึ้น เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act, PDPA) และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (General Data Protection Regulation, GDPR) ผู้นำองค์กรจึงต้องมีวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัลที่ชัดเจน วางนโยบายและมาตรการวัดผลที่เป็นรูปธรรม และมองโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการลงทุนเชิงกลยุทธ์ไม่ใช่เพียงต้นทุนดำเนินงาน

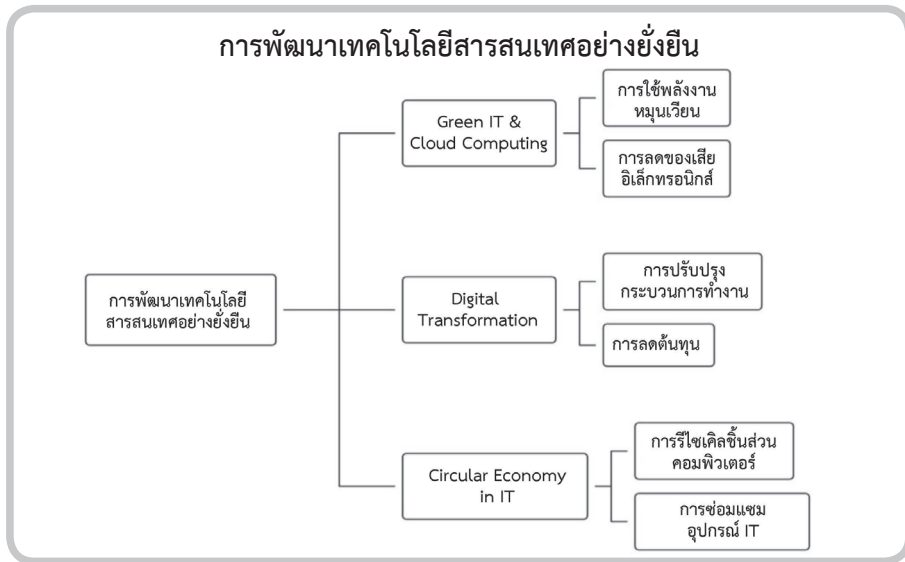
การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนต้องให้ความสำคัญกับ 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีที่ส่งเสริมความยั่งยืน เช่น ระบบคลาวด์และการประมวลผลข้อมูลที่อยู่ใกล้กับแหล่งข้อมูล (edge computing) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและปัญญาประดิษฐ์ที่ช่วยเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อลดการใช้ทรัพยากร และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ที่ช่วยคาดการณ์ความต้องการและลดของเสีย การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์ ภายใต้หลักการกำกับดูแลข้อมูลที่เข้มแข็งและแนวทางความปลอดภัยแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero trust) และการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ทำหน้าที่เป็นสมอกลางในการเชื่อมโยงข้อมูลกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เมื่อบูรณาการเทคโนโลยีเหล่านี้เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ จะช่วยยกระดับประสิทธิภาพ ลดปริมาณคาร์บอน และเปลี่ยนความยั่งยืนจากการเป็นต้นทุนให้กลายเป็นการลงทุนที่สร้างมูลค่าระยะยาว ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอแนวคิดและหลักการของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน เทคโนโลยีที่ช่วยส่งเสริมความยั่งยืน กลยุทธ์การบริหารจัดการ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การป้องกันความเสี่ยงและรักษาความปลอดภัย และกรณีศึกษาจากองค์กรต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในองค์กรของตนเอง

10.1 แนวคิดและหลักการของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน

ในศตวรรษที่ 21 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology management) ไม่ได้หมายถึงเพียงการนำระบบคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์เข้ามาใช้เพื่อสนับสนุนการทำงาน แต่ได้พัฒนาไปสู่การเป็น “กลยุทธ์เชิงยั่งยืน” (sustainable strategy) ที่เชื่อมโยงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพกับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Loeser, 2015) แนวคิด “การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน” (sustainable IT management) จึงเป็นการผสมผสานระหว่างประสิทธิภาพทางธุรกิจ ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทางสังคม เพื่อสร้างระบบดิจิทัลที่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายในอนาคต

10.1.1 การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างยั่งยืน (sustainable IT)

แนวคิดการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างยั่งยืนเกิดจากการตระหนักว่า อุตสาหกรรมดิจิทัลและศูนย์ข้อมูลทั่วโลกเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ใช้พลังงานจำนวนมากและปล่อยก๊าซเรือนกระจก การออกแบบและจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างยั่งยืนจึงเป็นการสร้าง “สมดุล” ระหว่างการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างคุณค่าและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังนี้



ภาพ 37 การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างยั่งยืน
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. เทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (Green IT) และการประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) เทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว หมายถึง การออกแบบระบบสารสนเทศและการใช้ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ โดยมุ่งเน้นการลดการใช้พลังงานและลดของเสียอิเล็กทรอนิกส์ ตัวอย่างเช่น องค์กรหลายแห่งเลือกใช้การประมวลผลแบบคลาวด์แทนการลงทุนในศูนย์ข้อมูล (data center) ของตนเอง เนื่องจากผู้ให้บริการคลาวด์รายใหญ่ เช่น Google Cloud หรือ Microsoft Azure ลงทุนในพลังงานหมุนเวียนและใช้เทคโนโลยีระบายความร้อนขั้นสูง ส่งผลให้ใช้พลังงานต่อธุรกรรมข้อมูลน้อยกว่าศูนย์ข้อมูลทั่วไปถึงร้อยละ 40-60 (Masanet et al., 2020) ตัวอย่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้มหาศาลเมื่อปรับใช้ระบบบริหารจัดการการเรียนการสอนที่ใช้คลาวด์ (cloud-based learning management system) แทนการใช้เซิร์ฟเวอร์ในมหาวิทยาลัย

2. การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) คือ การปรับใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับประสิทธิภาพขององค์กร ไม่ใช่เพียงการนำเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ แต่เป็นการ “เปลี่ยนกระบวนการทัศน์” การทำงานทั้งระบบ (Hess et al., 2020) องค์กรที่ใช้กลยุทธ์ digital transformation อย่างยั่งยืนจะพัฒนาโมเดลธุรกิจใหม่ที่เชื่อมโยงความคล่องตัว (agility) เข้ากับการลดต้นทุนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตัวอย่าง บริษัท DHL ได้นำระบบปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่มาปรับเส้นทางขนส่ง ทำให้ลดการใช้น้ำมันลงกว่าร้อยละ 15 ต่อปี และยังตอบโจทย์ด้าน ESG (environmental, social, and governance) ที่ลูกค้าและนักลงทุนให้ความสำคัญ

3. เศรษฐกิจหมุนเวียนในเทคโนโลยีสารสนเทศ (circular economy in IT) แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเน้นการ “ออกแบบเพื่อการนำกลับมาใช้ใหม่” (design for reuse) เช่น การรีไซเคิลชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ การซ่อมแซมและต่ออายุการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการนำวัสดุที่ใช้แล้วเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ (Bocken et al., 2016) ตัวอย่าง บริษัท Dell ใช้นโยบาย “การรีไซเคิลแบบวงจรปิด” (closed-loop recycling) โดยนำพลาสติกจากคอมพิวเตอร์เก่ามาผลิตเป็นเครื่องใหม่ ลดการใช้วัสดุใหม่และลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์ลงหลายพันตันต่อปี

10.1.2 มิติที่เชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศกับความยั่งยืน

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนไม่ได้มีเพียงมิติด้านเทคนิค แต่ยังเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์องค์กรและนโยบายสังคมดังนี้

1. ด้านสิ่งแวดล้อม (environmental) ลดการใช้พลังงานในศูนย์ข้อมูล (data center) ใช้พลังงานหมุนเวียน ออกแบบอุปกรณ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2. ด้านเศรษฐกิจ (economic) ลดต้นทุนการดำเนินงานด้วยการประมวลผลแบบคลาวด์ เพิ่มผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT infrastructure)

3. ด้านสังคม (social) สร้างการเข้าถึงดิจิทัลที่เท่าเทียม เช่น การพัฒนา e-Government ที่โปร่งใสและเปิดเผยข้อมูล (transparency) สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ยั่งยืนคือ “การสร้างคุณค่าแบบสามมิติ” (Triple Bottom Line) ที่ไม่ได้เน้นเพียงกำไร แต่ยังรวมถึงสิ่งแวดล้อมและสังคม (Elkington & Rowlands, 1999)

ในด้านบทบาทของผู้นำองค์กรจำเป็นต้องมี “วิสัยทัศน์ดิจิทัล” ที่เชื่อมโยงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเข้ากับเป้าหมายความยั่งยืน เช่น การกำหนดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว หรือการสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร ขณะเดียวกันผู้เรียนจำเป็นต้องพัฒนาทักษะในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศที่ไม่เพียงตอบโจทย์เชิงเทคนิค แต่ยังสอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งตัวอย่างเชิงการศึกษา หลักสูตร International Business and Logistics สามารถบูรณาการ “Sustainable IT Case Studies” เข้ากับการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจผลลัพธ์จริงของการปรับใช้เทคโนโลยีสีเขียวในธุรกิจโลจิสติกส์

โดยสรุป การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน (sustainable IT management) คือ การนำหลักการเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (Green IT) การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) และเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) มาใช้ร่วมกัน เพื่อสร้างคุณค่าในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม องค์กรที่เข้าใจและปรับใช้แนวคิดนี้ไม่เพียงแต่จะลดต้นทุนและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน แต่ยังมีส่วนร่วมในการสร้างอนาคตที่ยั่งยืนให้กับโลกใบนี้ ดังนั้นการเรียนรู้เรื่องการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนจึงไม่ใช่เพียงความรู้เชิงวิชาการ แต่เป็น “แรงบันดาลใจ” ให้ผู้เรียนและผู้ปฏิบัติงานมองเห็นโอกาสใหม่ในการสร้างโลกดิจิทัลที่เจริญก้าวหน้า ควบคู่กับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของสังคมในระยะยาว

10.1.3 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินธุรกิจ

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการไทยสู่ความยั่งยืนระดับสากล โดยเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนของธุรกิจในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะสำหรับผู้ประกอบการไทยที่ต้องการเข้าสู่ตลาดนานาชาติ การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้กระบวนการทางธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยในการรวบรวม จัดการ และวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ระบบสารสนเทศ เช่น ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (enterprise resource planning, ERP) ช่วยรวมข้อมูลและกระบวนการทางธุรกิจทั้งหมดเข้าด้วยกันในระบบเดียว ทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน และเพิ่มความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาด

นอกจากนี้การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (supply chain management, SCM) เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินธุรกิจ ระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถติดตามและควบคุมกระบวนการต่าง ๆ ในห่วงโซ่อุปทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ช่วยให้การวางแผนและการจัดการห่วงโซ่อุปทานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

การใช้ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (customer relationship management, CRM) ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถติดตามและวิเคราะห์พฤติกรรมของลูกค้าได้อย่างละเอียด ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้าช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า และช่วยให้พัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าช่วยให้ปรับปรุงการให้บริการและพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสม เพื่อดึงดูดและรักษาลูกค้าไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ประกอบการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถทำนายแนวโน้มของตลาดและระบุปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ล่วงหน้า ซึ่งช่วยให้ปรับปรุงกระบวนการผลิตและการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ฤชดา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรมมี, 2559; Sukortpromme et al., 2019) เทคโนโลยีนี้ยังช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าซึ่งช่วยให้ปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (Jean et al., 2010)

สำหรับผู้ประกอบการไทยที่ต้องการเข้าสู่ตลาดนานาชาติ การลงทุนในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสร้างความยั่งยืน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้อุตสาหกรรมสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล นอกจากนี้การพัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการยังช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างมีข้อมูลเป็นฐาน เพิ่มความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาด และเสริมสร้างความยั่งยืนในระยะยาว (Peppard, 1999)

การศึกษาและนำประสบการณ์จากองค์กรชั้นนำระดับนานาชาติมาประยุกต์ใช้จะช่วยให้ผู้ประกอบการไทยสามารถพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความสำเร็จและความยั่งยืนในระยะยาว การลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน แต่ยังช่วยเสริมสร้างความสามารถในการ

แข่งขันและความยั่งยืนในระดับสากล ระบบสารสนเทศยังมีบทบาทสำคัญในการจัดการความปลอดภัยของข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญในการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลประกอบด้วย การเข้ารหัสข้อมูล การใช้ระบบการยืนยันตัวตนที่มีความปลอดภัย การควบคุมการเข้าถึงข้อมูล และการตรวจสอบและติดตามกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลอย่างต่อเนื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล (Kabachenko et al., 2022)

ดังนั้นการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการธุรกิจเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการไทยที่ต้องการพัฒนาองค์กรให้ยั่งยืนและสามารถแข่งขันในระดับสากลได้ การศึกษาและนำประสบการณ์จากองค์กรชั้นนำระดับนานาชาติมาประยุกต์ใช้จะช่วยให้ผู้ประกอบการไทยสามารถพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความสำเร็จและความยั่งยืนในระยะยาว

10.1.4 การบริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน

โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT infrastructure) ถือเป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรในยุคดิจิทัล หากโครงสร้างพื้นฐานไม่แข็งแรงหรือไม่ยั่งยืน ย่อมส่งผลให้การดำเนินงานทางธุรกิจและบริการดิจิทัลขาดเสถียรภาพและสิ้นเปลืองทรัพยากรโดยไม่จำเป็น (Zhang et al., 2025) การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจึงต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงปลอดภัย และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนหลักการของ “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ที่ไม่ได้เน้นเพียงผลกำไร แต่ครอบคลุมถึงคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ในการบริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนได้ศึกษาแนวคิดหลัก 3 ด้านของการบริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน ได้แก่ 1. การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 2. การใช้ระบบคลาวด์และการสร้างเสมือน (cloud/virtualization) และ 3. ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (data privacy) โดยมีตัวอย่างจากองค์กรชั้นนำระดับโลกเพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการดำเนินงานดังนี้

1. การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ศูนย์ข้อมูล (data center) เป็นหัวใจหลักของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในขณะเดียวกันก็เป็นหนึ่งในแหล่งใช้พลังงานสูงที่สุดในโลก งานวิจัยชี้ว่าศูนย์ข้อมูลทั่วโลกใช้พลังงานไฟฟ้ากว่า 200 เทราวัตต์ชั่วโมงต่อปี คิดเป็นเกือบร้อยละ 1 ของการใช้พลังงานทั้งหมด (Masanet et al., 2020) ดังนั้นการออกแบบ

และบริหารจัดการศูนย์ข้อมูลที่ “เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” (green data center) จึงกลายเป็นมาตรการสำคัญมีแนวปฏิบัติสำคัญ คือ

- การใช้ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศธรรมชาติ (free cooling)
- การลงทุนในพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม
- การออกแบบอาคารที่ช่วยลดการใช้ไฟฟ้า เช่น ระบบเซนเซอร์ควบคุมอุณหภูมิ

ตัวอย่าง บริษัท Google ลงทุนสร้างศูนย์ข้อมูลที่ประเทศฟินแลนด์ โดยใช้การระบายความร้อนจากน้ำทะเลในอ่าวฟินแลนด์ ส่งผลให้ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้มหาศาล และถือเป็นต้นแบบของศูนย์ข้อมูลที่ยั่งยืน

2. การใช้ระบบคลาวด์และการสร้างเสมือน (cloud/virtualization) การลงทุนในเซิร์ฟเวอร์และฮาร์ดแวร์ขนาดใหญ่ไม่เพียงสิ้นเปลืองงบประมาณ แต่ยังใช้พลังงานและทรัพยากรสูงการใช้การประมวลผลแบบคลาวด์และการสร้างเสมือนจึงเป็นแนวทางที่องค์กรสมัยใหม่เลือกใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Armbrust et al., 2010)

ข้อดีของระบบคลาวด์และการสร้างเสมือนคือ

- ลดการใช้ฮาร์ดแวร์ฟิสิคัลด้วยการจำลอง (virtualize) เครื่องเซิร์ฟเวอร์หลายระบบบนเครื่องเดียว
- เพิ่มความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร ทำให้ใช้พลังงานอย่างเหมาะสม
- ลดต้นทุนระยะยาว เนื่องจากไม่ต้องลงทุนและบำรุงรักษาศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่

ตัวอย่าง ธนาคารกสิกรไทย (KBank) ใช้ระบบไฮบริดคลาวด์ (hybrid cloud) เพื่อสนับสนุนบริการดิจิทัลด้าน Mobile Banking ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผลธุรกรรมทางการเงินที่มีจำนวนมหาศาลต่อวัน และลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานจากการบริหารเซิร์ฟเวอร์แบบเดิม

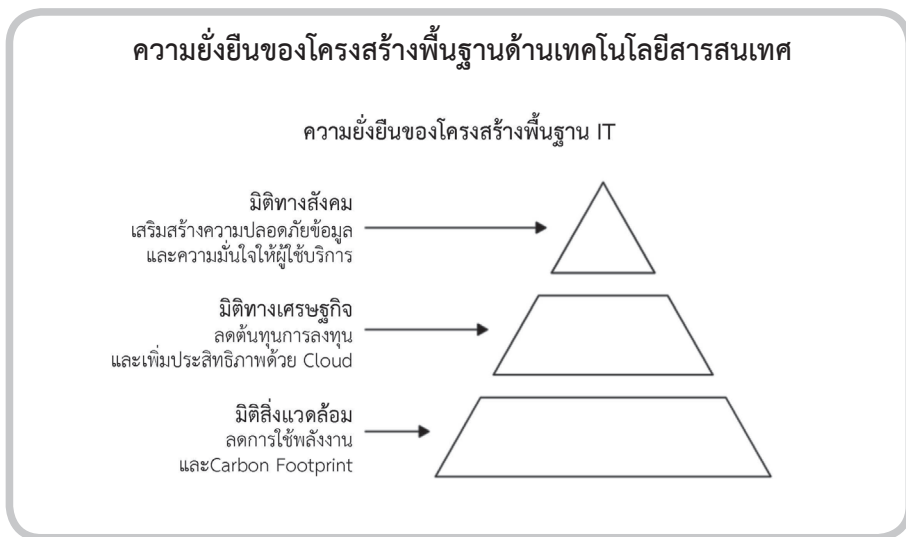
3. ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (data privacy) แม้การใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ยั่งยืนจะเน้นการลดการใช้พลังงานและทรัพยากร แต่ประเด็นด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลก็เป็นหัวใจสำคัญของการสร้าง “ความยั่งยืนทางดิจิทัล” หากข้อมูลรั่วไหลหรือถูกโจมตี องค์กรไม่เพียงเสียหายทางเศรษฐกิจ แต่ยังสูญเสียความเชื่อมั่นจากสังคม (Von Solms & Van Niekerk, 2013) จึงมีแนวทางสำคัญที่ต้องปฏิบัติดังนี้

- การเข้ารหัสข้อมูล (data encryption)
- การใช้ระบบตรวจสอบภัยคุกคามแบบเรียลไทม์

- การปฏิบัติตามกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR)

ตัวอย่าง บริษัท Apple ใช้นโยบาย “Privacy by Design” โดยกำหนดให้ข้อมูลผู้ใช้ส่วนใหญ่ถูกประมวลผลในอุปกรณ์ (on-device processing) เพื่อลดความเสี่ยงในการรั่วไหลของข้อมูล และสร้างความมั่นใจในความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน

10.1.5 มิติความเชื่อมโยงสู่ความยั่งยืน



ภาพ 38 ความยั่งยืนของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
หมายเหตุ: จาก ผู้แต่ง.

เมื่อพิจารณาทั้ง 3 องค์ประกอบ จะเห็นว่า “การบริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน” มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับสามมิติแห่งความยั่งยืน (Triple Bottom Line) ได้แก่

1. **มิติทางสิ่งแวดล้อม (environmental)** ลดการใช้พลังงานและคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของศูนย์ข้อมูล
2. **มิติทางเศรษฐกิจ (economic)** ลดต้นทุนการลงทุนด้านฮาร์ดแวร์และเพิ่มประสิทธิภาพด้วยระบบคลาวด์
3. **มิติทางสังคม (social)** เสริมสร้างความปลอดภัยข้อมูลและความมั่นใจให้ผู้ใช้บริการ

ดังนั้นการบริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีไม่ได้เป็นเพียงการปรับปรุงระบบหลังบ้าน แต่เป็นการสร้างความเชื่อมั่นและคุณค่าในระยะยาว ทั้งต่อลูกค้า พนักงานและสังคมโดยรวม

บทบาทของผู้นำองค์กรควรตระหนักว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ได้เป็นเพียง “ค่าใช้จ่าย” แต่เป็น “การลงทุนเชิงกลยุทธ์” ที่สามารถสร้างผลลัพธ์เชิงบวกต่อความยั่งยืนในทุกมิติ ในขณะที่เดียวกันผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาจำเป็นต้องฝึกทักษะการวิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในมิติด้านเทคนิค ความปลอดภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อออกแบบระบบที่ตอบโจทย์ทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจและการรักษาสมดุลทางสังคม

กล่าวโดยสรุป การบริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืนไม่ใช่เพียงการปรับปรุงประสิทธิภาพทางเทคนิค แต่เป็นการสร้างคุณค่าแบบองค์รวมที่ผสาน พลังงานสีเขียว ระบบคลาวด์ และความปลอดภัยทางไซเบอร์เข้าด้วยกัน องค์กรที่ให้ความสำคัญกับมิติเหล่านี้จะสามารถลดต้นทุน รักษาสิ่งแวดล้อม และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเรียนรู้และปฏิบัติจริงด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืน จึงไม่เพียงเป็นบทเรียนทางวิชาการ แต่ยังเป็น “แรงบันดาลใจ” ให้องค์กรและบุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในการสร้างโลกดิจิทัลที่มั่นคง ปลอดภัย และยั่งยืนอย่างแท้จริง

10.2 เทคโนโลยีที่ช่วยส่งเสริมความยั่งยืนขององค์กร

ในยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation era) การพัฒนาองค์กรให้ก้าวทันการแข่งขันไม่เพียงพอที่จะพึ่งพาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจเพียงด้านเดียว แต่ต้องควบคู่กับการสร้างความยั่งยืน (sustainability) ทั้งในเชิงสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) องค์กรสมัยใหม่จึงหันมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างคุณค่าในระยะยาว (เมทีนี รัชฎารักษ์ และคณะ, 2567; George et al., 2021) ประเด็นนี้มุ่งอธิบาย 3 เทคโนโลยีหลักที่ช่วยเสริมสร้างความยั่งยืนขององค์กร ได้แก่ 1. การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) และการประมวลผลข้อมูลที่อยู่ใกล้กับแหล่งข้อมูล (edge computing) 2. อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things) และปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืน (artificial intelligence for sustainability) และ 3. ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) และการวิเคราะห์ธุรกิจ (business analytics) แต่ละเทคโนโลยีไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน แต่ยังเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ

10.2.1 การประมวลผลแบบคลาวด์และการประมวลผลข้อมูลที่อยู่ใกล้กับแหล่งข้อมูล

cloud computing คือ การใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงเซิร์ฟเวอร์ ซอฟต์แวร์ และระบบจัดเก็บข้อมูลโดยไม่ต้องลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเอง (Armbrust et al., 2010) ขณะที่ edge computing เป็นการประมวลผลข้อมูลใกล้แหล่งกำเนิด เช่น อุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งหรือโรงงานผลิต เพื่อลดการส่งข้อมูลไปยังศูนย์กลาง ช่วยลดความหน่วงเวลา (latency) และประหยัดพลังงาน (Shi et al., 2016) โดยมีการสนับสนุนความยั่งยืนดังนี้

1. **ลดการใช้พลังงาน** ผู้ให้บริการคลาวด์ (cloud provider) ขนาดใหญ่ เช่น Amazon Web Services (AWS) และ Microsoft Azure ใช้ศูนย์ข้อมูล (data center) ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานหมุนเวียน และมีการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าศูนย์ข้อมูลทั่วไป

2. **ลดการเดินทางและคาร์บอนฟุตพริ้นท์** ระบบคลาวด์สนับสนุนการทำงานแบบการทำงานระยะไกล (remote work) ทำให้พนักงานสามารถทำงานจากที่บ้าน ลดการเดินทาง และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

3. **การใช้การประมวลผลข้อมูลที่อยู่ใกล้กับแหล่งข้อมูล (edge computing)** ลดความจำเป็นในการส่งข้อมูลจำนวนมากไปยังศูนย์กลาง ลดการใช้พลังงานเครือข่ายและเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองแบบเรียลไทม์

ตัวอย่างประกอบ

- บริษัท Netflix ใช้ระบบคลาวด์ของ AWS เพื่อสตรีมมิงคอนเทนต์ไปยังผู้ชมทั่วโลก โดยลดความจำเป็นในการสร้างศูนย์ข้อมูลจำนวนมาก และประหยัดพลังงานได้อย่างมหาศาล
- ในประเทศไทย บริษัท ปตท. นำการประมวลผลข้อมูลที่อยู่ใกล้กับแหล่งข้อมูลมาใช้ในโรงงานเพื่อตรวจสอบสภาพการผลิตแบบเรียลไทม์ ลดการหยุดชะงักของสายการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงาน

10.2.2 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืน

internet of things (IoT) คือ การเชื่อมต่ออุปกรณ์อัจฉริยะ (smart devices) ผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อเก็บข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ในขณะที่ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องทำหน้าที่ประมวลผลและตัดสินใจจากข้อมูลเหล่านั้น (Atzori et al., 2010) เมื่อนำมาใช้เพื่อความยั่งยืน จึงช่วยลดการใช้พลังงาน ลดการสูญเสียทรัพยากร และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยมีการสนับสนุนความยั่งยืนดังนี้

1. **IoT sensors** สำหรับการจัดการพลังงาน อาคารอัจฉริยะ (smart building) ติดตั้ง IoT sensors เพื่อตรวจสอบความต้องการใช้พลังงาน เช่น การปรับอุณหภูมิแสงสว่างตามจำนวนผู้ใช้งานจริง ช่วยลดการสิ้นเปลืองไฟฟ้า

2. **ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง** เพื่อลดการใช้ทรัพยากร ระบบปัญญาประดิษฐ์สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการผลิตเพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานในโรงงาน ลดวัตถุดิบที่สูญเปล่า และเพิ่มผลผลิต

3. **ห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน (sustainable supply chain)** อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และปัญญาประดิษฐ์ช่วยติดตามเส้นทางโลจิสติกส์เพื่อลดการขนส่งที่ไม่จำเป็น และปรับปรุงเส้นทางเพื่อประหยัดพลังงาน

ตัวอย่างประกอบ

- เมืองบาร์เซโลนา (Barcelona) ใช้ IoT sensors ในการตรวจสอบคุณภาพอากาศ การจัดการน้ำ และการจราจร ทำให้ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในระบบขนส่งสาธารณะได้กว่าร้อยละ 25 ต่อปี

- บริษัท Tesla ใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ข้อมูลจากรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแบตเตอรี่และยืดอายุการใช้งาน ลดการสร้างขยะอิเล็กทรอนิกส์ในระยะยาว

10.2.3 ข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ธุรกิจ

big data หมายถึง ชุดข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีความหลากหลายและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ส่วน business analytics คือ กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสกัดความรู้เชิงลึกและนำไปสู่การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) เพื่อความยั่งยืนจึงช่วยให้องค์กรสามารถ “มองเห็นอนาคต” และจัดการความเสี่ยงเชิงสิ่งแวดล้อมและธุรกิจได้อย่างรอบด้าน โดยมีการสนับสนุนความยั่งยืนดังนี้

1. **การวิเคราะห์ข้อมูลสิ่งแวดล้อม** เช่น การเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำ อากาศ และพลังงาน เพื่อนำมาปรับปรุงการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ

2. **การคาดการณ์แนวโน้ม** ใช้การเรียนรู้ของเครื่องทำนายความต้องการสินค้า ลดการผลิตเกินจำเป็น และลดของเสีย

3. **การจัดการความเสี่ยง** ข้อมูลขนาดใหญ่ช่วยให้ผู้บริหารเห็นความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทาน (supply chain risk) และเตรียมกลยุทธ์รับมือได้อย่างทันท่วงที

ตัวอย่างประกอบ

- บริษัท Unilever ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและข้อมูลสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนากลยุทธ์การผลิตที่ลดการใช้น้ำและพลังงานในโรงงาน
- โครงการ Smart Agriculture ในจีนใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์สภาพดิน น้ำ และภูมิอากาศ เพื่อคาดการณ์ผลผลิตทางการเกษตร ลดการใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง

10.2.4 การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อสร้างความยั่งยืน

แม้แต่ละเทคโนโลยีมีบทบาทเฉพาะ แต่เมื่อบูรณาการเข้าด้วยกันจะสร้างพลังเสริมที่มากขึ้น เช่น การใช้ IoT sensors เก็บข้อมูลพลังงาน → ประมวลผลผ่าน edge computing → วิเคราะห์ด้วย big data analytics และ AI → สร้างกลยุทธ์ประหยัดพลังงานที่ตอบสนองแบบเรียลไทม์ ตัวอย่างเช่น “โรงงานอัจฉริยะ” (smart factory) ที่เชื่อมโยงทุกกระบวนการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อลดการปล่อยคาร์บอนอย่างเป็นระบบ ซึ่งบทบาทของผู้นำองค์กรต้องเป็นผู้กำหนดวิสัยทัศน์ด้าน “ความยั่งยืนทางดิจิทัล” (digital sustainability) ที่ผสมผสานเทคโนโลยีกับเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ขณะที่ผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษาควรฝึกทักษะในการใช้เครื่องมือดิจิทัลเชิงวิเคราะห์ ควบคู่กับการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความยั่งยืน เช่น การพัฒนาโครงการเมืองอัจฉริยะ (smart city) หรือห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (green supply chain) ที่ผสานระบบคลาวด์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูลขนาดใหญ่

กล่าวโดยสรุป เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้องค์กรเดินหน้าอย่างยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นระบบคลาวด์และการประมวลผลข้อมูลที่อยู่ใกล้กับที่ช่วยลดการใช้พลังงาน และสนับสนุนการทำงานจากระยะไกล อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและปัญญาประดิษฐ์ที่เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ธุรกิจที่ช่วยคาดการณ์แนวโน้มและลดความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ องค์กรที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะไม่เพียงสร้างความได้เปรียบทางธุรกิจ แต่ยังสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ดังนั้นผู้เรียนและผู้บริหารควรตระหนักว่าความยั่งยืนไม่ใช่ “ต้นทุน” แต่เป็น “การลงทุนเพื่ออนาคต” ที่เชื่อมโยงกับคุณภาพชีวิตของคนรุ่นปัจจุบันและอนาคต การเรียนรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้จึงเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างโลกดิจิทัลที่มั่นคง ปลอดภัย และยั่งยืน

10.3 การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์

ในยุคดิจิทัลที่ข้อมูล (data) กลายเป็น “ทรัพยากรเชิงกลยุทธ์” ขององค์กร ความสามารถในการบริหารจัดการข้อมูลและป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ถือเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความยั่งยืน (sustainability) ข้อมูลที่ถูกจัดการอย่างมีประสิทธิภาพสามารถช่วยให้องค์กรสร้างนวัตกรรม ลดความเสี่ยง และเพิ่มความเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Kraemer et al., 2005) ในทางกลับกัน หากเกิดการละเมิดข้อมูลหรือการโจมตีทางไซเบอร์ ผลกระทบที่ตามมาไม่เพียงแต่เป็นความเสียหายทางเศรษฐกิจ แต่ยังทำลายความเชื่อมั่นของสังคมต่อองค์กร ซึ่งประเด็นหลัก 3 เรื่องในการจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อความยั่งยืน ได้แก่

1. การกำกับดูแลและการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านข้อมูล (data governance and compliance)
2. ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการบริหารความเสี่ยง (cybersecurity and risk management)
- และ 3. ศูนย์ข้อมูลที่ยั่งยืน (sustainable data centers) โดยอธิบายความหมาย ความสำคัญ ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ และแนวโน้มที่เชื่อมโยงกับความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาวดังนี้

10.3.1 การกำกับดูแลและการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านข้อมูล

data governance หมายถึง กระบวนการกำหนดนโยบาย มาตรฐาน และการควบคุมการใช้ข้อมูลภายในองค์กร เพื่อให้การจัดการข้อมูลมีความถูกต้อง โปร่งใส และสอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย (Khatri & Brown, 2010) ขณะที่ compliance คือ การปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานสากล เช่น กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (General Data Protection Regulation, GDPR) ของสหภาพยุโรป และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act, PDPA) ของประเทศไทย การบริหารจัดการข้อมูลที่ดีไม่เพียงแต่ช่วยลดความเสี่ยงด้านกฎหมาย แต่ยังสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสนับสนุนเป้าหมายความยั่งยืนขององค์กรในเชิงสังคม

ตัวอย่างประกอบ

- Microsoft กำหนดนโยบายการกำกับดูแลข้อมูล (data governance) ที่สอดคล้องกับกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (GDPR) ของสหภาพยุโรป และมีระบบควบคุมสิทธิการเข้าถึงข้อมูลที่โปร่งใส ส่งผลให้ได้รับความเชื่อมั่นจากผู้ใช้งานกว่า 1 พันล้านคนทั่วโลก
- หน่วยงานรัฐไทย หลายแห่งนำพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) มาใช้ในการจัดการฐานข้อมูลประชาชน เช่น การขอความยินยอม (consent) ก่อนเก็บข้อมูล และการเข้ารหัส (encryption) เพื่อลดความเสี่ยงด้านข้อมูลรั่วไหล

10.3.2 ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการบริหารความเสี่ยง

ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (cyber threats) เป็นหนึ่งในความเสี่ยงที่เติบโตเร็วที่สุดในศตวรรษที่ 21 องค์กรธุรกิจต้องเผชิญกับการโจมตีหลายรูปแบบ เช่น Ransomware, Phishing และการเจาะระบบ (hacker attacks) ความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากอาชญากรรมไซเบอร์ทั่วโลก คาดว่าจะสูงกว่า 10.5 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐภายใน ค.ศ. 2025 ในขณะที่การบริหารความเสี่ยง (risk management) ด้านไซเบอร์จึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่องค์กรต้องบูรณาการเข้ากับกลยุทธ์ธุรกิจ หนึ่งในโมเดลที่ได้รับความนิยมคือ zero trust security model ซึ่งกำหนดหลักการว่า “ไม่เชื่อถือใครแม้แต่ภายในองค์กร” ทุกการเข้าถึงระบบต้องผ่านการยืนยันและตรวจสอบสิทธิ์ (Rose et al., 2020)

ตัวอย่างประกอบ

- Google นำ zero trust security มาใช้ในระบบ Beyond Corp ทำให้พนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างปลอดภัยจากทุกที่โดยไม่ต้องพึ่งเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (virtual private network, VPN) แบบเดิม ลดความเสี่ยงจากการโจมตีเครือข่ายภายใน
- ธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) พัฒนาระบบตรวจสอบธุรกรรมแบบเรียลไทม์โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อลดความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์และการฉ้อโกงทางการเงิน

10.3.3 ศูนย์ข้อมูลที่ยั่งยืน

ศูนย์ข้อมูล (data centers) เป็นโครงสร้างพื้นฐานหลักของโลกดิจิทัล แต่ก็เป็นหนึ่งในผู้ใช้พลังงานสูงสุดของโลก การสร้างศูนย์ข้อมูลที่ยั่งยืน (sustainable data centers) จึงเป็นการผสมผสานระหว่างประสิทธิภาพด้านพลังงาน ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Shehabi et al., 2016) โดยมีแนวทางสำคัญดังนี้

1. การใช้พลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์และลมเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์
2. ระบบระบายความร้อนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้การทำความเย็นแบบอิสระ (free cooling) หรือการดึงน้ำทะเลมาใช้ระบายความร้อนแทนเครื่องปรับอากาศ
3. การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์ เพื่อลดของเสียอิเล็กทรอนิกส์ (e-waste)

ตัวอย่างประกอบ

- Facebook (Meta) สร้างศูนย์ข้อมูลที่สวีเดน ใช้พลังงานลม 100% และระบบระบายความร้อนด้วยอากาศหนาวธรรมชาติ ทำให้ประหยัดพลังงานได้กว่า 40%
- Alibaba Cloud พัฒนาศูนย์ข้อมูลที่จีนโดยใช้ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำจากทะเลสาบและพลังงานหมุนเวียน ส่งผลให้ลดการปล่อยคาร์บอนลงหลายล้านตันต่อปี

เมื่อพิจารณาทั้ง 3 ประเด็น จะเห็นว่า “การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์” ไม่ได้เป็นเพียงเรื่องเทคนิค แต่เป็นกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนขององค์กรดังนี้

1. ด้านสิ่งแวดล้อม ศูนย์ข้อมูลที่ยั่งยืน ลดการใช้พลังงานและคาร์บอนฟุตพริ้นต์
2. ด้านเศรษฐกิจ ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการบริหารความเสี่ยง ลดความเสี่ยงทางการเงินจากการโจมตีไซเบอร์
3. ด้านสังคม การกำกับดูแลและการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านข้อมูล สร้างความเชื่อมั่นในความเป็นส่วนตัวและสิทธิของผู้ใช้

สิ่งเหล่านี้สะท้อนหลักการแนวคิด 3 เสาหลัก Triple Bottom Line (Elkington & Rowlands, 1999) ที่องค์กรสมัยใหม่ต้องคำนึงถึงทั้งกำไร สิ่งแวดล้อม และสังคม โดยบทบาทของผู้นำองค์กรต้องตระหนักว่าข้อมูลและระบบไซเบอร์ คือ “สินทรัพย์เชิงกลยุทธ์” ที่หากบริหารจัดการอย่างยั่งยืนจะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาว ในขณะเดียวกัน ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาควรพัฒนาทักษะด้านการวิเคราะห์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity analytics) กรอบการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (compliance frameworks) และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (green IT infrastructure) เพื่อก้าวสู่การเป็นผู้เชี่ยวชาญที่สามารถสร้างสมดุลระหว่างเทคโนโลยี ความปลอดภัย และความยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาองค์กรสมัยใหม่สู่ความยั่งยืน โดยต้องผสมผสาน 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การกำกับดูแลและการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านข้อมูล (data governance and compliance) ที่เน้นความโปร่งใสและการปฏิบัติตามกฎหมาย ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการบริหารความเสี่ยง (cybersecurity and risk management) ที่สร้างเกราะป้องกันทางดิจิทัล และศูนย์ข้อมูลที่ยั่งยืน (sustainable data centers) ที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม องค์กรที่สามารถบูรณาการทั้ง 3 ด้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะไม่เพียงลดความเสี่ยงและเพิ่มประสิทธิภาพ แต่ยังสามารถสร้างความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และก้าวสู่การเป็นองค์กรที่ยั่งยืนในโลกดิจิทัล

10.4 กลยุทธ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน

หากเปรียบโลกธุรกิจเป็นเรือใหญ่ที่แล่นอยู่ท่ามกลางมหาสมุทรแห่งการแข่งขันเทคโนโลยีสารสนเทศก็คือเครื่องยนต์หลักที่ขับเคลื่อนเรือลำนี้ให้ก้าวไปข้างหน้า หากเรือแล่นไปโดยไม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมรอบข้าง วันหนึ่งเรืออาจสร้างคลื่นลมที่ย้อนกลับมาทำลายตนเองการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศก็เช่นเดียวกัน หากใช้อย่างสิ้นเปลือง ไร้ทิศทางย่อมสร้างภาระมหาศาล

ต่อทั้งองค์กรและโลกใบนี้ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนจึงเปรียบเสมือนการเดินทางเร็วด้วยเข็มทิศแห่งความรับผิดชอบ ไม่เพียงพวงศักร์ไปถึงเป้าหมาย แต่ยังรักษาสสมดุลระหว่าง ผลกำไร สิ่งแวดล้อม และคุณค่าทางสังคม กลยุทธ์ที่ดีจะทำให้เทคโนโลยีไม่เพียงเป็นเพียงเครื่องมือ แต่เป็น “พลังบวก” ที่เกื้อกูลต่อโลกและผู้คน ทั้งนี้มีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

10.4.1 กลยุทธ์ความยั่งยืนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT sustainability strategy)

กลยุทธ์แรก คือ การกำหนดทิศทางที่ชัดเจน ว่าองค์กรจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างไรให้สอดคล้องกับความยั่งยืน หลายองค์กรในอดีตอาจมองเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแค่เรื่องเครื่องจักรหรือซอฟต์แวร์ แต่ในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีสารสนเทศได้กลายเป็น “เส้นเลือดใหญ่” ที่หล่อเลี้ยงการดำเนินงานทุกด้าน หากจัดการอย่างรอบคอบ เทคโนโลยีจะช่วยประหยัดพลังงาน ลดต้นทุน และสร้างภาพลักษณ์ที่ดี (Harmon & Demirkan, 2012) องค์กรสามารถเริ่มต้นได้ด้วยการสร้างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (green IT) เช่น ใช้อุปกรณ์ที่ผ่านการรับรองด้านพลังงาน ใช้ระบบคลาวด์แทนการสร้างศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่ และรายงานผลการใช้พลังงานต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตัวอย่างที่น่าชื่นชม คือ Google ที่ประกาศใช้พลังงานหมุนเวียน 100% ในทุกศูนย์ข้อมูลทั่วโลก ไม่เพียงสร้างความเชื่อมั่นด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังเป็นสัญลักษณ์ของผู้นำด้านดิจิทัลที่มีความรับผิดชอบต่อโลก

10.4.2 การจัดการวงจรชีวิตเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT lifecycle management)

หากเรามองอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละชิ้นเหมือน “สิ่งมีชีวิต” ย่อมมีวงจรชีวิตของตนเอง ตั้งแต่การเกิด (จัดซื้อ) การเติบโต (ใช้งาน) การแก่ชรา (เสื่อมสภาพ) ไปจนถึงการสิ้นอายุ (ปลดระวาง) หากองค์กรจัดการวงจรนี้อย่างไม่ใส่ใจ ย่อมทิ้งร่องรอยเป็นกองขยะอิเล็กทรอนิกส์มหาศาล แต่หากบริหารอย่างมีกลยุทธ์ อุปกรณ์เหล่านี้จะกลายเป็น “ทรัพยากรหมุนเวียน” ที่ต่ออายุการใช้งานของโลกได้ (Kahhat & Williams, 2012) แนวทางที่สำคัญคือ การจัดซื้ออย่างมีจริยธรรม (green procurement) เลือกอุปกรณ์ที่สามารถรีไซเคิลได้ง่าย การยืดอายุการใช้งาน (extend life) ผ่านการบำรุงรักษาและอัปเดตซอฟต์แวร์ และการจัดการของเสียอิเล็กทรอนิกส์ (e-waste) อย่างเป็นระบบ เพื่อให้วัสดุมีโอกาสมากลับมาใช้ใหม่ ตัวอย่างแรงบันดาลใจ คือ Apple ที่พัฒนาหุ่นยนต์ Daisy สำหรับถอดชิ้นส่วน iPhone เก่า แยกโลหะหายากออกมาใช้ใหม่ แสดงให้เห็นว่าการสิ้นอายุของเครื่องหนึ่งอาจเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดใหม่อีกหลายเครื่อง

10.4.3 จริยธรรมดิจิทัลและความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (digital ethics and corporate social responsibility)

เทคโนโลยีจะมีความหมายเพียงใด หากปราศจาก “หัวใจแห่งคุณธรรม” นี่คือการคำถามที่ทุกองค์กรต้องตอบเมื่อเข้าสู่โลกดิจิทัล เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ได้มีแค่ด้านสว่าง แต่ยังมีด้านมืดที่อาจสร้างอคติ ละเมิดสิทธิ และเพิ่มความเหลื่อมล้ำ ดังนั้นองค์กรต้องกำหนดจริยธรรมดิจิทัลเป็นเสาหลักคู่กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืน ตัวอย่างเช่น การออกแบบปัญญาประดิษฐ์ที่ยุติธรรม ปราศจากอคติ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (General Data Protection Regulation, GDPR) พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act, PDPA) (Floridi et al., 2018) นอกจากนี้ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรด้านดิจิทัล คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสะพานสร้างคุณค่าให้แก่สังคม เช่น การจัดโครงการอบรมทักษะดิจิทัล (digital literacy) ให้แก่พนักงานและชุมชนรอบข้าง เพื่อให้ทุกคนก้าวทันโลกดิจิทัลอย่างเท่าเทียม ซึ่งแรงบันดาลใจจากโลกจริง Microsoft ดำเนินโครงการ AI for Good ใช้ปัญญาประดิษฐ์ทำนายภัยพิบัติธรรมชาติและปกป้องสิ่งแวดล้อม ขณะที่ AIS ประเทศไทยจัดโครงการ “อุ่นใจไซเบอร์” สร้างภูมิคุ้มกันทางดิจิทัลให้เยาวชนกว่า 1 ล้านคน โดยประโยชน์ที่เกิดขึ้น การบูรณาการกลยุทธ์ทั้งสามไม่ใช่เพียง “การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ” แต่คือการสร้างคุณค่าองค์กรรวมทั้งส่งผลจริงต่อองค์กรและสังคมดังนี้

1. **ลดต้นทุนพลังงานและทรัพยากร** ใช้ระบบคลาวด์และการสร้างเสมือน (cloud/virtualization) ช่วยลดจำนวนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ประหยัดค่าไฟได้มหาศาล

2. **เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน** ระบบดิจิทัลที่ยืดหยุ่นทำให้องค์กรตอบสนองลูกค้าได้รวดเร็วและแม่นยำ

3. **ลดความเสี่ยงไซเบอร์** ปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ลดโอกาสถูกปรับและสร้างความมั่นใจด้านข้อมูล

4. **สร้างภาพลักษณ์ที่ดี** องค์กรที่รายงานเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (green IT) และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) มักได้คะแนน ESG สูง เป็นที่ยอมรับของนักลงทุน

นอกจากนี้กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนสอดคล้องกับกรอบแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) (Elkington & Rowlands, 1999) ดังนี้

1. **สิ่งแวดล้อม** ลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียวและศูนย์ที่ใช้พลังงานหมุนเวียน

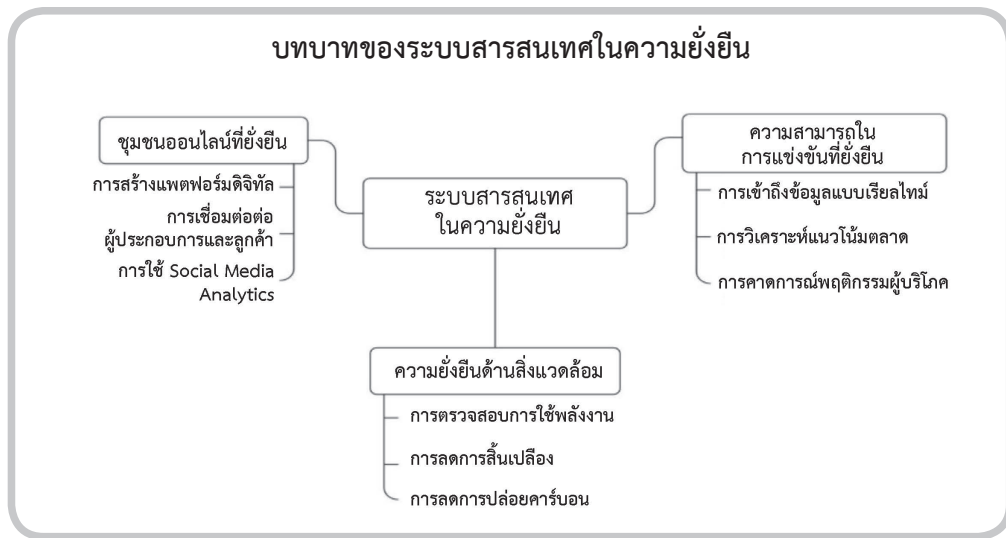
2. **เศรษฐกิจ** ลดต้นทุน เพิ่มผลตอบแทนจากการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. **สังคม** ส่งเสริมจริยธรรมดิจิทัลและสร้างความไว้วางใจผ่านการคุ้มครองข้อมูล

โดยสรุป บทบาทของผู้นำองค์กรเปรียบเสมือน “กัปตันเรือดิจิทัล” ที่ต้องกำหนดเส้นทางสู่ความยั่งยืน มองเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ใช่เพียงค่าใช้จ่าย แต่เป็น “การลงทุนเพื่ออนาคต” ที่สร้างความมั่นคงให้แก่องค์กรและโลก ขณะที่ผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษาควรฝึกฝนการมองระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างองค์รวม เข้าใจทั้งด้านเทคนิค กฎหมาย จริยธรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อก้าวเป็นผู้สร้างนวัตกรรมดิจิทัลที่มีหัวใจสีเขียว ซึ่งกลยุทธ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนไม่ได้เป็นเพียงแผนการจัดซื้ออุปกรณ์หรือการวางระบบ แต่คือการปฏิวัติวิธีคิดที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นพลังขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก องค์กรที่เดินบนเส้นทางนี้ไม่เพียงก้าวสู่ความเป็นผู้นำด้านธุรกิจ แต่ยังเป็นผู้พิทักษ์โลกและผู้สร้างสังคมที่เท่าเทียม ซึ่งการเรียนรู้เรื่องนี้ไม่ใช่เพียงวิชาหนึ่งในตำรา แต่คือแรงบันดาลใจให้เราทุกคนร่วมสร้างโลกดิจิทัลที่ เติบโต แข็งแกร่ง และงดงามอย่างยั่งยืน

10.5 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

ในโลกที่ข้อมูลกลายเป็น “ทรัพยากรใหม่” ที่มีคุณค่ามหาศาล การบริหารจัดการโดยปราศจากระบบสารสนเทศย่อมเหมือนการเดินทางโดยไร้แผนที่และเข็มทิศ ระบบสารสนเทศ (information systems, IS) จึงเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ผู้ประกอบการไทยสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดำเนินงานอย่างคล่องตัว และก้าวสู่ความยั่งยืนได้ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับสากล ระบบสารสนเทศไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือเก็บข้อมูล แต่คือ “สมองกลาง” ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงข้อมูลกับการปฏิบัติการ เชื่อมยุทธศาสตร์กับผลลัพธ์ และเชื่อมผู้ประกอบการกับโอกาสใหม่ ๆ โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีพัฒนาอย่างก้าวกระโดด ระบบสารสนเทศที่ออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นพลังที่ผลักดันการเติบโตแบบยั่งยืนขององค์กรดังนี้



ภาพ 39 บทบาทของระบบสารสนเทศในความยั่งยืน
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

10.5.1 บทบาทของระบบสารสนเทศในความยั่งยืน

1. ความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืน การใช้ระบบสารสนเทศช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงข้อมูลแบบเรียลไทม์ วิเคราะห์แนวโน้มตลาด และคาดการณ์พฤติกรรมผู้บริโภค ตัวอย่างเช่น ธุรกิจ SMEs ไทยที่ใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (enterprise resource planning, ERP) สามารถลดต้นทุนการดำเนินงานและเพิ่มความคล่องตัวในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ส่งผลให้แข่งขันได้แม้ในตลาดที่เต็มไปด้วยผู้เล่นรายใหญ่

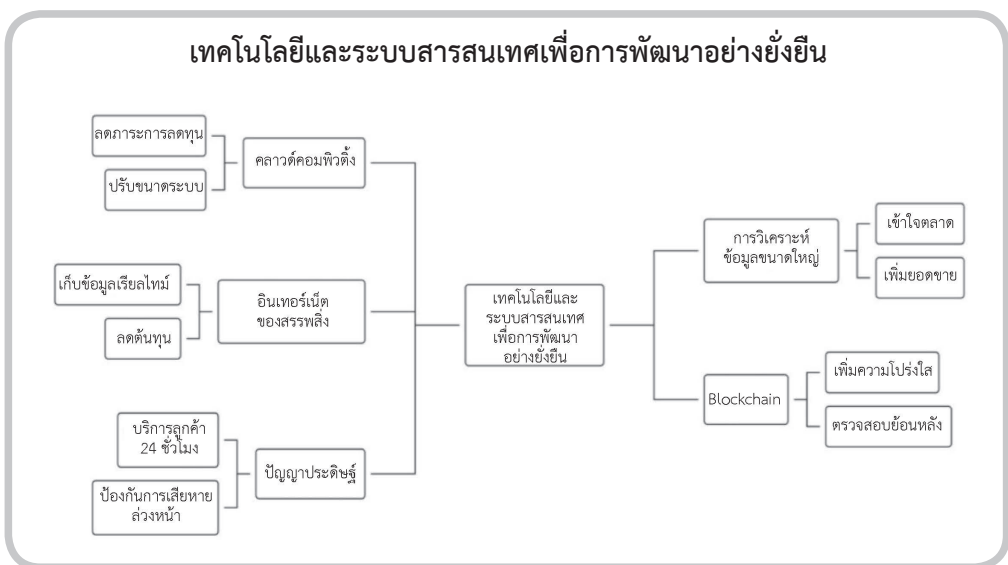
2. ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมสีเขียว (green IS) เป็นอีกหนึ่งมิติที่สำคัญ ระบบสารสนเทศสามารถใช้ตรวจสอบการใช้พลังงานของอาคารสำนักงานและโรงงานแบบอัตโนมัติ ทำให้ลดการสิ้นเปลืองและลดการปล่อยคาร์บอน เช่น โรงแรมบางแห่งในประเทศไทยใช้ระบบ IoT sensors ตรวจจับจำนวนแขกที่อยู่ในห้องพัก เพื่อปรับแสงและเครื่องปรับอากาศแบบอัตโนมัติ ลดพลังงานได้กว่า 30 %ต่อปี

3. ชุมชนออนไลน์ที่ยั่งยืน การสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อให้ผู้ประกอบการและลูกค้าเชื่อมต่อกันอย่างต่อเนื่อง ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่มั่นคงและยั่งยืน ตัวอย่างเช่น การใช้การวิเคราะห์สื่อสังคมออนไลน์ (social media analytics) เพื่อติดตามความเห็นของผู้บริโภค ทำให้ธุรกิจเข้าใจความต้องการจริงของตลาดและปรับกลยุทธ์การสื่อสารได้อย่างเหมาะสม (พริตติงส์สุวรรณ และคณะ, 2568)

10.5.2 การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลในกระบวนการประกอบการ

แพลตฟอร์มดิจิทัล (digital platforms, DPs) เป็น “เวทีแห่งโอกาส” ที่เปิดให้ผู้ประกอบการเข้ามาเชื่อมโยง แบ่งปันทรัพยากร และสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ บทบาทของแพลตฟอร์มดิจิทัลไม่ได้จำกัดเพียงการทำธุรกรรม แต่ขยายไปสู่การสร้างระบบนิเวศ (ecosystem) ที่เกื้อกูลระหว่างผู้ประกอบการและองค์กร งานวิจัยของ Zeng et al. (2020) พบว่าแพลตฟอร์มดิจิทัลช่วยเพิ่มความสามารถในการพัฒนาตนเองของผู้ประกอบการ เพราะเปิดพื้นที่ให้เรียนรู้จากข้อมูลและประสบการณ์ของผู้อื่น อีกทั้งยังช่วยจัดการความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการกับองค์กรได้อย่างยั่งยืน ตัวอย่างที่ชัดเจน คือ แพลตฟอร์ม “Lazada” และ “Shopee” ที่ไม่ได้ทำหน้าที่เพียงตลาดออนไลน์ แต่ยังเป็นศูนย์กลางความรู้และเครื่องมือดิจิทัลที่ช่วยผู้ประกอบการรายย่อยเข้าถึงผู้บริโภคทั่วโลก ลดข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์และต้นทุนการตลาด

10.5.3 เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



ภาพ 40 เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) ระบบคลาวด์ช่วยให้ผู้ประกอบการไทยโดยเฉพาะ SMEs ลดภาระการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถปรับขนาดระบบได้ตามความต้องการ อีกทั้งยังสนับสนุนการทำงานระยะไกล ลดการเดินทางและการใช้พลังงาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) ข้อมูลขนาดใหญ่เปรียบเสมือน “ขุมทรัพย์ข้อมูล” ที่ช่วยให้ผู้ประกอบการเข้าใจตลาดและผู้บริโภคอย่างลึกซึ้ง ตัวอย่างเช่น บริษัทค้าปลีกไทยใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อสินค้า เพื่อนำเสนอโปรโมชั่นเฉพาะบุคคล ส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้นพร้อมกับการลดของเสียจากสินค้าคงคลัง

3. อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things, IoT) IoT sensors นำมาใช้ในภาคเกษตรกรรมไทยเพื่อเก็บข้อมูลความชื้นและอุณหภูมิของดินแบบเรียลไทม์ ทำให้เกษตรกรใช้น้ำและปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

4. บล็อกเชน (blockchain) เทคโนโลยีบล็อกเชนช่วยเพิ่มความโปร่งใสและตรวจสอบย้อนกลับในห่วงโซ่อุปทาน เช่น การติดตามเส้นทางกาแฟไทยตั้งแต่เกษตรกรจนถึงผู้บริโภค ทำให้ผู้ซื้อมั่นใจในมาตรฐานความยั่งยืนและคุณภาพสินค้า

5. ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI) ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการบริการ ตัวอย่างเช่น การใช้โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) เพื่อบริการลูกค้า 24 ชั่วโมง ช่วยลดต้นทุนแรงงาน และในภาคอุตสาหกรรม ปัญญาประดิษฐ์นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลเครื่องจักรเพื่อป้องกันการเสียหายล่วงหน้า (predictive maintenance)

การรวมพลังของเทคโนโลยีเหล่านี้ทำให้การจัดการทรัพยากรข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังช่วยผลักดันเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนในมิติทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Zhong et al., 2023)

10.5.4 ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศของผู้ประกอบการไทย

1. ธุรกิจอาหาร ร้านอาหารในกรุงเทพฯ ใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลในการรับออเดอร์และติดตามพฤติกรรมลูกค้า ทำให้สามารถลดอาหารเหลือทิ้งและจัดโปรโมชั่นได้ตรงใจ

2. ธุรกิจท่องเที่ยว ผู้ประกอบการท่องเที่ยวไทยนำระบบข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์แนวโน้มการเดินทางของนักท่องเที่ยวจีนและยุโรปเพื่อวางแผนกลยุทธ์การตลาดเฉพาะภูมิภาค

3. ธุรกิจเกษตร เกษตรกรภาคเหนือของไทยนำอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งมาใช้ตรวจสอบความชื้นของดิน ทำให้การรดน้ำพืชแม่นยำและประหยัดน้ำกว่าเดิมถึง 40%

ดังนั้นการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการไม่ใช่เพียงเรื่องของเทคโนโลยี แต่คือ “ศิลปะการเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับการตัดสินใจ” ที่ทำให้ผู้ประกอบการไทยสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ทั้งในตลาดภายในประเทศและระดับนานาชาติ ระบบสารสนเทศที่ดีจะเสมือนสะพานเชื่อมโลกธุรกิจเข้ากับเป้าหมายแห่งความยั่งยืน โดยสรุปบทบาทของระบบสารสนเทศประกอบด้วย 1. การสร้างความสามารถในการแข่งขัน 2. การสนับสนุนความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม และ 3. การสร้างชุมชนออนไลน์ที่เกื้อกูล ขณะเดียวกันแพลตฟอร์มดิจิทัลและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ระบบคลาวด์ ข้อมูลขนาดใหญ่ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง บล็อกเชน และปัญญาประดิษฐ์ ได้เปลี่ยนโฉมหน้าของการจัดการธุรกิจ ทำให้ผู้ประกอบการไทยก้าวไปสู่การเป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจดิจิทัลที่ยั่งยืน

10.6 การป้องกันความเสี่ยงและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ในระบบสารสนเทศ

ในยุคดิจิทัล ข้อมูล (data) ได้กลายเป็น “ทรัพยากรเชิงกลยุทธ์” ที่ทรงคุณค่าไม่ต่างจากน้ำมันในศตวรรษที่ 20 องค์กรที่สามารถเก็บ รักษา และใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพย่อมมีความได้เปรียบทางการแข่งขัน ในขณะเดียวกันข้อมูลก็เป็นเป้าหมายสำคัญของภัยคุกคามไซเบอร์ การละเมิดข้อมูล หรือการโจมตีระบบที่อาจสร้างความเสียหายร้ายแรง สำหรับผู้ประกอบการไทยที่กำลังขยายตัวสู่เวทีสากล การป้องกันความเสี่ยงและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลจึงเป็น “เสาหลัก” ของการบริหารจัดการที่ยั่งยืน เพราะนอกจากจะช่วยลดความสูญเสียและป้องกันเหตุการณ์ไม่คาดคิดแล้ว ยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่นแก่คู่ค้า นักลงทุน และผู้บริโภคทั่วโลก (Bhatti et al., 2020) โดยมีบทบาทแนวทางเชื่อมโยงสู่สากลดังนี้

10.6.1 บทบาทของการป้องกันความเสี่ยงในระบบสารสนเทศ

การป้องกันความเสี่ยง (risk management) ในระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการคาดการณ์ วิเคราะห์ และจัดการภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบและข้อมูลขององค์กร จุดประสงค์ไม่ใช่เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงทั้งหมดซึ่งเป็นไปไม่ได้ แต่เพื่อ “จัดการ” ความเสี่ยงให้เหลือในระดับที่ยอมรับได้ และสร้างความพร้อมในการรับมือ (Bhatti et al., 2020) โดยมีขั้นตอนการจัดการความเสี่ยงดังนี้

1. การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง (risk assessment) ตรวจสอบว่ามีจุดอ่อนหรือภัยคุกคามใดบ้างที่อาจเกิดขึ้น เช่น ความผิดพลาดของบุคลากร มัลแวร์ หรือภัยธรรมชาติ

2. การกำหนดมาตรการป้องกัน (risk mitigation) พัฒนาแผนงาน เช่น ติดตั้งไฟร์วอลล์ กำหนดนโยบายรหัสผ่าน หรือการสำรองข้อมูล (data backup)

3. การเฝ้าระวังและปรับปรุง (monitoring and review) ตรวจสอบความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง และปรับมาตรการให้ทันต่อภัยคุกคามใหม่ ๆ

ตัวอย่างประกอบ

1. ธุรกิจค้าปลีกในไทย ใช้ระบบเตือนภัยล่วงหน้า (early warning system) เพื่อตรวจจับพฤติกรรมผิดปกติ เช่น การเข้าระบบจากที่อยู่อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (internet protocol, IP) แปลก ๆ และสามารถลดโอกาสการโจมตีได้กว่า 40%

2. ธนาคารพาณิชย์ไทย ใช้ระบบการให้คะแนนความเสี่ยง (risk scoring) วิเคราะห์ความเสี่ยงของธุรกรรมทางการเงินแบบเรียลไทม์ ทำให้ลดกรณีการฉ้อโกงได้อย่างมีนัยสำคัญ

10.6.2 แนวทางการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (data security) คือ การปกป้องข้อมูลไม่ให้ถูกเข้าถึง ดัดแปลง ทำลาย หรือเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยครอบคลุมทั้งด้านเทคนิค มาตรการบริหาร และการสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยในองค์กร (Mishra et al., 2022) ซึ่งมีแนวทางสำคัญ ดังนี้

1. การเข้ารหัสข้อมูล (data encryption) เปรียบเสมือนการใส่กุญแจหลายชั้น ข้อมูลที่ถูกเข้ารหัสแม้ถูกโจรกรรมไปก็ไม่สามารถอ่านได้

2. ระบบการยืนยันตัวตนที่ปลอดภัย (secure authentication) เช่น การใช้การยืนยันตัวตนโดยใช้หลายปัจจัย (multi-factor authentication, MFA) ที่รวมรหัสผ่านกับ OTP หรือลายนิ้วมือ

3. การควบคุมการเข้าถึง (access control) กำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้งานเข้าถึงเฉพาะข้อมูลที่เป็น เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามจากคนในองค์กร (insider threats)

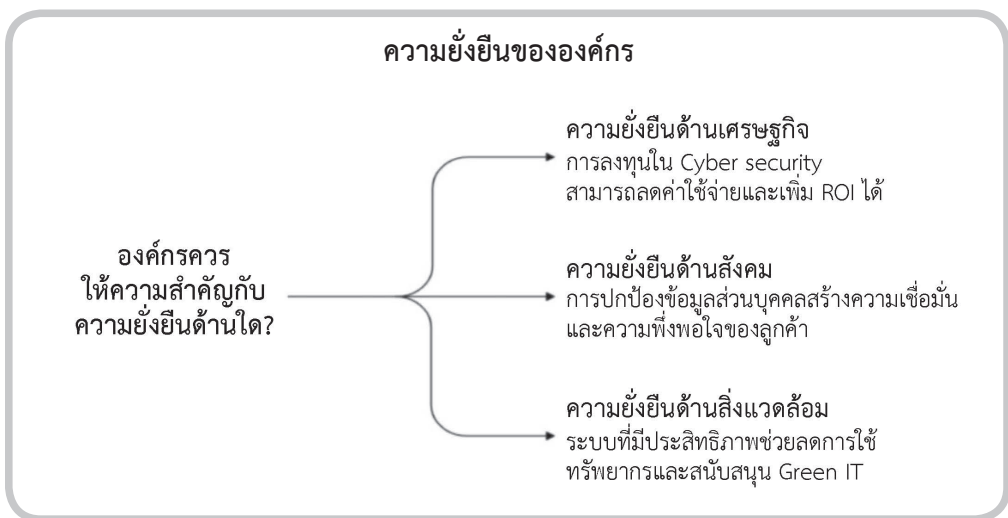
4. การตรวจสอบและติดตาม (audit and monitoring) ใช้ระบบการบันทึกเหตุการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ หรือแอปพลิเคชัน (log) และโซลูชันการรักษาความปลอดภัยที่รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อสนับสนุนการป้องกันภัยคุกคามสำหรับองค์กร (security information and event management, SIEM) เพื่อติดตามกิจกรรมที่ผิดปกติ

ตัวอย่างประกอบ

1. โรงพยาบาลเอกชนในไทย ใช้ระบบเข้ารหัสข้อมูลผู้ป่วยแบบต้นทางถึงปลายทาง (end-to-end encryption) ทำให้แม้ข้อมูลจะถูกส่งต่อระหว่างแผนกก็ยังปลอดภัยจากการดักฟัง
2. บริษัทสตาร์ทอัปด้านการเงิน (FinTech) ใช้การยืนยันตัวตนโดยใช้เอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละบุคคล (biometric) เช่น การสแกนใบหน้า ก่อนอนุมัติธุรกรรม เพื่อลดการปลอมแปลง และเพิ่มความมั่นใจแก่ลูกค้า

10.6.3 ความเชื่อมโยงสู่ความยั่งยืนระดับสากล

ในยุคดิจิทัล ความยั่งยืนไม่ได้เป็นเพียงแนวคิดทางทฤษฎี แต่เป็นหัวใจสำคัญที่องค์กรทั่วโลกต้องให้ความสำคัญ การเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับความยั่งยืนระดับสากลจึงสะท้อนถึงการสร้างสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้องค์กรแข่งขันได้อย่างมั่นคง และสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนต่อโลกใบนี้มีรายละเอียดดังนี้



ภาพ 41 ความยั่งยืนขององค์กร

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ** การจัดการความเสี่ยงและการปกป้องข้อมูลที่มีประสิทธิภาพช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการโจมตีทางไซเบอร์ ตัวอย่างเช่น องค์กรที่ลงทุนด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) มักมีผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) สูงกว่า เพราะลดการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการหยุดชะงักของธุรกิจ

2. ความยั่งยืนด้านสังคม เมื่อองค์กรสามารถรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลได้ ย่อมสร้างความเชื่อมั่นและความพึงพอใจแก่ลูกค้า การเคารพสิทธิส่วนบุคคลและการปฏิบัติตามกฎหมาย เช่น กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) จึงเป็นการสร้าง “ทุนทางสังคม” ที่ส่งผลดีในระยะยาว

3. ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม แม้การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลจะไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมโดยตรง แต่ระบบที่มีประสิทธิภาพช่วยลดความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรซ้ำซ้อน เช่น ลดการพิมพ์เอกสารและการเก็บรักษาข้อมูลแบบฟิสิคัล ซึ่งสอดคล้องกับหลักเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (green IT)

10.6.4 บทบาทของผู้นาองค์กร

ผู้นาองค์กรไทยที่ต้องการก้าวสู่ระดับสากลควรมองความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cyber-security) ไม่ใช่เพียง “ค่าใช้จ่าย” แต่เป็น “การลงทุนเพื่อความมั่นคง” ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ต้องสร้างวัฒนธรรมการป้องกันความเสี่ยงในทุกระดับขององค์กร ตั้งแต่ผู้บริหารจนถึงพนักงานปฏิบัติการ สำหรับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาควรฝึกฝนความเข้าใจทั้งด้านเทคนิค เช่น การเข้ารหัส (encryption) การใช้การยืนยันตัวตนโดยใช้หลายปัจจัย (multi-factor authentication, MFA) คะแนนความเสี่ยง (risk scoring) และด้านนโยบาย เช่น กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) มาตรฐานหลักในหมวดระบบมาตรฐานความปลอดภัยสารสนเทศ (ISO 27001) เพื่อก้าวสู่การเป็นผู้เชี่ยวชาญที่สามารถสร้างดุลยภาพระหว่างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีกับการคุ้มครองสิทธิของผู้ใช้

โดยสรุป การป้องกันความเสี่ยงและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศ ไม่ใช่เพียงเกราะกำบังภัยคุกคาม แต่เป็น “หัวใจของความยั่งยืน” ที่ทำให้องค์กรสามารถยืนหยัดบนเวทีสากลได้อย่างมั่นคง สำหรับผู้ประกอบการไทย การลงทุนในด้านนี้ไม่เพียงช่วยลดความสูญเสียจากการโจมตี แต่ยังสร้างความเชื่อมั่น เพิ่มประสิทธิภาพ และทำให้องค์กรเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานสากล กล่าวได้ว่า การปกป้องข้อมูล คือ การปกป้องอนาคต องค์กรที่เข้าใจและลงมือจริงจังในเรื่องนี้จะไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังสามารถเติบโตอย่างยั่งยืนในโลกดิจิทัลที่ท้าทาย

10.7 กรณีศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์และความยั่งยืนของ ผู้ประกอบการไทย

กรณีศึกษา SCG กับการบูรณาการเทคโนโลยี

SCG โลจิสติกส์ได้นำเทคโนโลยีการระบุด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (radio frequency identification, RFID) และระบบจัดการข้อมูลแบบบูรณาการมาใช้เพื่อติดตามสินค้าและคลังแบบเรียลไทม์ ส่งผลให้สามารถลดข้อผิดพลาด เพิ่มความแม่นยำของสต็อก และตอบสนองลูกค้าได้เร็วขึ้นอย่างเป็นระบบ โลจิสติกส์ที่โปร่งใสทำให้ห่วงโซ่อุปทานมีความเสถียรและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการลดการขนส่งซ้ำและสต็อกเกิน ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนโดยตรง (Zeng et al., 2020) แก่นการเรียนรู้สำคัญสำหรับผู้ประกอบการไทยคือการเริ่มต้นจากจุดที่วัดผลได้ โดยติดแท็กสินค้าที่เคลื่อนไหวมากและใช้แคชบอร์ดสต็อกและเส้นทาง นอกจากนี้การให้ข้อมูลเป็นภาษาเดียวกันทั้งบริษัทผ่านการเก็บ ใช้ และแชร์ข้อมูลบนแพลตฟอร์มเดียวกันเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้องค์กรสามารถสร้างระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ การมองเห็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ไม่เพียงช่วยในการตัดสินใจทางธุรกิจ แต่ยังเป็นการสร้างความสำเร็จในการแข่งขันและรองรับการเติบโตที่ยั่งยืนในระยะยาว

กรณีศึกษา บริษัท Maersk กับความปลอดภัยทางไซเบอร์

หลังจากเหตุการณ์โจมตีไซเบอร์ใน ค.ศ. 2017 บริษัท Maersk ได้พลิกวิกฤตเป็นโอกาสในการยกระดับการบริหารความเสี่ยงไซเบอร์แบบองค์รวม ด้วยการใช้เทคโนโลยีป้องกัน ฝักระวัง และตอบสนอง ควบคู่ไปกับการอบรมพนักงานและการซ้อมเหตุการณ์จริงอย่างสม่ำเสมอ การตั้งมาตรการทั้งระบบทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินต่อไปได้แม้เจอแรงสั่นสะเทือนระดับโลก (Appiah et al., 2022) แก่นการเรียนรู้ที่สำคัญคือการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยผ่านการใช้การยืนยันตัวตนโดยใช้หลายปัจจัย (multi-factor authentication, MFA) การจำกัดสิทธิ์เข้าถึงตามบทบาท และการบันทึกเหตุการณ์ด้วยระบบการป้องกันภัยคุกคามสำหรับองค์กร (security information and event management, SIEM) การบูรณาการมาตรฐานต่าง ๆ เช่น ISO 27001 กรอบ COBIT 5 และแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (business continuity plan, BCP) ที่มีการซ้อมและทบทวนอย่างจริงจัง รวมถึงการใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) เพื่อฝักระวังความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทาน ทั้งด้านเชื้อเพลิง สภาพอุปกรณ์ และความปลอดภัยแรงงาน (Santos & Marques, 2022) เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสร้างภูมิคุ้มกัน

องค์กรอย่างแท้จริง กรณีของ Maersk แสดงให้เห็นว่าการเผชิญหน้ากับวิกฤตสามารถกลายเป็นโอกาสในการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยที่แข็งแกร่งและยั่งยืนได้

กรณีศึกษา Toyota และ Honda กับการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายด้วยเทคโนโลยี

บริษัท Toyota และ Honda ได้แสดงให้เห็นว่าระบบสารสนเทศเป็นเครื่องยนต์สำคัญที่ขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายด้านคุณภาพ ความเร็ว และความคุ้มค่า Toyota นำระบบแบบระบบทันเวลาพอดี (just-in-time, JIT) ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลมาใช้เพื่อผลิตเท่าที่จำเป็น ลดสต็อกและของเสีย และตอบสนองตลาดได้อย่างรวดเร็ว ควบคู่กับระบบการจัดการคุณภาพโดยรวม (total quality management, TQM) บนฐานข้อมูลคุณภาพที่ช่วยในการค้นหาและแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว รวมถึงการยกระดับมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (enterprise resource planning, ERP) และข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ช่วยรวบรวมข้อมูลทั้งองค์กร คาดการณ์อุปสงค์ และวางแผนทรัพยากรได้อย่างแม่นยำ (Appiah et al., G., 2021)

ส่วน Honda ใช้การบริหารการผลิตแบบลีน (Lean manufacturing) ร่วมกับการวิเคราะห์ (analytics) เพื่อจัดของเสียออกจากสายการผลิตอย่างเป็นระบบ ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (customer relationship management, CRM) ช่วยให้เข้าใจลูกค้าแบบ 360 องศา และพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการได้ตรงใจ ขณะที่การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (supply chain management, SCM) และระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) ทำให้มองเห็นข้อมูลตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทางในจอเดียว ช่วยในการตัดสินใจที่รวดเร็วและลดความซ้ำซ้อน (Bhatti et al., 2020; Seyedghorban et al., 2020)

แก่นการเรียนรู้ร่วมกันจากทั้ง 2 องค์กรคือ ข้อมูลที่มีคุณภาพดีนำไปสู่การตัดสินใจที่ดี ระบบเดียวกันทั้งองค์กรช่วยให้การทำงานเร็ว แม่นยำ และลดการสูญเสีย และการใช้การวิเคราะห์ (analytics) ทำให้องค์กรสามารถคาดการณ์แทนการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดขึ้นแล้ว

กรณีศึกษา Microsoft กับความเป็นผู้นำด้านความปลอดภัยไซเบอร์

Microsoft ได้ลงทุนระยะยาวในการจัดการความเสี่ยงไซเบอร์ในทุกชั้น ตั้งแต่โค้ดไปจนถึงคลาวด์ (from code to cloud) ผ่านการเข้ารหัส การยืนยันตัวตนหลายปัจจัย การเฝ้าระวังแบบเรียลไทม์ และการพัฒนาแนวปฏิบัติมาตรฐานให้กับลูกค้าและพาร์ทเนอร์ ผลลัพธ์ที่ได้คือความเชื่อมั่นระดับโลกที่สามารถแปรเป็นโอกาสทางธุรกิจ (Bhatti et al., 2020) การมุ่งมั่นในด้านความปลอดภัยของ Microsoft ไม่เพียงแต่ช่วยปกป้องข้อมูลและระบบของลูกค้า แต่ยังสร้างความไว้วางใจที่เป็นรากฐานสำคัญของความสำเร็จทางธุรกิจ การลงทุนในเทคโนโลยีความปลอดภัยขั้นสูง การพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยที่เข้มงวด และการแบ่งปันความรู้ด้านความปลอดภัยกับระบบนิเวศทางธุรกิจ ทำให้ Microsoft กลายเป็นผู้นำด้านความปลอดภัยไซเบอร์ที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก การสร้างความปลอดภัยที่แข็งแกร่งจึงไม่เพียงเป็นการป้องกันความเสี่ยง แต่เป็นการสร้างคุณค่าและได้เปรียบในการแข่งขันที่ยั่งยืน การพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยที่ครอบคลุมและเชื่อถือได้จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยให้องค์กรสร้างความเชื่อมั่นและขยายธุรกิจได้อย่างมั่นคง

โดยสรุปแล้ว กรณีศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์และความยั่งยืนแสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน SCG โลจิสติกส์ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการระบุด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (radio frequency identification, RFID) และระบบจัดการข้อมูลแบบบูรณาการเพื่อติดตามสินค้าแบบเรียลไทม์ ส่งผลให้ลดของเสียและเพิ่มประสิทธิภาพ Maersk พลิกวิกฤตไซเบอร์เป็นโอกาสในการสร้างภูมิคุ้มกันองค์กรด้วยมาตรการรักษาความปลอดภัยแบบองค์รวม Toyota และ Honda ใช้ระบบสารสนเทศขับเคลื่อนหลักการระบบแบบระบบทันเวลาพอดี (JIT) ระบบการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) และการบริหารการผลิตแบบลีน (Lean manufacturing) ในการสร้างคุณภาพและลดความสูญเสีย ส่วน Microsoft ลงทุนระยะยาวในความปลอดภัยไซเบอร์ตั้งแต่โค้ดถึงคลาวด์ สร้างความเชื่อมั่นที่แปรเป็นโอกาสทางธุรกิจ แก่นการเรียนรู้ร่วมกันคือ ข้อมูลคุณภาพดีนำไปสู่การตัดสินใจที่ดี ระบบเดียวกันทั้งองค์กรช่วยเพิ่มความเร็วและความแม่นยำ และการใช้การวิเคราะห์ (analytics) ช่วยให้องค์กรสามารถคาดการณ์และป้องกันปัญหาแทนการแก้ไขเมื่อเกิดขึ้นแล้ว

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนตลอดบทนี้ แสดงให้เห็นความสำคัญของแนวคิดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ยั่งยืน (sustainable IT management) ซึ่งผสมผสานเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (Green IT) ระบบคลาวด์และการสร้างเสมือน (cloud/virtualization) การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) และเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) เพื่อสร้างคุณค่าแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการลดการใช้พลังงานของศูนย์ข้อมูล การใช้พลังงานหมุนเวียน การออกแบบอุปกรณ์ให้รีไซเคิลได้ ควบคุมการกำกับดูแลข้อมูลและความเป็นส่วนตัวตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและกฎระเบียบการคุ้มครองข้อมูลทั่วไป (PDPA, GDPR) เทคโนโลยีที่ช่วยส่งเสริมความยั่งยืนขององค์กรประกอบด้วย 3 เสาหลัก ได้แก่ การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) และการประมวลผลข้อมูลที่อยู่ใกล้กับแหล่งข้อมูล (edge computing) ที่ประหยัดพลังงานและสนับสนุนการทำงานจากระยะไกล อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืนที่เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อลดการใช้ทรัพยากรและปรับปรุงกระบวนการแบบเรียลไทม์ ข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลที่คาดการณ์ความต้องการลดของเสีย และจัดการความเสี่ยงห่วงโซ่อุปทาน

การจัดการข้อมูลและความปลอดภัยทางไซเบอร์มีฐานรากจากการกำกับดูแลและการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านข้อมูล (data governance and compliance) เพื่อให้ข้อมูลถูกต้อง โปร่งใส และสอดคล้องกฎหมาย เสริมด้วยความปลอดภัยทางไซเบอร์และการจัดการความเสี่ยง แนวคิดแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero trust) เพื่อลดภัยคุกคามและศูนย์ข้อมูลที่ยั่งยืน กลยุทธ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความยั่งยืนต้องกำหนดยุทธศาสตร์ความยั่งยืนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดการวงจรชีวิตอุปกรณ์ และยึดจริยธรรมดิจิทัลและความรับผิดชอบต่อสังคม ระบบสารสนเทศทำหน้าที่เป็นสมอกลางที่เชื่อมข้อมูลกับการตัดสินใจ สนับสนุนความสามารถในการแข่งขัน สิ่งแวดล้อม และสร้างชุมชนลูกค้าที่ยั่งยืน การป้องกันความเสี่ยงและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลต้องทำตามวงจรบริหารความเสี่ยงพร้อมมาตรการเทคนิคต่าง ๆ เช่น การเข้ารหัส การยืนยันตัวตนหลายขั้นตอน และการจัดการข้อมูลเหตุการณ์และความปลอดภัย

กรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ เช่น SCG Maersk Toyota Honda Microsoft แสดงให้เห็นว่าข้อมูลคุณภาพสูง ระบบรวมศูนย์ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงรุกเป็นหัวใจของโลจิสติกส์ที่ยั่งยืนและความได้เปรียบทางการแข่งขันระยะยาว การใช้เทคโนโลยีการระบุด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RFID) และแดชบอร์ดแบบเรียลไทม์ช่วยลดสินค้าคงคลังเกิน

และการขนส่งข้ามพรมแดน เพิ่มความโปร่งใสในห่วงโซ่อุปทาน และสร้างความเชื่อมั่นระดับโลก ผ่านการลงทุนด้านความปลอดภัยแบบองค์รวม ความรู้และประสบการณ์เหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับแนวโน้มและบทบาทของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร การพัฒนาและฝึกอบรมผ่านเทคโนโลยี เทคโนโลยีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR Tech) และแนวโน้มอนาคตของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติ เพื่อให้องค์กรสามารถบริหารทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำถามท้ายบท

1. บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศสำคัญอย่างไรในการดำเนินชีวิตและธุรกิจ
2. จงออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ
3. จงออกแบบระบบป้องกันความเสี่ยงในการดำเนินชีวิต
4. หากท่านต้องการขยายธุรกิจสู่ต่างประเทศ จงออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อป้องกันความเสี่ยงในรูปแบบต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคติของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีศา เอ็มโธ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- Appiah, G., Amankwah-Amoah, J., & Liu, Y.-L. (2022). Organizational architecture, resilience, and cyberattacks. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69(5), 2218–2233. <https://doi.org/10.1109/TEM.2020.3004610>
- Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A. D., Katz, R. H., Konwinski, A., Lee, G., Patterson, D., Rabkin, A., Stoica, I., & Zaharia, M. (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50–58. <http://dx.doi.org/10.1145/1721654.1721672>
- Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The internet of things: A survey. *Computer networks*, 54(15), 2787–2805. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2010.05.010>

- Bhatti, A., Akram, H., Basit, H. M., Khan, A. U., Raza, S. M., & Naqvi, M. B. (2020). E-commerce trends during COVID-19 Pandemic. *International Journal of Future Generation Communication and Networking*, 13(2), 1449–1452. https://www.researchgate.net/profile/Ahmed-Khan-67/publication/342736799_E-commerce_trends_during_COVID-19_Pandemic/links/5f04603c458515505091c291/E-commerce-trends-during-COVID-19-Pandemic.pdf
- Bocken, N. M., De Pauw, I., Bakker, C., & Van Der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308–320. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>
- Elkington, J., & Rowlands, I. H. (1999). Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. *Alternatives Journal*, 25(4), 42. <https://www.proquest.com/openview/804cc9d98196ef6e26d88748e89f8db0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=35934>
- Floridi, L., Cows, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B., Valcke, P., & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and Machines*, 28(4), 689–707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- George, G., Merrill, R. K., & Schillebeeckx, S. J. (2021). Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development. *Entrepreneurship theory and practice*, 45(5), 999–1027. <https://doi.org/10.1177/1042258719899425>
- Harmon, R. R., & Demirkan, H. (2012). The next wave of sustainable IT. *IT Professional*, 14(1), 19–25. <https://doi.org/10.1109/MITP.2010.140>

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2020). Options for formulating a digital transformation strategy. In *Strategic information management* (pp. 151-173). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780429286797-7>

Jean, R. J., Sinkovics, R. R., & Cavusgil, S. T. (2010). Enhancing international customer-supplier relationships through IT resources: A study of Taiwanese electronics suppliers. *Journal of International Business Studies*, 41(7), 1218–1239. <https://doi.org/10.1057/jibs.2010.4>

Kabachenko, O., Ivanova, I., & Sushko, O. (2022). Information security management system: Risk-based approach. *Journal of Information Security*, 13(2), 87–95. <https://doi.org/10.4236/jis.2022.132005>

Kahhat, R., & Williams, E. (2012). Materials flow analysis of e-waste: Domestic flows and exports of used computers from the United States. *Resources, Conservation and Recycling*, 67, 67–74. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2012.07.008>

Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1), 148–152. <https://doi.org/10.1145/1629175.1629210>

Kraemer, K. L., Gibbs, J., & Dedrick, J. (2005). Impacts of globalization on e-commerce use and firm performance: A cross-country investigation. *The Information Society*, 21(5), 323–340. <https://doi.org/10.1080/01972240500253350>

Loeser, F. (2013). *Green IT and Green IS: Definition of constructs and overview of current practices*. <https://aisel.aisnet.org/amcis2013/GreenIS/GeneralPresentations/4/>

Masanet, E., Shehabi, A., Lei, N., Smith, S., & Koomey, J. (2020). Recalibrating global data center energy-use estimates. *Science*, 367(6481), 984–986. <https://doi.org/10.1126/science.aba3758>

- Mishra, A., Alzoubi, Y. I., Gill, A. Q., & Anwar, M. J. (2022). Cybersecurity enterprises policies: A comparative study. *Sensors*, 22(2), 538. <https://doi.org/10.3390/s22020538>
- Peppard, J. (1999). Information management in the global enterprise: an organising framework. *European Journal of Information Systems*, 8(2), 77–94. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(98\)00070-0](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(98)00070-0)<https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000321>
- Rose, S., Borchert, O., Mitchell, S., & Connelly, S. (2020). *Zero trust architecture* (NIST Special publication (SP) 800–207). National Institute of Standards and Technology. <https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-207>
- Santos, L. A., & Marques, L. (2022). Big data analytics for supply chain risk management: Research opportunities at process crossroads. *Business Process Management Journal*, 28(4), 1117–1145. <https://doi.org/10.1108/bpmj-01-2022-0012>
- Seyedghorban, Z., Tahernejad, H., Meriton, R. F., & Graham, G. (2020). Supply chain digitalization: Past, present and future. *Production Planning & Control*, 31(2–3), 96–114. <https://doi.org/10.1080/09537287.2019.1631461>
- Shehabi, A., Smith, S. J., Sartor, D. A., Brown, R. E., Herrlin, M., Koomey, J. G., Masanet, E. R., Horner, N., Azevedo, I. L., & Lintner, W. (2016). *United States data center energy usage report*. <https://escholarship.org/uc/item/84p772fc>
- Shi, W., Cao, J., Zhang, Q., Li, Y., & Xu, L. (2016). Edge computing: Vision and challenges. *IEEE Internet of Things Journal*, 3(5), 637–646. <https://doi.org/10.1109/JIOT.2016.2579198>
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.

- Tagarev, T. (2021). Academic ICT research for defence and security. In *Research in Computer Science in the Bulgarian Academy of Sciences* (pp. 471–491). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72284-5_21
- Von Solms, R., & Van Niekerk, J. (2013). From information security to cyber security. *Computers & Security*, 38, 97–102. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2013.04.004>
- Zeng, J., Chen, Y., & Li, Y. (2020). Green information systems and sustainable competitive advantage. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120743. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120743>
- Zhang, Y., Yin, H., Liu, M., Kong, F., & Xu, J. (2025). Evaluating the effectiveness of environmental sustainability indicators in optimizing green-grey infrastructure for sustainable stormwater management. *Water Research*, 272, 122932. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2024.122932>
- Zhong, Y., Zhao, H., & Yin, T. (2023). Resource bundling: How does enterprise digital transformation affect enterprise ESG development? *Sustainability*, 15(2), 1319. <https://doi.org/10.3390/su15021319>

บทที่ 11

การจัดการทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล เพื่อความยั่งยืน

(Human Resource Management in the Digital Era for Sustainable Development)

วัตถุประสงค์

- อธิบายแนวโน้ม บทบาท และความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (human resource management) ในยุคดิจิทัล
- วิเคราะห์การสรรหา พัฒนา และการประเมินผลบุคลากรด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่
- ศึกษาการสร้างวัฒนธรรมองค์กรและการบริหารพนักงานในรูปแบบการทำงานแบบผสมผสาน (hybrid work)
- สำรวจความท้าทายด้านกฎหมาย จริยธรรม และอนาคตของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) และระบบอัตโนมัติ (automation)

บทนำ

ในยุคที่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง การบริหารทรัพยากรมนุษย์แบบดั้งเดิมที่เน้นการจัดการเอกสารและงานธุรการไม่สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรสมัยใหม่ได้อีกต่อไป การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) จึงเป็นการผสมผสานระหว่างคน ข้อมูล และเทคโนโลยีเข้าด้วยกันเพื่อขับเคลื่อนกลยุทธ์องค์กรและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การใช้ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (human resource information system, HRIS) และการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร (people analytics) ช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนกำลังคนและพัฒนาศักยภาพรายบุคคลได้อย่างแม่นยำ ขณะเดียวกันการทำงานแบบผสมผสาน (hybrid work) และการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการสรรหาและคัดเลือก การพัฒนาและฝึกอบรม รวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานได้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานของหน่วยงานทรัพยากรมนุษย์

อย่างมูลฐาน ทำให้หน่วยงานทรัพยากรมนุษย์ก้าวขึ้นมาเป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ที่มีบทบาทสำคัญในการออกแบบประสบการณ์พนักงานตลอดวงจรชีวิตการทำงานและเป็นตัวเร่งการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลผ่านการพัฒนาทักษะใหม่และยกระดับทักษะเดิมอย่างเป็นระบบ

การพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลต้องคำนึงถึงการทำลายหลายประการ โดยเฉพาะการปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและหลักจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR Tech) และระบบอัตโนมัติ เช่น ระบบโปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) และปัญญาประดิษฐ์ในการตอบคำถามและดำเนินงานประจำ ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลบุคลากร และเทคโนโลยีบล็อกเชนที่เสริมความปลอดภัยในการตรวจสอบประวัติการศึกษาและทักษะ ล้วนต้องมีการจัดการที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม ความโปร่งใส และความน่าเชื่อถือ แนวโน้มในอนาคตที่สำคัญ เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (generative AI) ในการร่างคำบรรยายลักษณะงาน การออกแบบเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล และการคาดการณ์การลาออกของพนักงาน รวมถึงการใช้โลกเสมือนและเว็บ 3.0 ในการสรรหาและฝึกอบรม จะเปลี่ยนบทบาทของหน่วยงานทรัพยากรมนุษย์ให้กลายเป็นนักกลยุทธ์และสถาปนิกวัฒนธรรมมากกว่าผู้จัดการเอกสาร ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอแนวโน้มและบทบาทของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล กระบวนการสรรหาและพัฒนาบุคลากร การบริหารผลการปฏิบัติงาน วัฒนธรรมองค์กรในยุคการทำงานแบบผสม เทคโนโลยีและระบบอัตโนมัติ ความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรม แนวโน้มอนาคต และกรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในยุคดิจิทัล

11.1 แนวโน้มและบทบาทของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล

1. ความหมายและความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (human resource management, HRM) ในยุคดิจิทัลมิได้จำกัดเพียงการดูแลบุคลากรในลักษณะเชิงบริหารจัดการเท่านั้น แต่เป็น “การขับเคลื่อนองค์กร” ให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืนท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัล แนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) จึงหมายถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสรรหา พัฒนา ประเมินผล และสร้างประสบการณ์ที่ดีแก่พนักงาน โดยเปลี่ยนงานบุคคลที่เคยใช้แรงงานและเวลาอย่างมากให้กลายเป็นระบบอัตโนมัติ

ที่มีความแม่นยำสูง ตัวอย่างเช่น องค์กรขนาดใหญ่ในประเทศไทยอย่าง ปตท. (PTT) ได้นำระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (HRIS) และการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร (people analytics) มาใช้เพื่อติดตามข้อมูลบุคลากร วิเคราะห์ศักยภาพ และวางแผนการพัฒนาพนักงานรายบุคคล ส่งผลให้สามารถบริหารกำลังคนได้ตรงตามความต้องการเชิงกลยุทธ์ขององค์กร (ศุภชัย จันทรงาม, 2565) การเปลี่ยนแปลงเช่นนี้สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ ดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุน แต่เป็นกลไกหลักที่ช่วยให้องค์กรก้าวสู่ความยั่งยืนในระยะยาว

2. บทบาทของฝ่ายทรัพยากรบุคคลในการขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล บทบาทของฝ่ายทรัพยากรบุคคล (human resources, HR) ในยุคดิจิทัลได้ขยายจาก “ฝ่ายสนับสนุน” ไปสู่การเป็น “พันธมิตรเชิงกลยุทธ์” ขององค์กร ฝ่ายทรัพยากรบุคคลไม่เพียงแค่ดูแลสวัสดิการหรือการจ่ายค่าตอบแทน แต่ยังต้องออกแบบระบบนิเวศทางดิจิทัลที่เอื้อต่อการทำงานของพนักงาน สร้างแรงจูงใจ และเสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กร ตัวอย่างเช่น บริษัท Google ได้นำแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรมาใช้ในการออกแบบประสบการณ์พนักงาน (employee experience) ตั้งแต่ขั้นตอนการสมัครงานจนถึงการลาออก เพื่อสร้างวัฒนธรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ผลลัพธ์คือ Google ได้รับการจัดให้อยู่ในลำดับต้น ๆ ของบริษัทที่น่าทำงานด้วยที่สุดในโลก บทเรียนนี้สะท้อนว่าฝ่ายทรัพยากรบุคคลมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างคุณค่าทางธุรกิจ และสามารถทำให้องค์กรเป็น “องค์กรดิจิทัล” ได้จริง

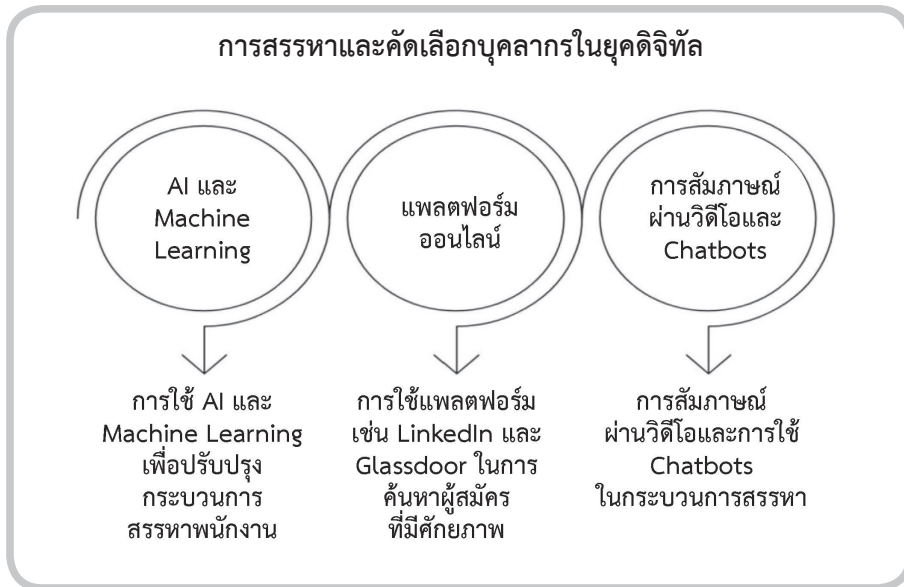
3. การปรับตัวขององค์กรต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเป็นหัวใจสำคัญของการอยู่รอดในยุคดิจิทัล องค์กรต้องยอมรับว่าการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลไม่ใช่เพียงโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่เป็น “การปฏิรูปเชิงระบบ” ที่ครอบคลุมทั้งกลยุทธ์ โครงสร้าง วัฒนธรรม และทักษะบุคลากร ซึ่งฝ่ายทรัพยากรบุคคลคือผู้ที่ต้องผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจริง ตัวอย่างเช่น ธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) ได้ดำเนินการ digital transformation ผ่านโครงการ SCB Transformation โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องในการประเมินศักยภาพพนักงาน จัดหลักสูตรการสร้างทักษะใหม่ (reskill) และการพัฒนาทักษะเดิม (upskill) เพื่อเตรียมความพร้อมด้านดิจิทัล ส่งผลให้พนักงานสามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจการเงินธนาคารที่แข่งขันสูงในยุค FinTech ได้ (สมชาย พิทักษ์วงศ์, 2021) สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าองค์กรที่มีการปรับตัวด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างเหมาะสมจะสามารถสร้างความยั่งยืนได้ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสังคม

เมื่อพิจารณาทั้ง 3 ประเด็น คือ ความหมายและความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล บทบาทของฝ่ายทรัพยากรบุคคลในการขับเคลื่อนองค์กร และการปรับตัวขององค์กรต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล จะเห็นได้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ไม่ได้เป็นเพียงฝ่ายงานด้านบุคคลอีกต่อไป แต่เป็น “หัวใจขององค์กรยุคใหม่” ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงคน เทคโนโลยี และกลยุทธ์ธุรกิจเข้าด้วยกัน การสร้างความได้เปรียบแข่งขันในศตวรรษที่ 21 ไม่ได้ขึ้นอยู่กับทุนหรือเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริหาร “ทุนมนุษย์” ให้เกิดพลังร่วมกัน ดังนั้น การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลจึงเป็นทั้งเครื่องมือและพลังขับเคลื่อนที่ทำให้องค์กรสามารถยืนหยัดอย่างมั่นคงและยั่งยืนได้ในโลกที่ไม่หยุดเปลี่ยนแปลง นักบริหารและผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษาจำเป็นต้องตระหนักว่า การเรียนรู้เรื่องการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลไม่ใช่เพียงทฤษฎี แต่คือการเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้นำที่สามารถ “สร้างคุณค่า” จากมนุษย์และเทคโนโลยีควบคู่กัน

กล่าวคือ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนจึงหมายถึงการผสมผสานความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์เข้ากับพลังของเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างคุณค่าใหม่ ๆ ให้แก่องค์กร ไม่ว่าจะเป็นด้านการสรรหา พัฒนา ประเมินผล หรือการปรับตัวเชิงกลยุทธ์ ฝ่ายทรัพยากรบุคคลไม่ได้เป็นเพียงผู้ดูแลบุคคล แต่เป็นผู้ขับเคลื่อน digital transformation ขององค์กร ตัวอย่างจากทั้งไทยและต่างประเทศชี้ให้เห็นว่า องค์กรที่สามารถสร้าง “การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล” อย่างมีประสิทธิภาพจะก้าวสู่ความยั่งยืนได้อย่างแท้จริง

11.2 การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรในยุคดิจิทัล

ในโลกที่เปลี่ยนแปลงด้วยความเร็วของเทคโนโลยี การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรไม่ได้เป็นเพียงขั้นตอนการประกาศรับสมัครและสัมภาษณ์แบบเดิมอีกต่อไป แต่กลายเป็น “สมรภูมิการแข่งขัน” ที่องค์กรต้องแสดงศักยภาพในการดึงดูดคนเก่ง คนที่ใช่ และคนที่พร้อมจะเติบโตไปกับการเปลี่ยนแปลง องค์กรยุคใหม่จึงต้องใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีเข้ามาเป็นหัวใจสำคัญในการคัดเลือกคน โดยไม่เพียงทำให้กระบวนการรวดเร็วและแม่นยำ แต่ยังช่วยให้องค์กรก้าวสู่ความยั่งยืนอย่างแท้จริงจึงต้องพิจารณาดังนี้



ภาพ 42 การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรในยุคดิจิทัล
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องในการสรรหาพนักงาน หนึ่งในเครื่องมือที่ทรงพลังที่สุดในยุคนี้คือ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) ที่เข้ามาปรับโฉมการสรรหาบุคลากรอย่างสิ้นเชิง ระบบเหล่านี้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลผู้สมัครจำนวนมหาศาล ทั้งจากเอกสารสรุปประวัติโดยย่อ (resume) โปรไฟล์ออนไลน์ ไปจนถึงพฤติกรรมการทำงานที่ผ่านมา เพื่อคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการขององค์กรอย่างรวดเร็ว ตัวอย่างที่เห็นชัดคือ Unilever ซึ่งใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการคัดกรองผู้สมัครกว่า 250,000 คนต่อปี โดยอาศัยเทคโนโลยีวิเคราะห์คำตอบและภาษากายผ่านการสัมภาษณ์ออนไลน์ ทำให้ลดระยะเวลาสรรหาลงกว่าครึ่ง และยังสามารถเลือกผู้สมัครที่มีคุณภาพสูงเข้ามาทำงานได้ตรงกับค่านิยมองค์กร ผลลัพธ์ไม่เพียงคือ “ความเร็ว” แต่เป็นการสร้าง “ความแม่นยำ” และ “ความโปร่งใส” ในการเลือกบุคลากร

2. การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการค้นหาผู้สมัคร นอกจากปัญญาประดิษฐ์แล้ว แพลตฟอร์มออนไลน์ยังเป็น “สนามแม่เหล็ก” สำคัญที่องค์กรใช้เพื่อค้นหาคนเก่ง LinkedIn กลายเป็นเครือข่ายมืออาชีพระดับโลกที่ไม่เพียงเป็นที่ฝากประวัติการทำงาน แต่ยังเป็น “ตลาดแรงงานดิจิทัล” ที่เปิดโอกาสให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลค้นหาผู้สมัครที่เหมาะสมได้ตรงตามคุณสมบัติ ในขณะที่เดียวกัน Glassdoor ช่วยให้องค์กรเข้าใจพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้สมัครจากรีวิว

และข้อมูลเชิงลึก ตัวอย่างในประเทศไทย บริษัทสตาร์ทอัพหลายแห่ง เช่น SCB TechX ใช้ LinkedIn เป็นแพลตฟอร์มหลักในการหาผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาการข้อมูล (data science) และปัญญาประดิษฐ์ที่ขาดแคลนในตลาดแรงงาน การใช้แพลตฟอร์มเช่นนี้ไม่เพียงทำให้ได้บุคลากรที่ตรงสาย แต่ยังช่วยสร้างแบรนด์นายจ้าง (employer branding) ที่ดึงดูดใจคนรุ่นใหม่ซึ่งให้ความสำคัญกับประสบการณ์การทำงานและวัฒนธรรมองค์กร

3. การสัมภาษณ์ผ่านวิดีโอและการใช้โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติในกระบวนการสรรหา ในยุคดิจิทัล กระบวนการสัมภาษณ์ได้ก้าวข้ามข้อจำกัดของเวลาและสถานที่ การสัมภาษณ์ผ่านวิดีโอช่วยให้องค์กรสามารถเชื่อมต่อกับผู้สมัครได้ทุกที่ทุกเวลา ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มความยืดหยุ่น ขณะเดียวกันโปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) ที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ได้นำมาใช้ในการตอบคำถามผู้สมัคร นัดหมายเวลา และแม้กระทั่งคัดกรองคำตอบเบื้องต้นอย่างอัตโนมัติ ตัวอย่างเช่น IKEA ใช้ chatbot ในการสื่อสารกับผู้สมัครนับพันรายต่อเดือน ทำให้ผู้สมัครได้รับประสบการณ์ที่รวดเร็วและเป็นมิตร ขณะเดียวกันฝ่ายทรัพยากรบุคคลก็สามารถมุ่งเน้นไปที่ขั้นตอนการประเมินเชิงลึกได้มากขึ้น สิ่งนี้สะท้อนว่าเทคโนโลยีไม่ได้มาแทนที่ “มนุษย์” แต่เป็นการเสริมพลังให้กระบวนการมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การสังเคราะห์และสร้างแรงบันดาลใจ เมื่อมองทั้ง 3 ประเด็น การใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ และการสัมภาษณ์ผ่านวิดีโอและโปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ จะเห็นได้ว่าการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรแบบดิจิทัล (digital recruitment and selection) ไม่ใช่เพียงเครื่องมือทางเทคนิค แต่คือ “ยุทธศาสตร์แห่งอนาคต” ที่เชื่อมโยงคนกับเทคโนโลยีเพื่อสร้างองค์กรที่แข็งแกร่ง การสรรหาในวันนี้ไม่ใช่การหาคนที่ “เก่งที่สุด” เพียงอย่างเดียว แต่คือการหาคนที่ “เหมาะสมที่สุด” ทั้งกับเป้าหมายองค์กรและวัฒนธรรมการทำงาน ดังนั้นการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลจึงเป็นมากกว่ากระบวนการจ้างงาน แต่คือการลงทุนระยะยาวในการสร้างทุนมนุษย์ที่สามารถเติบโตไปพร้อมกับองค์กร เมื่อองค์กรใช้เทคโนโลยีอย่างสมดุล เคารพคุณค่าของคน และเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แสดงศักยภาพเต็มที่ ความยั่งยืนที่แท้จริงก็จะเกิดขึ้น

11.3 การพัฒนาและฝึกอบรมพนักงานผ่านเทคโนโลยี

หากเปรียบองค์กรเป็น “รถยนต์” ที่ต้องวิ่งบนถนนสายการแข่งขันในโลกยุคดิจิทัลแล้ว “คน” ก็คือเครื่องยนต์ที่ต้องถูกอัปเกรดอยู่เสมอ หากเครื่องยนต์ไม่พัฒนา ต่อให้รถหรูแค่ไหน ก็ไปไม่ถึงเส้นชัย หลายองค์กรเคยเผชิญปัญหานี้มาแล้วว่ามีเทคโนโลยีทันสมัยแต่บุคลากรใช้ไม่เป็นผลลัพธ์คือ “รถติดเครื่องยนต์สมัยเก่าในโครงรถล้ำอนาคต” และสุดท้ายก็ต้องจอดข้างทางให้คู่แข่งแซงไปอย่างน่าเสียดาย การพัฒนาและฝึกอบรมพนักงานผ่านเทคโนโลยี หรือที่เรียกว่า e-learning and digital upskilling จึงกลายเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ทำให้องค์กรไม่เพียงแค่ “วิ่งตาม” แต่ “วิ่งนำ” ในสนามธุรกิจโลก และหากพนักงานได้รับการเรียนรู้ อบรม และพัฒนา (Iamsomboon et al., 2020) รวมถึงองค์กรจัดหาเทคโนโลยีที่มีคุณภาพสามารถส่งผลกระทบต่อองค์กรได้ในที่สุด (Sukortpromme et al., 2019) และประเด็นหลักที่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงอย่างมีชีวิตชีวามีจำนวน 3 ประเด็นหลักดังนี้

1. การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ (learning management system, LMS) ไม่ใช่เพียงแพลตฟอร์มเก็บไฟล์การสอน แต่คือ “สนามซ้อมดิจิทัล” ที่พนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ว่าจะนั่งทำงานที่ออฟฟิศหรือจิบกาแฟอยู่บ้านกับแมว (ที่บางทีก็ปิ่นขึ้นมาบังบนคีย์บอร์ดจนพิมพ์ “zzzz”) ระบบการจัดการเรียนรู้ทำให้การเรียนรู้ไม่ถูกจำกัดด้วยห้องประชุมอีกต่อไป ตัวอย่างเช่น IBM ใช้ระบบการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกอบรมพนักงานทั่วโลก โดยเฉพาะทักษะด้านการประมวลผลแบบคลาวด์และปัญญาประดิษฐ์ ทำให้พนักงานหลายคนเพิ่มทักษะได้พร้อมกันภายในเวลาอันสั้น และที่สำคัญคือสามารถติดตามผลการเรียนรู้รายบุคคลผ่านระบบการวิเคราะห์ (analytics) ได้อย่างแม่นยำ

2. การพัฒนาทักษะพนักงานผ่านหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดขนาดใหญ่ (massive open online courses. MOOCs) ในโลกที่ความรู้ไม่หยุดนิ่ง หลักสูตรออนไลน์แบบเปิดขนาดใหญ่ เช่น Coursera และ Udemy ได้กลายเป็นห้องเรียนเสมือนที่เปิดโอกาสให้พนักงานได้เรียนจากอาจารย์ระดับโลกโดยไม่ต้องเดินทางข้ามทวีป และไม่ต้องพบกับภาวะอ่อนล้าและเสียสมดุลของร่างกายจากการเดินทางข้ามเขตเวลา (jet lag) ตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Accenture ซึ่งเปิดโอกาสให้พนักงานลงเรียนหลักสูตร Data Science และ Digital Marketing ผ่าน Coursera เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับธุรกิจดิจิทัล ผลลัพธ์ไม่เพียงทำให้พนักงานเก่งขึ้น แต่ยังสร้าง “วัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)” ที่ช่วยให้องค์กรพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง

3. การใช้การเรียนรู้ผ่านเกม (gamification) และเทคโนโลยีความจริงเสมือน (virtual reality, VR) ในการฝึกอบรม ถ้าการใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) คือสนามซ้อม หลักสูตรออนไลน์แบบเปิดขนาดใหญ่ (MOOCs) คือห้องเรียนเสมือน การเรียนรู้ผ่านเกม (gamification) และเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR) ก็เปรียบเสมือน “เกมจำลองสถานการณ์” ที่ทำให้การเรียนรู้สนุกจนลืมว่าเป็นการฝึกอบรม หลายองค์กรนำหลักการเกมมาใช้ เช่น คะแนนสะสม ป้ายรางวัล หรือแม้กระทั่งแข่งขันกับเพื่อนร่วมงาน ทำให้พนักงาน “อิน” และ “เอ็นจอย” มากขึ้น ตัวอย่างเช่น Walmart ใช้เทคโนโลยีความจริงเสมือนในการฝึกอบรมพนักงานด้านการบริการลูกค้า โดยจำลองสถานการณ์ร้านค้าที่แออัดในช่วงเทศกาลลดราคาครั้งยิ่งใหญ่ประจำปี (Black Friday) พนักงานสามารถเรียนรู้วิธีรับมือแรงกดดันจริง ๆ โดยไม่ต้องเสี่ยงเสียลูกค้าตัวจริง ผลลัพธ์คือพนักงานมั่นใจขึ้นและพร้อมทำงานในสถานการณ์จริงมากกว่าเดิม

เมื่อมองทั้ง 3 แนวทาง การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) หลักสูตรออนไลน์แบบเปิดขนาดใหญ่ (MOOCs) และการเรียนรู้ผ่านเกมและเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR) จะเห็นภาพเดียวกันชัดเจนว่า เทคโนโลยีไม่ได้มาแทนคน แต่ช่วยยกระดับคนให้เก่งกว่าเดิม องค์กรที่ลงทุนในการเรียนรู้แบบออนไลน์ (e-learning) และการเพิ่มทักษะดิจิทัล (digital upskilling) ไม่เพียงสร้างบุคลากรที่พร้อมรับมือกับโลกดิจิทัล แต่ยังสร้างพลังแห่งการเรียนรู้ต่อเนื่องที่นำไปสู่ความยั่งยืน ในที่สุดการพัฒนาคนด้วยเทคโนโลยีไม่ใช่เรื่อง “สิ้นเปลืองงบประมาณ” แต่เป็น “การลงทุนในอนาคต” เพราะเครื่องจักรอาจถูกแทนที่ด้วยเครื่องจักรใหม่เสมอ แต่คนที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องคือสินทรัพย์ที่ไม่มีวันเสื่อมค่า และนี่คือหัวใจของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลที่ทำให้องค์กรไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังรุ่งเรืองอย่างยั่งยืน

11.4 การบริหารผลการปฏิบัติงานและการประเมินพนักงาน

ในยุคที่องค์กรแข่งขันกันด้วยความเร็วและนวัตกรรม คำถามที่ท้าทายที่สุดคือ “เราจะรู้ได้อย่างไรว่าใครคือตัวจริงของทีม” การประเมินผลการปฏิบัติงานจึงไม่ใช่แค่พิธีกรรมปลายปี ที่นั่งเขียนรายงานยาว ๆ แล้วก็ปิดแฟ้ม แต่เป็น “กลยุทธ์การขับเคลื่อนคน” ที่ต้องทำแบบเรียลไทม์ ทันสมัย และสร้างแรงบันดาลใจ การบริหารผลการปฏิบัติงานยุคดิจิทัลจึงเปลี่ยนจากการวัดผลย้อนหลัง ไปสู่การใช้การวิเคราะห์ (analytics) การให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างต่อเนื่อง (continuous feedback) และระบบอัตโนมัติ ที่ทำให้องค์กรเข้าใจศักยภาพของคนได้ลึกกว่าเดิม



ภาพ 43 การบริหารผลการปฏิบัติงานและการประเมินพนักงาน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การใช้การวิเคราะห์ทรัพยากรมนุษย์ (HR analytics) และข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ในการประเมินผลพนักงาน ทำให้การประเมินพนักงานไม่ต้องอาศัย “ความรู้สึกส่วนตัวของหัวหน้า” อีกต่อไป แต่ใช้ข้อมูลจริงเป็นหลัก เช่น ชั่วโมงการทำงาน ผลลัพธ์ของโปรเจกต์ ความร่วมมือในทีม หรือแม้แต่ข้อมูลการเรียนรู้ในแพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบออนไลน์ (e-learning) ตัวอย่างเช่น Microsoft ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร (people analytics) วิเคราะห์รูปแบบการสื่อสารและการทำงานร่วมกันของทีมงาน เพื่อหาปัจจัยที่ทำให้ทีมมีประสิทธิภาพสูง ผลลัพธ์ช่วยให้บริษัทออกแบบวิธีการทำงานที่ลดการประชุมที่ไม่จำเป็น และเพิ่มเวลาสำหรับงานที่สร้างคุณค่า (Davenport et al., 2010) การใช้ข้อมูลเชิงลึกเช่นนี้ไม่เพียงช่วยคัดกรองพนักงานที่มีศักยภาพ แต่ยังช่วยให้องค์กรออกแบบนโยบายที่สนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืน

2. การใช้แพลตฟอร์มการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างต่อเนื่อง (continuous feedback) การประเมินผลไม่ควรเกิดขึ้นปีละครั้งเหมือนการสอบไล่ปลายปี เพราะถ้าพนักงานทำงานผิดพลาดไป 11 เดือนแล้วค่อยมารู้ตอนเดือนที่ 12 ก็อาจสายเกินไป ! องค์กรยุคใหม่จึงใช้แพลตฟอร์มการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างต่อเนื่อง (continuous feedback platforms) เช่น วัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่สำคัญ (objectives and key results, OKRs) และการประเมินผลรอบทิศทาง 360 องศา (360-degree feedback) เพื่อให้พนักงานได้รับข้อเสนอแนะและปรับตัวได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ตัวอย่างเช่น Google ใช้ OKRs ในการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทายและชัดเจน โดยมีการ

ติดตามความคืบหน้าอย่างต่อเนื่องทุกไตรมาส ส่งผลให้พนักงานรู้ทิศทางของงานชัดเจนและสร้างแรงบันดาลใจให้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันการใช้ 360-degree feedback ช่วยให้การประเมินมีมิติมากกว่า “เสียงของหัวหน้า” เพราะรวมทั้งเพื่อนร่วมงาน ลูกน้อง และแม้กระทั่งลูกค้าเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ

3. ระบบการบริหารผลการปฏิบัติงานแบบอัตโนมัติ ระบบอัตโนมัติช่วยลดงานเอกสารที่จำเจและใช้เวลามาก (ใครเคยต้องนั่งกรอกแบบฟอร์มการประเมิน 20 หน้า คงเข้าใจว่าทำไมกาแฟหมดแก้วแต่ฟอร์มยังไม่ถึงครึ่ง) ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการทำงาน ประสิทธิภาพ และพฤติกรรมของพนักงานเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างรายงานอัตโนมัติที่แม่นยำ ตัวอย่างเช่น SAP SuccessFactors และ Workday ที่ใช้ในองค์กรชั้นนำทั่วโลก สามารถรวบรวมข้อมูลการทำงาน วิเคราะห์แนวโน้ม และเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ต่อผู้บริหารได้ทันที ทำให้การบริหารผลงานไม่ใช่เพียง “การวัด” แต่เป็น “การนำทาง” ที่ช่วยให้พนักงานพัฒนาตนเองต่อเนื่อง การบริหารผลการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลคือการเปลี่ยนจากระบบที่วัดผล “ย้อนหลัง” ไปสู่ระบบที่ “ทันเวลาและทำนายได้” ผ่านการวิเคราะห์ทรัพยากรมนุษย์ (HR analytics) การให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างต่อเนื่อง (continuous feedback) และระบบอัตโนมัติ ผลลัพธ์คือการประเมินที่แม่นยำ เป็นธรรม และสร้างแรงบันดาลใจมากกว่าเดิม ท้ายที่สุด การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลไม่ได้มีเป้าหมายแค่หาว่า “ใครทำได้ดี ใครทำไม่ได้” แต่เพื่อสร้างวัฒนธรรมที่ทำให้ทุกคนเห็นคุณค่าในการพัฒนา และพร้อมขับเคลื่อนองค์กรไปข้างหน้าอย่างยั่งยืน เพราะเมื่อพนักงานเติบโต องค์กรก็เติบโต และเมื่อองค์กรเติบโตอย่างยั่งยืนก็ไม่ต้องนั่งเครียดตอนสิ้นปีว่า “ใครควรได้โบนัสกี่เดือน” เพียงอย่างเดียว แต่คือการเฉลิมฉลองความสำเร็จร่วมกันในทุก ๆ ก้าว

11.5 วัฒนธรรมองค์กรและการบริหารพนักงานแบบผสมผสาน (hybrid work)

หลังจากโควิด 19 โลกของการทำงานก็ไม่เหมือนเดิมอีกต่อไป พนักงานจำนวนมากเริ่มตั้งคำถามว่า “จำเป็นไหมที่เราต้องตอกบัตร 9 โมงเช้าแล้วกลับ 5 โมงเย็นทุกวัน” ขณะที่ผู้บริหารก็ตระหนักว่า หากยังยึดติดกับรูปแบบการทำงานดั้งเดิม องค์กรอาจเสียคนเก่งไปในปริบทา แนวคิดการทำงานแบบผสมผสาน (hybrid work) จึงถือกำเนิดขึ้นในฐานะรูปแบบการทำงานที่ผสมผสานความยืดหยุ่นกับประสิทธิภาพ โดยมีวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลและเทคโนโลยีเป็นกลไกสนับสนุนสำคัญ ดังนั้นการสร้างวัฒนธรรมใหม่จึงมีรูปแบบดังต่อไปนี้

1. การสร้างวัฒนธรรมองค์กรผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล ในยุคที่ทีมงานกระจายตัวอยู่หลายเมือง หลายประเทศ “วัฒนธรรมองค์กร” ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นจากการนั่งกินข้าวกลางวันร่วมกันเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยแพลตฟอร์มดิจิทัลที่ช่วยให้คนรู้สึกเชื่อมโยงกันได้แม้ไม่พบหน้ากัน ตัวอย่างเช่น Microsoft Teams และ Slack ใช้เป็นเสมือน “ห้องทำงานออนไลน์” ไม่เพียงเพื่อส่งข้อความหรือประชุม แต่ยังเป็นพื้นที่สร้างบรรยากาศแห่งความร่วมมือ เช่น ช่องแชท #kudos สำหรับการให้กำลังใจเพื่อนร่วมงาน หรือการแชร์มีมตลก ๆ คลายเครียดในวันจันทร์เช้า งานวิจัยของ Schein (2021) ชี้ว่าวัฒนธรรมดิจิทัลที่โปร่งใสและมีปฏิสัมพันธ์ต่อเนื่องจะช่วยสร้างความไว้วางใจและความผูกพันระหว่างพนักงาน

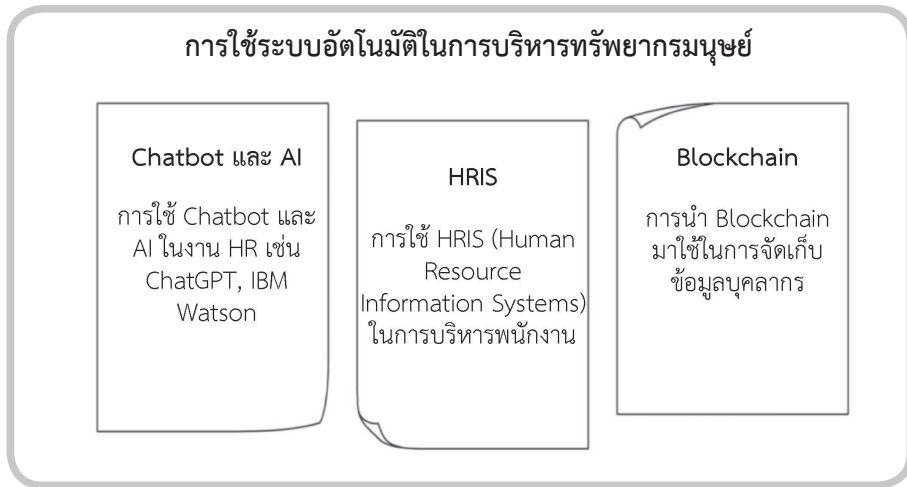
2. แนวทางบริหารพนักงานแบบการทำงานจากที่ใดก็ได้ (work from anywhere) การทำงานแบบผสมผสาน (hybrid work) ไม่ได้หมายถึง “ทำงานจากบ้าน” อย่างเดียว แต่คือ work from anywhere ไม่ว่าจะเป็นบ้าน ร้านกาแฟ co-working space หรือแม้กระทั่งสนามบิน ระหว่างรอเที่ยวบินกลับบ้าน พนักงานสามารถเชื่อมต่อกับระบบองค์กรได้ตลอดเวลา ตัวอย่างที่เห็นชัดคือ Google และ Twitter ที่ประกาศนโยบาย work from anywhere เพื่อดึงดูดคนเก่งรุ่นใหม่ที่มีความสำคัญกับสมดุลชีวิตและงาน (work-life balance) แนวทางนี้ไม่เพียงเพิ่มความสุขและประสิทธิภาพของพนักงาน แต่ยังช่วยให้องค์กรเข้าถึง “ฐานข้อมูลบุคลากร (talent pool) ระดับโลก” โดยไม่จำกัดด้วยภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในยุคการแข่งขันดิจิทัล อย่างไรก็ตาม ความยืดหยุ่นนี้ก็มาพร้อมความท้าทาย เช่น การรักษาวินัยการทำงาน หรือการจัดการ “Zoom fatigue” ที่ประชุมออนไลน์ถึงจู้จี้เหมือนนั่งอยู่ในซีรีส์ Netflix ที่ไม่รู้จบ (แต่ไม่มีปุ่ม Skip Intro !) ฝ่ายทรัพยากรบุคคลจึงต้องออกแบบระบบติดตามงานที่ยืดหยุ่นแต่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ work from anywhere ไม่กลายเป็น work from nowhere

3. การสร้างความผูกพันของคนกับองค์กร (employee engagement) ผ่านเทคโนโลยี employee engagement คือ หัวใจสำคัญของการบริหารคนในการทำงานแบบผสมผสาน (hybrid work) เพราะเมื่อพนักงานไม่ได้อยู่ในออฟฟิศ การสร้างแรงจูงใจและความผูกพันกับองค์กรจึงต้องอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาช่วย เช่น แพลตฟอร์มเก็บข้อมูลป้อนกลับ (feedback) แบบเรียลไทม์ ระบบการยกย่องหรือการให้รางวัลผ่านช่องทางออนไลน์ (recognition online) หรือกิจกรรมการสร้างทีมเสมือนจริง (virtual team building) ตัวอย่างเช่น Salesforce ใช้แพลตฟอร์ม Work.com เพื่อวัดความผูกพันและความพึงพอใจของพนักงานอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดกิจกรรมเสมือนจริงเพื่อสร้างสายสัมพันธ์ในทีม แม้ไม่ได้พบกันแบบตัวต่อตัว การมีพื้นที่ออนไลน์ที่พนักงานรู้สึกว่า “เสียงของฉันมีค่า” ทำให้เกิดพลังร่วมในการขับเคลื่อนองค์กร งานวิจัยของ Gallup (2022)

ยืนยันว่า องค์กรที่พนักงานมีส่วนร่วมหรือความผูกพัน (engagement) สูง จะมีประสิทธิภาพมากกว่าองค์กรที่มีส่วนร่วมหรือความผูกพันต่ำถึง 21% นี่จึงเป็นเหตุผลว่าทำไม การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลต้องเน้นสร้างความผูกพันผ่านเครื่องมือเทคโนโลยี ไม่ใช่เพียงการกำหนดตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพหลัก (KPIs) อย่างเดียว วัฒนธรรมองค์กรและการบริหารพนักงานแบบ hybrid work คือการผสมผสานระหว่าง วัฒนธรรมดิจิทัล แพลตฟอร์มออนไลน์ และการสร้างการมีส่วนร่วมหรือความผูกพันที่ทำให้คนรู้สึกเชื่อมโยงแม้อยู่ต่างที่ต่างเวลา การทำงานแบบผสมผสานไม่ใช่แค่การเปลี่ยน “สถานที่ทำงาน” แต่คือการเปลี่ยน “วิธีคิด” ขององค์กรที่ต้องให้ความสำคัญกับความไว้วางใจ ความยืดหยุ่น และการใช้เทคโนโลยีเป็นสะพานเชื่อมใจคน หากองค์กรยังยึดติดกับการวัดความขยันจาก “เก้าอี้ที่ถูกนั่งนานกี่ชั่วโมง” แทนที่จะวัดจาก “คุณค่าที่ถูกสร้างขึ้น” องค์กรนั้นอาจเสียคนเก่งให้กับคู่แข่งที่เข้าใจการทำงานแบบผสมผสานไปแล้ว ดังนั้นการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลจึงไม่ใช่แค่เครื่องมือ แต่คือหัวใจของความยั่งยืนที่ทำให้องค์กรและคนเติบโตไปด้วยกัน

11.6 เทคโนโลยีและระบบอัตโนมัติในการบริหารทรัพยากรมนุษย์

ในยุคดิจิทัล คำถามสำคัญคือ “ใครกันแน่ที่ทำงานหนักกว่าพนักงานจริง ฝ่ายทรัพยากรบุคคล หรือเอกสารด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์” หลายองค์กรเสียเวลาไปกับการกรอกแบบฟอร์ม คีย์ข้อมูล และค้นหาเอกสาร จนลืมว่าเป้าหมายของงานฝ่ายทรัพยากรบุคคลไม่ใช่การทำงานเอกสาร แต่คือการ “สร้างคุณค่าให้กับคน” โชคดีที่วันนี้เทคโนโลยีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR Tech) ได้เข้ามาเปลี่ยนเกม จากการทำงานที่อาศัยแรงคนหรือการควบคุมด้วยมือ (manual) ไปสู่การใช้โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) ปัญญาประดิษฐ์ ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (human resource information system, HRIS) และบล็อกเชน ที่ช่วยให้งานฝ่ายทรัพยากรบุคคลมีความแม่นยำ คล่องตัว และยั่งยืนมากขึ้น ซึ่งการใช้ระบบอัตโนมัติในการบริหารทรัพยากรมนุษย์มีดังต่อไปนี้



ภาพ 44 การใช้ระบบอัตโนมัติในการบริหารทรัพยากรมนุษย์
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การใช้โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) และปัญญาประดิษฐ์ในงานทรัพยากรบุคคล ลองจินตนาการว่ามีพนักงานใหม่เข้ามาในองค์กรและถามคำถามเดิม ๆ วันละสิบลรอบ เช่น “ลาพักร้อนกี่วันคะ” หรือ “สวัสดิการพินปลอมเบิกได้ไหมครับ” แทนที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะต้องตอบซ้ำ ๆ โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) ที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ก็สามารถตอบคำถามได้ทันที 24 ชั่วโมง ตัวอย่างเช่น IBM Watson Assistant นำมาใช้ในการตอบคำถามด้านทรัพยากรบุคคลพื้นฐานและช่วยคัดกรองข้อมูลเบื้องต้นขณะที่ ChatGPT ก็สามารถนำมาพัฒนาเป็น “ผู้ช่วยด้านทรัพยากรบุคคลเสมือน” (HR virtual assistant) ที่ให้คำปรึกษาเรื่องการเขียนประวัติการทำงาน การจัดตารางอบรม หรือแม้กระทั่งแนะนำเส้นทางการพัฒนาอาชีพ (career path) งานวิจัยของ Deloitte (2021) พบว่าการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในงานทรัพยากรบุคคลสามารถลดภาระงานเอกสารได้ถึง 30% และเพิ่มเวลาของฝ่ายทรัพยากรบุคคลสำหรับการทำงานเชิงกลยุทธ์

2. การใช้ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ในการบริหารพนักงาน ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (human resource information system, HRIS) เสมือน “ระบบประสาทส่วนกลาง” ขององค์กรที่รวบรวมข้อมูลบุคลากรทั้งหมด ตั้งแต่การบันทึกประวัติ การคำนวณเงินเดือน ไปจนถึงการติดตามผลงานและทักษะของพนักงาน หากไม่มีระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ การบริหารงานบุคคลก็ไม่ต่างอะไรกับการจัดการไฟล์ Excel 300 แผ่นที่ซื้อมาทั้งหมด ตัวอย่างเช่น บริษัท PTT และ AIS ใช้ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์เพื่อเชื่อมโยง

ข้อมูลบุคลากรกับการวางแผนกำลังคน ทำให้องค์กรสามารถตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้รวดเร็วขึ้น ขณะเดียวกันระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ยังช่วยเสริมความโปร่งใส ลดข้อผิดพลาด และสร้างความไว้วางใจในระบบการจัดการคน

3. การนำบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลบุคลากร เมื่อกล่าวถึงบล็อกเชน หลายคนอาจนึกถึงบิตคอยน์ (Bitcoin) แต่ในโลกของทรัพยากรบุคคลคือ “ตัวนักรักดิจิทัล” ที่เก็บข้อมูลพนักงานอย่างปลอดภัยและตรวจสอบย้อนกลับได้ ข้อมูลการศึกษา ประวัติการทำงาน และทักษะที่ได้รับการรับรองสามารถบันทึกบนบล็อกเชนเพื่อป้องกันการปลอมแปลง ตัวอย่างเช่น ประเทศเอสโตเนียใช้บล็อกเชนในระบบภาครัฐ รวมถึงการจัดการข้อมูลบุคลากรภาครัฐ ทำให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลถูกต้องและโปร่งใส นอกจากนี้บริษัทเทคโนโลยีขนาดใหญ่หลายแห่งเริ่มทดลองใช้บล็อกเชนเพื่อยืนยันทักษะของผู้สมัครงาน ลดปัญหาการปลอมแปลงใบประกาศนียบัตร ซึ่งเป็นปัญหาที่หลายองค์กรเคยประสบมาแล้ว

เมื่อมองทั้งสามมิติ โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) และปัญญาประดิษฐ์พนักงาน ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (HRIS) และบล็อกเชน จะเห็นว่า HR Tech ไม่ได้เป็นแค่เครื่องมือ แต่คือ “เพื่อนร่วมงานดิจิทัล” ที่ช่วยให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลทำงานอย่างชาญฉลาดมากขึ้น แทนที่จะใช้เวลาไปกับเอกสาร ฝ่ายทรัพยากรบุคคลสามารถมุ่งเน้นไปที่สิ่งสำคัญที่สุด คือ การสร้างคุณค่า การพัฒนานคน และการขับเคลื่อนวัฒนธรรมองค์กรอย่างยั่งยืน ท้ายที่สุด การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลไม่ได้แค่ช่วยให้องค์กรอยู่รอด แต่ทำให้องค์กร “เติบโตแบบมีคุณภาพ” เพราะเมื่อเทคโนโลยีช่วยยกภาระงานซ้ำซ้อน ฝ่ายทรัพยากรบุคคลก็มีเวลาเป็นนักกลยุทธ์ นักสร้างแรงบันดาลใจ และนักออกแบบอนาคตของคนในองค์กรอย่างแท้จริง ที่สำคัญคือไม่มีพนักงานคนไหนลาออกเพราะโปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติตอบคำถามไวเกินไป แต่หลายคนอาจอยู่ต่อเพราะรู้สึก “องค์กรนี้เข้าใจและดูแลคนด้วยหัวใจ เสริมด้วยเทคโนโลยี”

11.7 ความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรมของการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล

ในโลกดิจิทัล “ข้อมูล” ถูกเปรียบว่าเป็น น้ำมันใหม่ (new oil) แต่สำหรับฝ่ายทรัพยากรบุคคล ข้อมูลของพนักงานอาจเปรียบได้กับ “ออกซิเจน” ที่ขาดไม่ได้ แต่ถ้าใช้ผิดวิธีก็อาจกลายเป็นก๊าซพิษได้ทันที การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลจึงไม่ได้วัดกันแค่ความเร็วของเทคโนโลยี แต่ยังทดสอบจริยธรรม ความโปร่งใส และความรับผิดชอบขององค์กรด้วยดังนี้

1. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เมื่อพนักงานกรอกข้อมูลในระบบทรัพยากรบุคคล ไม่ว่าจะเป็นเลขบัตรประชาชน โรคประจำตัว หรือข้อมูลครอบครัว พนักงานไม่ได้แค่ “ฝากไฟล์” แต่ฝาก “ความไว้วางใจ” ไว้กับองค์กร กฎหมายอย่างพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ของไทย และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) จึงเข้ามาเพื่อคุ้มครองข้อมูลเหล่านี้ ตัวอย่างเช่น ธนาคารไทยหลายแห่งต้องลงทุนมหาศาลในการอัปเกรดระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (HRIS) ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เพราะการละเมิดเพียงครั้งเดียวอาจส่งผลให้เสียค่าปรับหลายล้านบาท และเสียชื่อเสียงที่สร้างมานับสิบปี ที่น่าขำปนเศร้าคือ หลายองค์กรเพิ่งรู้ว่าข้อมูลพนักงานบางส่วนยังเก็บใน “Excel ตั้งแต่ ค.ศ. 2005” อยู่เลย !

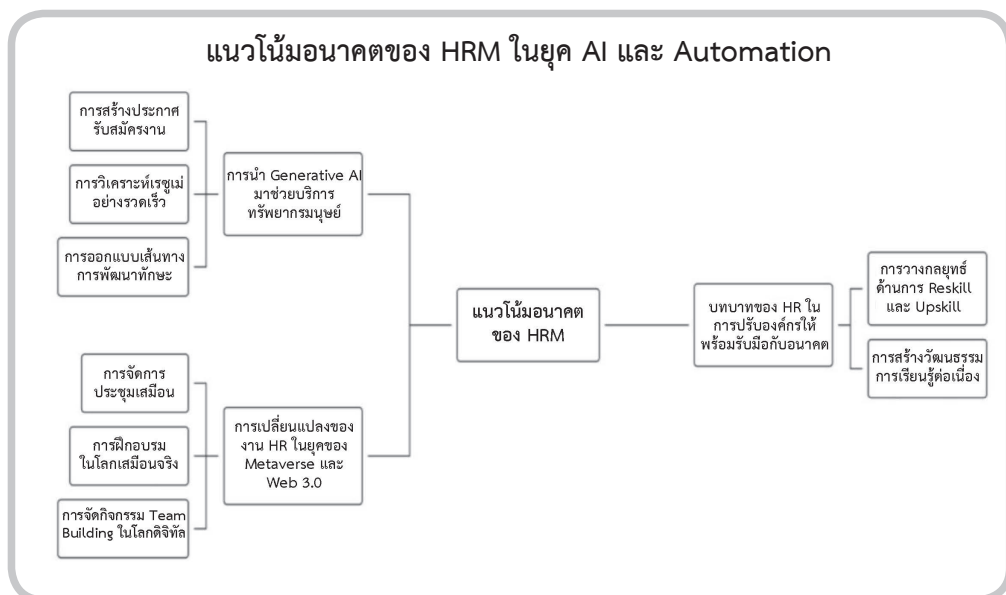
2. ความเป็นธรรมในการใช้ปัญญาประดิษฐ์และอคติทางอัลกอริทึม ปัญญาประดิษฐ์กลายเป็นเครื่องมือยอดฮิตในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) แต่ปัญหาคือ “ปัญญาประดิษฐ์ก็เหมือนเด็กเล็กเรียนรู้จากสิ่งที่เราป้อนให้” ถ้าข้อมูลที่ใช้ฝึกเต็มไปด้วยอคติ (เช่น ผู้ชายได้งานมากกว่าผู้หญิง หรือบางสถาบันถูกให้ค่าน้อยกว่า) ผลลัพธ์ของปัญญาประดิษฐ์ก็จะสะท้อนอคติเหล่านั้นอย่างไม่รู้ตัว ตัวอย่างชัดเจนคือ Amazon เคยพัฒนาปัญญาประดิษฐ์สำหรับคัดกรองผู้สมัครงาน แต่สุดท้ายต้องยกเลิกเพราะระบบให้คะแนนผู้ชายสูงกว่าผู้หญิง แม้ว่าคุณสมบัติจะเท่ากัน (Dastin, 2022) นี่คือบทเรียนว่า “เทคโนโลยีไม่เคยโกหก แต่ข้อมูลที่เราสอนมันอาจมีอคติ” ดังนั้นองค์กรจึงต้องใช้หลักจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (ethical AI) และตรวจสอบความเป็นธรรมของอัลกอริทึมอย่างสม่ำเสมอ

3. การจัดการความปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับข้อมูลพนักงาน นอกจากกฎหมายและอคติ สิ่งที่น่ากังวลไม่แพ้กันคือ ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) เพราะข้อมูลพนักงานคือเป้าหมายล้ำค่าของแฮกเกอร์ ไม่ใช่เพราะอยากรู้ใครลาพักร้อน แต่เพราะข้อมูลนี้เชื่อมโยงกับการเงินและความมั่นคงขององค์กร ตัวอย่างเช่น ใน ค.ศ. 2020 มีการโจมตีระบบข้อมูลทรัพยากรบุคคลของ SolarWinds ทำให้ข้อมูลของพนักงานจำนวนมากรั่วไหล ส่งผลกระทบต่อทั้งความมั่นใจของลูกค้าและภาพลักษณ์องค์กร (CrowdStrike, 2021) การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลจึงไม่ใช่แค่การใช้ระบบไฮเทค แต่ต้องมีมาตรการป้องกันระดับสูง เช่น การเข้ารหัส การยืนยันตัวตนหลายชั้น และการอบรมพนักงานให้รู้เท่าทันภัยไซเบอร์ ดังนั้นความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรมในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลสอนเราว่า “การใช้เทคโนโลยีโดยปราศจากความรับผิดชอบ อาจทำลายความยั่งยืนได้เร็วกว่าที่คิด” องค์กรจึงต้องเดินบนเส้นทางที่สมดุลระหว่างนวัตกรรมและจริยธรรม โดยเคารพข้อมูลส่วนบุคคล ตรวจสอบความ

เป็นธรรมชาติของปัญญาประดิษฐ์ และเสริมความปลอดภัยทางไซเบอร์ ท้ายที่สุด การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลที่ยั่งยืนไม่ใช่แค่การใช้เครื่องมือทันสมัย แต่คือการสร้างระบบที่ทำให้พนักงานรู้สึก “องค์กรนี้ไม่เพียงให้เทคโนโลยีที่ล้ำสมัย แต่ยังปกป้องสิทธิ ความเท่าเทียม และความมั่นคงของฉันด้วย” และมีความเชื่อว่าไม่มีใครอยากลาออกเพราะระบบปัญญาประดิษฐ์ไม่ยุติธรรมหรือข้อมูลถูกเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต แต่หลายคนพร้อมจะอยู่ต่อ หากพวกเขาารู้สึกว่าองค์กร “เคารพความเป็นมนุษย์” มากกว่า “ตัวเลขในระบบ”

11.8 แนวโน้มอนาคตของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติ

คำถามที่หลายองค์กรกำลังเผชิญคือ “ในโลกที่ปัญญาประดิษฐ์เขียนรายงานแทนเราได้แล้วฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะทำงานอะไร” คำตอบคือมีงานเหลืออีกจำนวนมาก แต่บทบาทจะไม่เหมือนเดิมอีกต่อไป เพราะการจัดการทรัพยากรมนุษย์กำลังเปลี่ยนจากงานเอกสารและการจัดการคนเชิงธุรการ ไปสู่การเป็นนักออกแบบอนาคตของทุนมนุษย์ ด้วยการใช้ปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติ (automation) และเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ ดังนี้



ภาพ 45 แนวโน้มอนาคตของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติ
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การนำปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (generative AI) มาช่วยบริหารทรัพยากรมนุษย์ ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ เช่น ChatGPT ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือเขียนอีเมลหรือทำสไลด์ แต่กำลังเข้ามาช่วยงานทรัพยากรบุคคลในหลายมิติ เช่น การสร้างประกาศรับสมัครงานที่เหมาะสม การวิเคราะห์เอกสารสรุปประวัติโดยย่อ (resume) อย่างรวดเร็ว หรือแม้แต่การออกแบบเส้นทางการพัฒนาทักษะของพนักงานแบบเฉพาะบุคคล (personalized learning path) ตัวอย่างเช่น PwC ได้นำ Generative AI มาช่วยในงานสรรหาและการจัดทำคู่มือพนักงาน ทำให้ลดเวลาเตรียมเอกสารลงกว่า 40% (PwC, 2023) นอกจากนี้ปัญญาประดิษฐ์ยังช่วยฝ่ายทรัพยากรบุคคลสร้างแบบจำลองสถานการณ์ เช่น การคาดการณ์อัตราการลาออกของพนักงาน เพื่อให้องค์กรวางแผนเชิงรุกได้แม่นยำขึ้น แน่นอนว่าพนักงานบางคนอาจกังวลว่า “ปัญญาประดิษฐ์จะมาแย่งงานฉันหรือเปล่า” ...คำตอบคือ ปัญญาประดิษฐ์อาจมาแย่งงานที่ซ้ำซ้อน แต่ก็เปิดโอกาสให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลได้ทำงานที่ใช้ “สมองและหัวใจมนุษย์” มากขึ้น

2. บทบาทของฝ่ายทรัพยากรบุคคลในการปรับองค์กรให้พร้อมรับมือกับอนาคต อนาคตของฝ่ายทรัพยากรบุคคลไม่ใช่แค่การดูแลสวัสดิการ แต่คือการเป็น “ผู้นำการเปลี่ยนแปลง” (change leader) ที่ช่วยให้องค์กรปรับตัวต่อโลกที่ไม่แน่นอน (VUCA World) ฝ่ายทรัพยากรบุคคลต้องวางกลยุทธ์ด้านการสร้างทักษะใหม่ (reskill) และการพัฒนาทักษะเดิม (upskill) ให้บุคลากร พร้อมทั้งสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ต่อเนื่อง (lifelong learning) ตัวอย่างเช่น Microsoft ลงทุนมหาศาลในโครงการ “Tech Intensity” เพื่อยกระดับทักษะดิจิทัลของพนักงานทุกระดับ ตั้งแต่ผู้จัดการไปจนถึงพนักงานภาคสนาม ส่งผลให้องค์กรสามารถขับเคลื่อนนวัตกรรมได้ต่อเนื่อง (Agnihotri & Bhattacharya, 2021) ฝ่ายทรัพยากรบุคคลในอนาคตจึงไม่ใช่แค่ “ฝ่ายบุคคล” แต่คือ “สถาบันการเรียนรู้และความยั่งยืนของคนในองค์กร”

3. การเปลี่ยนแปลงของงานฝ่ายทรัพยากรบุคคลในยุคของ metaverse และ Web 3.0 เมื่อสิบปีก่อนมีใครบอกว่าจะได้ “สัมภาษณ์งานในโลกเสมือนจริง” แต่วันนี้ metaverse และ Web 3.0 กำลังทำให้สิ่งนั้นเป็นจริง องค์กรเริ่มใช้ metaverse เพื่อจัดการประชุมเสมือน ฝึกอบรมหรือแม้กระทั่งจัดกิจกรรม team building ในโลกดิจิทัลที่ทุกคนสามารถโต้ตอบกันได้เสมือนจริง ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ Accenture ที่สร้าง “Nth Floor” บน metaverse ใช้เป็นพื้นที่ต้อนรับพนักงานใหม่ และฝึกอบรมเสมือนจริง พนักงานทั่วโลกสามารถเข้ามาเรียนรู้ร่วมกันโดยไม่ต้องเดินทาง (Accenture, 2022) ส่วน Web 3.0 และบล็อกเชนจะเข้ามาเสริมความโปร่งใสและความปลอดภัยในการจัดการข้อมูลบุคลากรแน่นอน วันหนึ่งฝ่ายทรัพยากรบุคคลต้องบอกว่า “สัมภาษณ์งานพวungenieerกันที่ห้อง metaverse A ต้องมีลมใส่แว่น VR มาด้วย” ใครไม่ใส่ อาจถือว่า “ขาดสัมภาษณ์” ไปเลย

แนวโน้มอนาคตของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติไม่ได้หมายถึงการหายไปของงานฝ่ายทรัพยากรบุคคล แต่คือการเปลี่ยนบทบาทไปสู่การเป็นนักกลยุทธ์ ผู้สร้างวัฒนธรรม และผู้ออกแบบประสบการณ์การทำงานแห่งอนาคต การนำ generative AI มาใช้ การปรับองค์กรสู่โลกใหม่ และการก้าวสู่ metaverse จะทำให้งานฝ่ายทรัพยากรบุคคลมีพลังมากกว่าที่เคยเป็น ท้ายที่สุดความยั่งยืนขององค์กรไม่ได้อยู่ที่ว่าเรามีเทคโนโลยีใหม่แค่ไหน แต่อยู่ที่ว่าเราจะใช้เทคโนโลยีอย่างไรเพื่อ ยกระดับคุณค่าของคน การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนจึงไม่ใช่เพียงการจัดการงานบุคคล แต่คือ “ศิลปะการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างมนุษย์ที่พร้อมรับมือกับอนาคต”

11.9 กรณีศึกษา การจัดการทรัพยากรกับดิจิทัลในโลกจริง

กรณีศึกษาระดับโลก Unilever และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสรรหา

Unilever ผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคชั้นนำระดับโลก เผชิญกับความท้าทายสำคัญในการคัดเลือกบุคลากรจากผู้สมัครงานกว่าหลายแสนคนต่อปี กระบวนการสรรหาแบบดั้งเดิมที่อาศัยการตรวจสอบประวัติ (resume) และการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า ไม่เพียงแต่ใช้เวลานานเท่านั้น แต่ยังมีความเสี่ยงในการมองข้ามผู้มีความสามารถที่แท้จริงซึ่งอาจไม่เก่งในการนำเสนอตนเองผ่านเอกสาร บริษัทจึงได้นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) เข้ามาใช้ในการกระบวนการคัดกรองผู้สมัคร โดยระบบสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากประวัติการทำงาน การสัมภาษณ์ผ่านวิดีโอ รวมถึงการประเมินท่าทาง น้ำเสียง และการแสดงออกของผู้สมัคร (Chamorro-Premuzic et al., 2016) ผลจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนี้ทำให้ประสิทธิภาพในการสรรหาบุคลากรเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 75 และช่วยลดอคติ (bias) จากการประเมินโดยผู้ประเมินที่เป็นมนุษย์ ที่น่าสนใจคือผู้สมัครหลายคนให้ข้อมูลป้อนกลับว่าระบบปัญญาประดิษฐ์เป็น “กรรมการที่เป็นกลางและไม่สอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเกินความจำเป็น” ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นธรรมและความโปร่งใสของกระบวนการที่แม้แต่มนุษย์ในบางครั้งอาจทำได้ไม่ดีเท่า

กรณีศึกษาของไทย TTB และการก้าวสู่ digital HRM

ภายหลังการควบรวมกิจการระหว่างธนาคารทหารไทย (TMB) และธนาคารธนชาต (Thanachart) เพื่อกลายเป็นธนาคารทีทีบี (TTB) องค์กรต้องเผชิญกับความท้าทายสำคัญในการบริหารจัดการบุคลากรกว่าหมื่นคนที่มีภูมิหลังและวัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกัน การใช้ระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์แบบเดิมที่กระจุกตัวอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความโปร่งใส

การทำงานซ้ำซ้อน และความยากลำบากในการพัฒนาบุคลากร ที่ที่ปีจึงได้ตัดสินใจประยุกต์ใช้การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) อย่างจริงจัง โดยการนำระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (human resource information system, HRIS) และการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร (people analytics) เข้ามาเป็นศูนย์กลางการจัดการข้อมูลบุคลากรทั้งหมด พร้อมทั้งพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) และการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (mobile learning) เพื่อให้พนักงานทุกระดับสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา นอกจากนี้ยังมีการใช้โปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) เป็นผู้ช่วยตอบคำถามด้านทรัพยากรมนุษย์เบื้องต้น เช่น การลางาน สวัสดิการ สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ซึ่งช่วยลดภาระงานของฝ่ายทรัพยากรบุคคล และเพิ่มประสบการณ์ที่เป็นมิตรต่อพนักงาน ตัวอย่างเชิงปฏิบัติที่โดดเด่น คือ การออกแบบโครงการสร้างทักษะใหม่ (reskill) และการพัฒนาทักษะเดิม (upskill) สำหรับบุคลากรสาขา เพื่อตอบสนองความต้องการในการแข่งขันในโลกธนาคารดิจิทัล (digital banking) ทำให้พนักงานไม่เพียงแต่สามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่เท่านั้น แต่ยังพร้อมที่จะต่อยอดทักษะใหม่ ๆ อย่างการวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) และการบริการลูกค้าดิจิทัล (digital customer service) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของธุรกิจธนาคารในยุคปัจจุบัน (TTB, 2022) ผลลัพธ์ที่ได้รับคือพนักงานมีความรู้สึกรู้สึกว่าองค์กรมีความทันสมัย โปร่งใส และให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร ส่งผลให้ความผูกพันต่อองค์กรเพิ่มสูงขึ้น และองค์กรสามารถแข่งขันกับธนาคารดิจิทัลชั้นนำได้อย่างมั่นใจ

จากการศึกษากรณีตัวอย่างของ Unilever และธนาคารทีทีบี สะท้อนให้เห็นถึงบทเรียนสำคัญที่มีแนวทางสอดคล้องกัน คือ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) ไม่ได้เป็นเพียงทางเลือกเสริม แต่กลายเป็นเส้นทางหลักสู่ความยั่งยืนขององค์กรในยุคปัจจุบัน ทั้ง 2 กรณีชี้ให้เห็นว่า เทคโนโลยีช่วยสร้างความเป็นธรรมโดยการลดอคติที่เกิดจากการตัดสินใจของมนุษย์และเพิ่มความโปร่งใสในกระบวนการต่าง ๆ อย่างชัดเจน Unilever ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อกำจัดอคติในการสรรหา ขณะที่ธนาคารทีทีบีใช้ระบบดิจิทัลเพื่อสร้างความโปร่งใสในการบริหารบุคลากร นอกจากนี้การเรียนรู้ตลอดชีวิตยังเป็นหัวใจสำคัญ โดยพนักงานจำเป็นต้องพัฒนาทักษะใหม่ (reskill) และยกระดับทักษะเดิม (upskill) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเห็นได้จากโครงการพัฒนาบุคลากรของธนาคารทีทีบีที่มุ่งเน้นทักษะดิจิทัล สิ่งสำคัญที่สุด คือ วัฒนธรรมดิจิทัลเป็นรากฐานของความยั่งยืนที่ทำให้บุคลากรรู้สึกเชื่อมโยงและมีคุณค่า ดังนั้นการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลจึงไม่ใช่เพียงแค่เครื่องมือทางเทคนิค แต่เป็นการสร้าง “ระบบนิเวศแห่งความไว้วางใจและการเติบโต” ทำให้องค์กรสามารถยืนหยัดและเจริญเติบโตในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมั่นใจ

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลตลอดบทนี้ แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของบทบาทและแนวโน้มของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) จากการเป็นหน่วยงานธุรการบุคคลสู่การเป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ที่ผสานคน ข้อมูล และเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนกลยุทธ์องค์กร การใช้ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (HRIS) และการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร (people analytics) ช่วยวางแผนกำลังคนและพัฒนาศักยภาพรายบุคคลอย่างเป็นระบบ การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรในยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนเป็นกระบวนการที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องจักร (AI/ML) คัดกรองเอกสารสรุปประวัติโดยย่อ (resume) และวิเคราะห์วิดีโออินเทอร์เน็ตเพื่อลดเวลาและอคติ ผสานแพลตฟอร์มต่างๆ เช่น LinkedIn และ Glassdoor สร้างแหล่งสำรองบุคลากรและแบรนด์นายจ้าง การพัฒนาและฝึกอบรมพนักงานผ่านเทคโนโลยีได้ยกระดับด้วยระบบจัดการการเรียนรู้ (LMS) หลักสูตรออนไลน์เปิดขนาดใหญ่ (MOOCs) และเทคนิคการเล่นเกมนและความเป็นจริงเสมือน (Gamification/VR) ที่เพิ่มการมีส่วนร่วมและการจดจำ

การบริหารผลการปฏิบัติงานและการประเมินพนักงานได้เปลี่ยนจากพิธีกรรมประจำปีสู่ระบบนำทางผลงานแบบต่อเนื่อง โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรมนุษย์วิเคราะห์ผลงานและความร่วมมือของทีม ใช้วัตถุประสงค์และผลลัพธ์หลัก (OKRs) และการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบ 360 องศา เพื่อเป้าหมายและข้อติชมแบบเรียลไทม์ วัฒนธรรมองค์กรและการบริหารพนักงานแบบผสมผสาน (hybrid work) ต้องสร้างผ่านแพลตฟอร์มการสื่อสารและพิธีกรรมออนไลน์ที่หล่อหลอมความไว้วางใจ นโยบายการทำงานจากที่ใดก็ได้ (work from anywhere) เปิดทางสู่บุคลากรทั่วโลก เทคโนโลยีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR Tech) และระบบอัตโนมัติช่วยให้แชทบอตและปัญญาประดิษฐ์รับภาระงานซ้ำและคำถาม-คำตอบ ระบบสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานข้อมูลคน และเทคโนโลยีบล็อกเชนเสริมความปลอดภัยของประวัติการศึกษาและทักษะ ความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรมต้องการการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมาย การตรวจสอบอคติของอัลกอริทึม และการเสริมความปลอดภัยทางไซเบอร์

แนวโน้มอนาคตของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติจะเห็นปัญญาประดิษฐ์สร้างสรรค์ (generative AI) ช่วยร่างคำบรรยายลักษณะงาน คัดกรอง resume ออกแบบเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล และคาดการณ์การลาออก การบริหารทรัพยากรมนุษย์จะผันบทบาทสู่ผู้นำการเปลี่ยนแปลงและสถาปนิกวัฒนธรรม

Metaverse และ Web 3.0 เปิดประสบการณ์การสรรหาและฝึกอบรมเสมือนที่โปร่งใส กรณีศึกษาของ Unilever และธนาคารทีทีบี แสดงให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีอย่างมีธรรมาภิบาลเพื่อสร้างความเป็นธรรม ความคล่องตัว และวัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องนำไปสู่ความได้เปรียบและความยั่งยืน ความรู้และแนวทางปฏิบัติเหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานทางกฎหมายธุรกิจ พัฒนาการของกฎหมายธุรกิจในยุคดิจิทัล จริยธรรมทางธุรกิจและความยั่งยืน ความท้าทายทางกฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัล และกลยุทธ์เพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรม เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างถูกต้อง โปร่งใส และยั่งยืน

คำถามท้ายบท

1. แนวโน้มและบทบาทของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) มีความสำคัญต่อความยั่งยืนขององค์กรอย่างไร
2. เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) และแพลตฟอร์มออนไลน์ ช่วยยกระดับกระบวนการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรได้อย่างไร
3. การทำงานแบบผสมผสาน (hybrid work) ส่งผลต่อการสร้างวัฒนธรรมองค์กรและการเสริมสร้างความผูกพันของพนักงานกับองค์กร (employee engagement) อย่างไรบ้าง
4. องค์กรต้องเผชิญความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรมใดบ้างในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) และควรมีแนวทางรับมืออย่างไร

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้บุคลิกภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุรพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะของผู้นับถือต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีศา เอ็มโธฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุรพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- ศิริพร จันทรงาม. (2021). การประยุกต์ใช้ระบบ HR Analytics ในองค์กรไทย. *วารสารการจัดการและนวัตกรรมดิจิทัล*, 7(1), 55–70.
- ศุภชัย จันทรงาม. (2565). การประยุกต์ใช้ People Analytics ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรไทย. *วารสารการจัดการธุรกิจและดิจิทัล*, 8(2), 45–60. <https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=7210&context=chulaetd>

- สมชาย พัทธ์ชัยค์. (2021). กลยุทธ์การปรับตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยต่อ Digital Transformation. *วารสารเศรษฐกิจและการจัดการ*, 13(1), 101–118.
- Accenture. (2022). *Accenture explores the metaverse*. Accenture Insights. <https://www.accenture.com>
- Agnihotri, A., & Bhattacharya, S. (2021). *Satya Nadella: Leading Microsoft's growth*. SAGE Business Cases Originals. <https://doi.org/10.4135/9781529764314>
- Bloomberg. (2023). *Two Thai government units emerge as AIS sale bidders*. <https://www.bloomberg.com>
- Buffer. (2021). *Work from anywhere*. <https://buffer.com>
- Chamorro-Premuzic, T., Winsborough, D., Sherman, R. A., & Hogan, R. (2016). New talent signals: Shiny new objects or a brave new world?. *Industrial and Organizational Psychology*, 9(3), 621–640. <https://doi.org/10.1017/iop.2016.6>
- Coursera. (2022). *The future of e-learning and digital upskilling*. Coursera Insights. <https://www.coursera.org>
- Coursera, & Udemy. (2022). *MOOCs as global virtual classrooms for lifelong learning*. Coursera & Udemy Insights. <https://www.udemy.com>
- CrowdStrike. (2021). *Lessons from the SolarWinds attack*. CrowdStrike Intelligence Report. <https://www.crowdstrike.com>
- Dastin, J. (2022). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. In *Ethics of data and analytics* (pp. 296–299). Auerbach Publications. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003278290-44/amazon-craps-secret-ai-recruiting-tool-showed-bias-women-jeffrey-dastin>

Davenport, T. H., Harris, J., & Shapiro, J. (2010). Competing on talent analytics. *Harvard business review*, 88(10), 5258. https://www.researchgate.net/profile/Thomas-Davenport/publication/47369355_Competing_on_talent_analytics/links/53db93a40cf2a76fb667a588/Competing-on-talent-analytics.pdf

Deloitte. (2021). *2021 global human capital trends: The social enterprise in a world disrupted*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com>

Gallup. (2022). *State of the global workplace: 2022 report*. Gallup Press. <https://www.gallup.com>

Google. (2023a). *Using objectives and key results (OKRs)*. re:Work. <https://rework.withgoogle.com>

Google. (2023b). *Using people analytics to enhance employee experience*. Google Research & Insights. <https://research.google.com>

Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.

IBM. (2021). *Building digital skills through LMS: Training employees in cloud computing and AI*. IBM Learning Solutions. <https://www.ibm.com>

IKEA. (2020). *Using AI to improve recruitment at IKEA*. IKEA Corporate Site. <https://www.ikea.com>

Meta. (2022). *The future of work: Interviews in the Metaverse*. Meta Insights. <https://about.meta.com>

Microsoft. (2021). *The future of hybrid work*. Microsoft WorkLab. <https://www.microsoft.com/worklab>

Microsoft. (2022). *Using people analytics to analyze collaboration*. Microsoft Insights. <https://www.microsoft.com>

- Nadella, S., Shaw, G., & Nichols, J. T. (2018). *Hit refresh intl: The quest to rediscover Microsoft's soul and imagine a better future for everyone*. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/3294226>
- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- OpenAI. (2023). *Generative AI like ChatGPT*. OpenAI Research. <https://openai.com>
- PTT Public Company Limited. (2022). *Annual report 2022: Driving people transformation with HRIS and People Analytics*. <https://www.pttplc.com>
- PwC. (2023). *How generative AI is reshaping HR functions*. PwC Global Report. <https://www.pwc.com>
- Salesforce. (2021). *Work.com platform*. <https://www.salesforce.com>
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (Vol. 2). John Wiley & Sons. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=Mnres2PlFLMC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Schein,+E.+H.+\(2021\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=Mnres2PlFLMC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Schein,+E.+H.+(2021)).
- Siam Commercial Bank. (2021). *SCB transformation: Driving digital banking with AI and machine learning*. SCB Insights. <https://www.scb.co.th>
- Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. (2015). The influence of technology on the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216–231. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.01.002>
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.

Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021).

The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.

Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025).

The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.

Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate

language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>

Tretiakov, A., Jurado, T., & Bensemann, J. (2023). Employee empowerment

and HR flexibility in information technology SMEs. *Journal of Computer Information Systems*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/08874417.2022.2158962>

TTB. (2022). *Annual report 2022: Driving digital transformation and people development*.

TMBThanachart Bank Public Company Limited. <https://www.ttbbank.com>

Unilever. (2021). *How Unilever uses AI to screen over 250,000 job applicants annually*.

Unilever Global Insights. <https://www.unilever.com>

Walmart. (2019). *How Walmart uses VR to train employees for Black Friday*

customer service. Walmart Corporate. <https://corporate.walmart.com>

บทที่ 12

กฎหมายธุรกิจและจริยธรรม เพื่อความยั่งยืนในยุคดิจิทัล

(Business Law and Ethics for Sustainable Enterprises in the Digital Era)

วัตถุประสงค์

- เพื่ออธิบายหลักการและกรอบแนวคิดกฎหมายธุรกิจและจริยธรรมในบริบทยุคดิจิทัล
- เพื่อวิเคราะห์บทบาทของกฎหมายและจริยธรรมในการส่งเสริมความยั่งยืนขององค์กร
- เพื่อประเมินความท้าทายทางกฎหมายและประเด็นจริยธรรมที่ผู้ประกอบการเผชิญในยุคดิจิทัล
- เพื่อพัฒนาทักษะเชิงวิเคราะห์และจริยธรรมสำหรับผู้เรียนในการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่

บทนำ

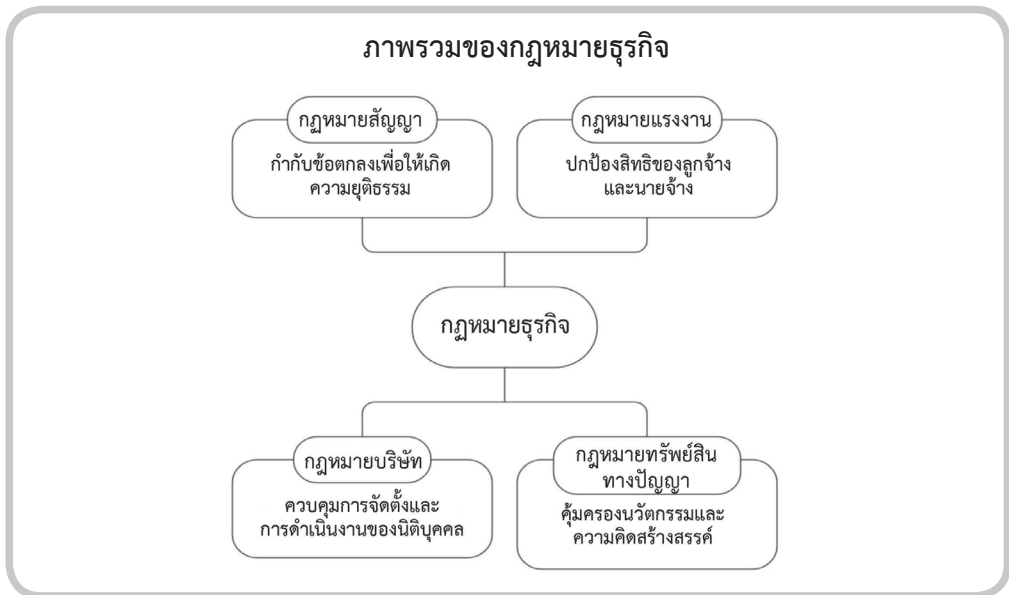
ในยุคที่การดำเนินธุรกิจมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นและเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลากหลายกลุ่ม กฎหมายธุรกิจไม่ได้เป็นเพียงกรอบกติกาที่ต้องปฏิบัติตามเท่านั้น แต่กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความเป็นธรรม เสถียรภาพ และความน่าเชื่อถือให้กับระบบเศรษฐกิจ กฎหมายธุรกิจครอบคลุมการก่อตั้ง การดำเนินการ และการเลิกกิจการ ตลอดจนการกำกับด้านสัญญา บริษัท แรงงาน และทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจดิจิทัล โดยเฉพาะพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act, PDPA) การทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และความปลอดภัยทางไซเบอร์ ขณะเดียวกันจริยธรรมทางธุรกิจที่ยึดหลักความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม และการเคารพสิทธิของผู้อื่นได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้บริโภคและนักลงทุนใช้ในการตัดสินใจ ทำให้การผสมผสานกฎหมายเข้ากับจริยธรรมและการกำกับดูแลกิจการ (corporate governance) กลายเป็นกลยุทธ์ที่สร้างทั้งความยั่งยืนและความได้เปรียบในการแข่งขันระยะยาว

การดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัลนำมาซึ่งความท้าทายใหม่ที่ต้องการการสมดุลระหว่างการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและการรักษาหลักจริยธรรม ประเด็นสำคัญ เช่น การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่อย่างมีความรับผิดชอบ การจัดการอคติในระบบปัญญาประดิษฐ์ การป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ และการหลีกเลี่ยงการฟอกเขียว (greenwashing) ต้องการแนวทางที่ผสมผสานมาตรฐานทางกฎหมายกับหลักจริยธรรมอย่างเป็นระบบ องค์กรที่ประสบความสำเร็จจะต้องสร้างและบังคับใช้จรรยาบรรณธุรกิจ (code of conduct) ที่ชัดเจน จัดตั้งกลไกการกำกับดูแลจริยธรรมและช่องทางการร้องเรียน และบูรณาการหลักการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) เข้าสู่กลยุทธ์หลักขององค์กร เพื่อเปลี่ยนการปฏิบัติตามกฎหมายจากภาระบังคับให้กลายเป็นคุณค่าร่วมที่สร้างความไว้วางใจและผลประโยชน์ที่ยั่งยืน ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอแนวคิดพื้นฐานทางกฎหมายธุรกิจ การพัฒนาและปรับตัวในยุคดิจิทัล ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรมและความยั่งยืน บทบาทของการกำกับดูแลกิจการ ความท้าทายในยุคดิจิทัล กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจที่ถูกต้อง และกรณีศึกษาจากองค์กรไทยที่ประสบความสำเร็จ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ในการสร้างธุรกิจที่มั่นคงทางกฎหมาย มีจริยธรรม และยั่งยืนในเวทีการแข่งขันระดับสากล

12.1 แนวคิดพื้นฐานทางกฎหมายธุรกิจ

1. ความหมายและประเภทของกฎหมายธุรกิจ กฎหมายธุรกิจ (business law) หมายถึง กฎเกณฑ์หรือข้อบังคับทางกฎหมายที่ถูกระบุขึ้นเพื่อใช้กำกับดูแลการดำเนินธุรกิจ ทั้งในแง่การก่อตั้ง การบริหารจัดการ และการเลิกกิจการ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างความเป็นธรรมและความมั่นคงให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย (Bartlett & Talley, n.d.) กฎหมายธุรกิจช่วยกำหนดกรอบพฤติกรรมที่เหมาะสม ลดความเสี่ยงจากการเอาเปรียบ และสร้างระบบเศรษฐกิจที่แข่งขันได้อย่างโปร่งใส

ประเภทของกฎหมายธุรกิจแบ่งออกได้หลายด้าน เช่น



ภาพ 46 ภาพรวมของกฎหมายธุรกิจ

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

- กฎหมายสัญญา (contract law) กำกับข้อตกลงระหว่างคู่สัญญาเพื่อให้เกิดความยุติธรรม
- กฎหมายบริษัท (corporate law) ควบคุมการจัดตั้งและการดำเนินกิจการของนิติบุคคล
- กฎหมายแรงงาน (labor law) ปกป้องสิทธิและผลประโยชน์ของลูกจ้างและนายจ้าง
- กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา (intellectual property law) คุ้มครองนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์

ตัวอย่างเช่น บริษัทเทคโนโลยีไทยที่พัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์จำเป็นต้องอาศัยกฎหมายสัญญาเพื่อทำข้อตกลงกับผู้ใช้งาน รวมถึงกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อคุ้มครองซอฟต์แวร์ที่คิดค้นขึ้น

2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจในประเทศไทยและสากล ประเทศไทยมีกฎหมายหลักที่ใช้ดูแลกิจการธุรกิจ เช่น ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ในหมวดการค้า พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (Personal Data Protection Act, PDPA) ซึ่งทันสมัยและเกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจในยุคดิจิทัลโดยตรง

ในระดับสากล กฎหมายที่สำคัญ เช่น กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (General Data Protection Regulation, GDPR) ที่กำหนดมาตรฐานการจัดเก็บและคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล กฎหมายการค้าระหว่างประเทศ (International Trade Law) ที่กำกับการทำธุรกิจข้ามพรมแดน ตัวอย่างเช่น ธุรกิจการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ไทยที่ขายสินค้าไปยังยุโรป ต้องปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้ถูกลงโทษทางกฎหมาย การเข้าใจทั้งกฎหมายไทยและกฎหมายสากลช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถปรับตัวสู่การแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมั่นใจ และยังสร้างภาพลักษณ์ที่น่าเชื่อถือ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายธุรกิจ จริยธรรม และการบริหารองค์กร แม้ว่ากฎหมายจะเป็นข้อบังคับ แต่ “จริยธรรมทางธุรกิจ” (business ethics) คือค่านิยมและหลักคิดที่อยู่เหนือกฎหมาย เป็นแนวทางให้ธุรกิจดำเนินไปอย่างมีคุณธรรมและรับผิดชอบต่อสังคม (Islam & Greenwood, 2022) กฎหมายอาจบังคับไม่ให้กระทำผิด แต่จริยธรรมคือแรงผลักดันให้ธุรกิจทำสิ่งที่ถูกต้อง แม้ไม่มีบทบัญญัติรองรับ

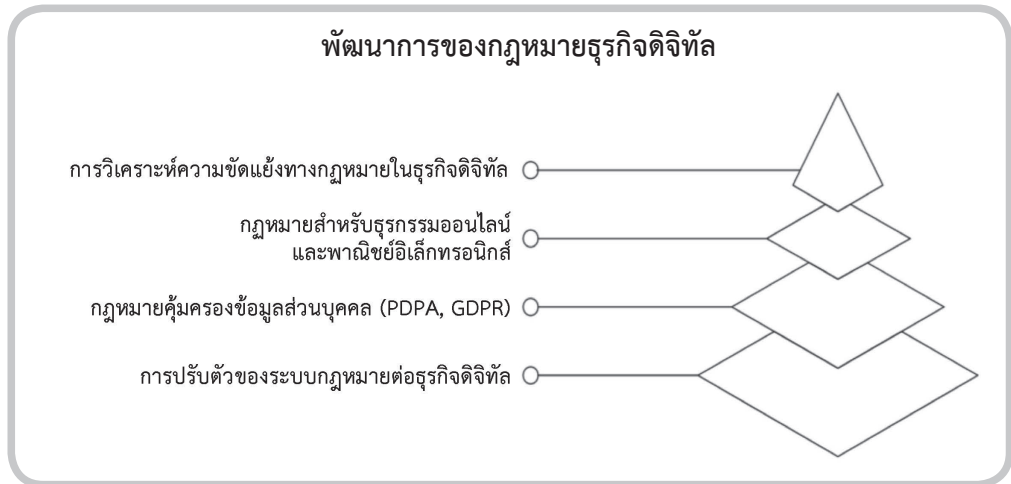
ตัวอย่างเช่น บริษัทที่ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานอย่างเคร่งครัดอาจถือว่าทำถูกต้องตามข้อกำหนด แต่ถ้าเพิ่มสวัสดิการด้านสุขภาพและการเรียนรู้ให้พนักงาน ก็สะท้อนถึงการยึดมั่นในจริยธรรมและความเป็นมนุษย์ ซึ่งจะนำไปสู่ความผูกพันและประสิทธิภาพการทำงานที่สูงขึ้น ดังนั้นการบริหารองค์กรยุคใหม่จึงต้องบูรณาการทั้งกฎหมาย จริยธรรม และการจัดการเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างองค์กรที่โปร่งใส มีความน่าเชื่อถือ และสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

จะเห็นได้ว่ากฎหมายธุรกิจเป็นกลไกสำคัญที่กำหนดกรอบการดำเนินงาน ขณะที่จริยธรรมช่วยเติมเต็มด้วยคุณธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้ง 2 อย่างไม่เพียงสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ แต่ยังสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนและผู้ประกอบการอยากเป็น “นักธุรกิจที่ดี” ไม่เพียงเพราะกฎหมายบังคับ แต่เพราะมีหัวใจของความถูกต้องและความยุติธรรม การผสมผสานความรู้ด้านกฎหมายและจริยธรรมเช่นนี้ จึงเป็นก้าวแรกสู่การเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จอย่างแท้จริงในยุคดิจิทัล

12.2 พัฒนาการของกฎหมายธุรกิจในยุคดิจิทัล

การก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้พลิกโฉมระบบเศรษฐกิจและวิถีการดำเนินธุรกิจอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน เทคโนโลยีดิจิทัลไม่เพียงแต่สร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ แต่ยังทำให้กรอบกฎหมายที่เคยมีอยู่ต้องปรับตัวอย่างเร่งด่วนเพื่อรองรับรูปแบบธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น การค้าอิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินออนไลน์ หรือธุรกิจแพลตฟอร์ม การเปลี่ยนผ่านนี้ทำให้กฎหมายมิได้เป็นเพียงเครื่องมือ

ควบคุม แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความมั่นใจ ความปลอดภัย และความยั่งยืนให้แก่ผู้ประกอบการและผู้บริโภคในโลกออนไลน์ (Bainbridge, 2020)



ภาพ 47 พัฒนาการของกฎหมายธุรกิจดิจิทัล

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การเปลี่ยนแปลงของระบบกฎหมายต่อธุรกิจดิจิทัล ในอดีต การกำหนดกฎหมายเน้นไปที่ธุรกิจดั้งเดิม เช่น การค้า การจดทะเบียนบริษัท หรือการจ้างแรงงาน แต่เมื่อเศรษฐกิจเคลื่อนเข้าสู่ดิจิทัล กฎหมายต้องขยายขอบเขตมารองรับปัญหาใหม่ ๆ เช่น ความปลอดภัยทางไซเบอร์ การละเมิดลิขสิทธิ์ดิจิทัล หรือธุรกรรมที่ไร้พรมแดน ตัวอย่างเช่น การขายสินค้าออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม Lazada หรือ Shopee ไม่ได้อิงแค่กฎหมายสัญญาแบบเดิม แต่ต้องเผชิญกับกฎหมายผู้บริโภคที่ปรับให้เหมาะสมกับโลกเสมือนจริงด้วย

2. กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA, GDPR) หนึ่งในประเด็นสำคัญของโลกดิจิทัลคือ “ข้อมูล” เพราะข้อมูลคือสินทรัพย์ใหม่ที่ทรงพลัง การใช้ข้อมูลโดยไม่ระมัดระวังอาจนำไปสู่การละเมิดสิทธิส่วนบุคคลและความเสียหายทางสังคม ประเทศไทยจึงได้ออก พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) เพื่อกำหนดมาตรฐานการเก็บ ใช้ และเผยแพร่ข้อมูล ขณะที่สหภาพยุโรปมีกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) ที่ถือว่ามีมาตรฐานเข้มงวดที่สุดในโลก ตัวอย่างเช่น Facebook เคยถูกปรับหลายพันล้านยูโรจากการละเมิดกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป ซึ่งสะท้อนว่าธุรกิจใดที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายข้อมูลส่วนบุคคลอาจสูญเสียทั้งเงินทุนและความเชื่อมั่น (Voigt & Von dem Bussche, 2017)

3. กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และธุรกรรมออนไลน์ ธุรกิจดิจิทัลไม่อาจแยกขาดจากการซื้อขายออนไลน์และระบบการชำระเงินผ่านอินเทอร์เน็ต กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จึงเข้ามามีบทบาท เช่น การยอมรับ “ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์” ในการทำสัญญา หรือการคุ้มครองผู้บริโภคจากการชำระเงินที่ไม่โปร่งใส ตัวอย่างเช่น ธุรกรรมการซื้อขายสินค้าออนไลน์ที่ใช้ระบบการชำระเงินแบบไร้สัมผัสผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code Payment) หากไม่มีกรอบกฎหมายรองรับย่อมเปิดช่องให้เกิดการหลอกลวงหรือธุรกรรมที่ไม่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

4. กรณีศึกษาความขัดแย้งทางกฎหมายในธุรกิจดิจิทัล เมื่อโลกดิจิทัลเปิดโอกาสใหม่ๆ ย่อมมาพร้อมกับความขัดแย้งเชิงกฎหมายที่ซับซ้อนมากขึ้น ตัวอย่างเช่น การฟ้องร้องกันระหว่าง Apple และ Epic Games เรื่องค่าธรรมเนียม 30% บน App Store ซึ่งกลายเป็นประเด็นร้อนระดับโลกว่าธุรกิจแพลตฟอร์มมีอำนาจผูกขาดหรือไม่ (Andreoni & Roberts, 2022) หรือในประเทศไทย กรณีการหลอกลวงลงทุนผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์จำนวนมาก ทำให้หน่วยงานรัฐต้องเร่งออกกฎหมายป้องกันอาชญากรรมไซเบอร์ สิ่งเหล่านี้ชี้ชัดว่ากฎหมายดิจิทัลไม่ใช่เพียงเครื่องมือป้องกัน แต่ยังเป็น “สนามทดสอบ” ที่ธุรกิจต้องเรียนรู้และปรับตัวอยู่เสมอ

ดังนั้นพัฒนาการของกฎหมายธุรกิจในยุคดิจิทัลสะท้อนถึงการเคลื่อนไหวอย่างไม่หยุดนิ่งของโลกธุรกิจและสังคม การปรับปรุงกฎหมายเพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงไม่ใช่เรื่องของ “การควบคุม” เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการสร้าง “ความไว้วางใจ” ที่ทำให้ธุรกิจสามารถเติบโตได้อย่างมั่นคง ผู้เรียนที่เข้าใจทั้งกฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัล ไม่เพียงได้ความรู้เชิงวิชาการ แต่ยังได้รับแรงบันดาลใจให้เป็นผู้ประกอบการที่เคารพสิทธิของผู้อื่น รู้จักความรับผิดชอบ และพร้อมสร้างธุรกิจที่ยั่งยืนอย่างแท้จริงในโลกที่ไร้พรมแดน

12.3 จริยธรรมทางธุรกิจและความยั่งยืน

1. ความหมายและหลักการของจริยธรรมธุรกิจ จริยธรรมทางธุรกิจ (business ethics) หมายถึง หลักคิด ค่านิยม และบรรทัดฐานทางศีลธรรมที่องค์กรยึดถือในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ไม่เพียงเพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย แต่เพื่อสร้างความไว้วางใจ ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคม (Islam & Greenwood, 2022) หลักการสำคัญของจริยธรรมธุรกิจ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ (integrity) ความยุติธรรม (fairness) และความเคารพต่อสิทธิมนุษยชน ตัวอย่างเช่น บริษัทญี่ปุ่นอย่าง Toyota ที่ให้ความสำคัญกับหลักการไคเซ็น (Kaizen) ไม่ใช่เพียงการพัฒนาคุณภาพสินค้า แต่ยังรวมถึงการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ซื่อสัตย์และใส่ใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย สิ่งนี้ทำให้แบรนด์ได้รับความไว้วางใจระดับโลก

2. ความสัมพันธ์ของจริยธรรมกับ ESG และ SDGs ในโลกธุรกิจปัจจุบัน จริยธรรมไม่ได้หยุดอยู่แค่การทำให้ถูกต้อง แต่ต้องขยายไปสู่การสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ หรือที่เรียกรวมกันว่า ESG (environmental, social, and governance) การมีหลักจริยธรรมที่แข็งแกร่งคือพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานด้าน ESG มีความจริงใจ ไม่ใช่เพียงการทำเพื่อภาพลักษณ์ นอกจากนี้จริยธรรมยังเชื่อมโยงโดยตรงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ เช่น เป้าหมายที่ 8 “การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ” และเป้าหมายที่ 12 “การบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน” องค์กรที่มีจริยธรรมจะพยายามลดการใช้ทรัพยากรเกินจำเป็น หันมาใช้พลังงานสะอาดและสร้างโอกาสการจ้างงานที่เท่าเทียม ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนการเคารพต่อทั้งมนุษย์และโลก (Glavič, 2021)

3. จริยธรรมกับการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ธุรกิจที่ยึดมั่นในจริยธรรมสามารถเปลี่ยนสิ่งที่ดูเหมือน “ต้นทุน” ให้กลายเป็น “ความได้เปรียบทางการแข่งขัน” ได้ งานวิจัยจำนวนมากพบว่าผู้บริโภคยุคใหม่ โดยเฉพาะเจนเอเรชันวายและเจนเอเรชันซีมีแนวโน้มเลือกซื้อสินค้าจากบริษัทที่โปร่งใสและมีความรับผิดชอบต่อสังคมมากกว่าบริษัทที่ละเลย (Maráková et al., 2021) ตัวอย่างเช่น Patagonia บริษัทเครื่องแต่งกายกลางแจ้งที่ประกาศอย่างเปิดเผยว่า “Don’t Buy This Jacket” เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคลดการบริโภคที่ไม่จำเป็น แนวทางดังกล่าวอาจดูย้อนแย้งต่อการทำกำไร แต่กลับทำให้ Patagonia ได้รับการยอมรับในฐานะแบรนด์ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและน่าเชื่อถือสูง สุดท้ายยังสร้างยอดขายและฐานลูกค้าที่ภักดีต่อแบรนด์อย่างยั่งยืน

4. กรณีศึกษาขององค์กรที่มีจริยธรรมและความยั่งยืนสูง มีหลายองค์กรทั่วโลกที่พิสูจน์แล้วว่า การดำเนินธุรกิจด้วยจริยธรรมสามารถนำไปสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืน เช่น Unilever ซึ่งมุ่งเน้นนโยบาย “Sustainable Living Plan” ตั้งแต่การลดการใช้พลาสติกไปจนถึงการสนับสนุนสิทธิสตรีและการจ้างงานอย่างเท่าเทียม ส่งผลให้บริษัทได้รับทั้งกำไรและชื่อเสียงด้านความยั่งยืนในประเทศไทย บริษัท ปตท. (PTT) ก็เป็นอีกตัวอย่างที่พยายามผสมผสานจริยธรรมเข้ากับกลยุทธ์องค์กร ด้วยการกำหนดนโยบาย ESG อย่างชัดเจน เช่น การลงทุนในพลังงานสะอาดและการกำกับดูแลกิจการที่โปร่งใส สิ่งเหล่านี้สะท้อนว่าธุรกิจไทยเองก็สามารถยกระดับมาตรฐานสู่ความเป็นสากลได้ เมื่อจริยธรรมถูกวางไว้เป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน

จริยธรรมทางธุรกิจไม่ใช่เพียงแนวคิดเชิงนามธรรม แต่เป็นพลังที่ขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความยั่งยืนในยุคดิจิทัล ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรม ESG และ SDGs ชี้ให้เห็นว่าการทำสิ่งที่ถูกต้องสามารถสร้างคุณค่าได้ทั้งต่อสังคมและธุรกิจ องค์กรที่ยึดมั่นในจริยธรรมจึงไม่ได้เป็นเพียง

“ผู้เล่น” ในสนามเศรษฐกิจ แต่เป็น “ผู้นำ” ที่ได้รับความไว้วางใจจากสังคม ผู้อ่านในฐานะนักศึกษาและผู้ประกอบการยุคใหม่ควรตระหนักว่า การเป็นนักธุรกิจที่แท้จริงไม่ใช่เพียงผู้สร้างกำไร แต่คือต้นแบบของคนที่ทำสิ่งที่ถูกต้องเพื่อโลกและมนุษย์ เมื่อกฎหมายถูกบูรณาการเข้ากับคุณธรรม ความยั่งยืนก็จะไม่ใช่เพียงความฝัน แต่จะกลายเป็นวิถีชีวิตของผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21

12.4 กฎหมาย จริยธรรม และการกำกับดูแลกิจการ (corporate governance)

การกำกับดูแลกิจการ (corporate governance) ได้รับการยอมรับว่าเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างองค์กรที่โปร่งใส มีประสิทธิภาพ และยั่งยืน กฎหมายและจริยธรรมจึงไม่ใช่เพียงกรอบข้อบังคับ แต่เป็นกลไกที่ทำให้องค์กรสามารถดำรงอยู่ท่ามกลางการแข่งขันที่เข้มข้นและความคาดหวังจากสังคมที่สูงขึ้น ในศตวรรษที่ 21 ผู้ประกอบการไม่อาจอ้างเพียง “การทำตามกฎหมาย” แต่ต้องแสดงความรับผิดชอบต่อที่ก้าวไกลกว่า เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสายตาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร (Mallin, 2019)

1. หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (good corporate governance) หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีมีประกอบด้วย ความโปร่งใส (transparency) ความรับผิดชอบ (accountability) ความยุติธรรม (fairness) และการตรวจสอบได้ (responsibility and auditability) องค์กรที่นำหลักการเหล่านี้ไปปฏิบัติจริงจะได้รับความไว้วางใจจากสังคม ตัวอย่างเช่น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ได้กำหนด “หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียน” เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างมาตรฐานธุรกิจไทยสู่ระดับสากล ซึ่งหลายบริษัทที่นำไปปรับใช้จริง เช่น ปูนซิเมนต์ไทย (SCG) ได้รับการยอมรับในฐานะองค์กรต้นแบบที่โปร่งใสและยั่งยืน

2. ความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder responsibility) ในโลกธุรกิจยุคใหม่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ได้หมายถึงเพียงผู้ถือหุ้น แต่ยังรวมถึงพนักงาน ลูกค้า ชุมชน และสิ่งแวดล้อมด้วย (Freeman, 2010) ธุรกิจที่มีจริยธรรมจึงต้องพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทุกฝ่าย ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ Unilever ซึ่งดำเนินโครงการ Sustainable Living Plan เพื่อลดการใช้ทรัพยากรและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน สิ่งนี้สะท้อนถึงการมองธุรกิจในฐานะ “ส่วนหนึ่งของสังคม” ไม่ใช่เพียงเครื่องมือในการสร้างกำไร

3. บทบาทของคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหาร คณะกรรมการบริษัทและผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการวางนโยบายและกำกับการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการ การมีผู้นำที่มีคุณธรรมและความกล้าหาญทางจริยธรรม (moral courage) จะทำให้

องค์กรตัดสินใจบนพื้นฐานของความถูกต้อง มากกว่าการมุ่งหากำไรระยะสั้น ตัวอย่างเช่น Satya Nadella ซีอีโอของ Microsoft ที่ปรับวิสัยทัศน์บริษัทไปสู่การเป็นผู้นำด้านปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ พร้อมลงทุนในแนวปฏิบัติด้านความเท่าเทียมและสิทธิส่วนบุคคล สิ่งนี้ทำให้ Microsoft ได้รับทั้งความเชื่อมั่นจากผู้ใช้งานและนักลงทุนทั่วโลก

4. กรณีศึกษาธุรกิจไทยและต่างประเทศ ในประเทศไทย บริษัท ปตท. (PTT) ถือเป็นตัวอย่างขององค์กรที่พยายามยกระดับการกำกับดูแลกิจการ โดยการประกาศนโยบาย ESG ที่ชัดเจน การลงทุนในพลังงานสะอาด และการเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส ขณะที่ต่างประเทศบริษัทอย่าง Patagonia เป็นตัวอย่างที่โดดเด่นในด้านจริยธรรมและความยั่งยืน โดยการประกาศจุดยืนด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังและโปร่งใส ไม่ใช่เพียงเพื่อการตลาด แต่เพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงเชิงบวกต่อโลก การกระทำดังกล่าวกลายเป็นกรณีศึกษาสำคัญที่ชี้ให้เห็นว่า “จริยธรรมและความยั่งยืน” เป็นกลยุทธ์นำธุรกิจที่ทรงพลังเพื่อการสร้างความสามารถในการแข่งขันก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งความยั่งยืนได้

จะเห็นได้ว่ากฎหมาย จริยธรรม และการกำกับดูแลกิจการไม่ใช่เรื่องที่แยกออกจากกัน แต่เป็น 3 องค์ประกอบที่ต้องบูรณาการเพื่อสร้างความไว้วางใจและความยั่งยืนในระยะยาว องค์กรที่ยึดหลักการกำกับดูแลกิจการ ไม่เพียงได้รับผลลัพธ์ทางธุรกิจที่ดีขึ้น แต่ยังสร้างคุณค่าให้แก่สังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้อ่านในฐานะนักศึกษาและผู้ประกอบการยุคใหม่ควรตระหนักว่าการเป็นนักธุรกิจที่แท้จริง ไม่ได้หมายถึงการทำกำไรสูงสุดเท่านั้น แต่คือการเป็นผู้นำที่มีคุณธรรม โปร่งใส และพร้อมรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย การเลือกทำสิ่งที่ถูกต้องจึงเป็นก้าวสำคัญที่จะพาองค์กรและสังคมไปสู่อนาคตที่ยั่งยืน

12.5 ความท้าทายทางกฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัล

การเข้าสู่ยุคดิจิทัลทำให้ธุรกิจมีโอกาขยายตัวอย่างไร้ขีดจำกัด แต่ในขณะเดียวกันต้องเผชิญกับความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น เทคโนโลยีใหม่ๆ ไม่เพียงสร้างความสะดวกสบาย แต่ยังสร้าง “คำถามทางคุณธรรม” ที่ยังไม่มีคำตอบตายตัวการเผชิญหน้ากับความท้าทายเหล่านี้จึงไม่ใช่เพียงหน้าที่ของนักกฎหมายหรือผู้บริหาร แต่เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคนในสังคม เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีดำเนินไปอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม (Floridi & Cowls, 2019)

1. ปัญหาความเป็นส่วนตัวและการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ข้อมูลส่วนบุคคลเปรียบเสมือน “น้ำมันดิบแห่งศตวรรษที่ 21” เพราะสามารถนำไปวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ธุรกิจ อย่างไรก็ตาม การใช้ข้อมูลเหล่านี้ก็เสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัว ตัวอย่างที่เป็นข่าวใหญ่คือ กรณี Cambridge Analytica ที่เก็บข้อมูลผู้ใช้ Facebook หลายสิบล้านบัญชีโดยไม่ได้รับความยินยอม เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์พฤติกรรมทางการเมือง กรณีนี้สะท้อนให้เห็นว่าการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่โดยขาดกรอบกฎหมายและจริยธรรมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง (Isaak & Hanna, 2018)

2. ปัญญาประดิษฐ์ (AI) กับประเด็นจริยธรรม ปัญญาประดิษฐ์ได้กลายเป็นเครื่องมือทรงพลังในการยกระดับประสิทธิภาพทางธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการคาดการณ์พฤติกรรมผู้บริโภคหรือการพัฒนารถยนต์ไร้คนขับ แต่ก็มีคำถามใหญ่ด้านจริยธรรม เช่น ความลำเอียงของอัลกอริทึม (algorithmic bias) และผลกระทบต่อการจ้างงาน ตัวอย่างเช่น ระบบจ้างงานอัตโนมัติของ Amazon เคยถูกวิจารณ์อย่างหนักเพราะมีแนวโน้มเลือกปฏิบัติต่อผู้สมัครเพศหญิง อันเป็นผลจากข้อมูลฝึกที่มีอคติ (Hauer, 2022) สิ่งนี้ทำให้เห็นว่าแม้ปัญญาประดิษฐ์จะสร้างนวัตกรรมใหม่แต่หากขาดกรอบคุณธรรมก็อาจนำไปสู่การเลือกปฏิบัติและความไม่เป็นธรรมในสังคม

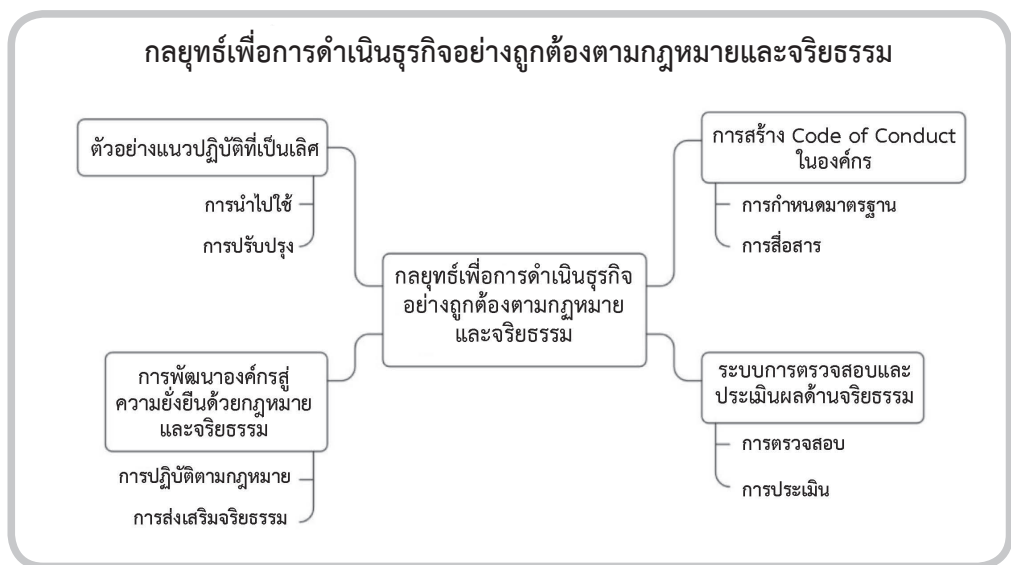
3. ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการฉ้อโกงออนไลน์ ภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นความเสี่ยงที่ทุกองค์กรไม่อาจมองข้าม การโจมตีทางดิจิทัลไม่เพียงสร้างความเสียหายต่อระบบแต่ยังทำลายความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ตัวอย่างที่เกิดขึ้นจริงคือ กรณี Equifax Data Breach ในค.ศ. 2017 ที่ทำให้ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนกว่า 147 ล้านคนรั่วไหล กลายเป็นหนึ่งในเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยไซเบอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก (Romanosky, 2016) เหตุการณ์เช่นนี้ชี้ให้เห็นว่าธุรกิจจำเป็นต้องลงทุนในระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และยึดมั่นในจริยธรรมด้านการปกป้องข้อมูลของลูกค้า

4. การฟอกเขียว (greenwashing) และจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม ในยุคที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น หลายบริษัทหันมาใช้กลยุทธ์ด้านความยั่งยืนเพื่อสร้างภาพลักษณ์ แต่บางครั้งสิ่งเหล่านี้กลับเป็นเพียงการฟอกเขียว (greenwashing) หรือการโฆษณาที่เกินจริง ตัวอย่างเช่น Volkswagen เคยเผชิญวิกฤตจาก Diesel gate Scandal เมื่อถูกเปิดโปงว่าบริษัทใช้ซอฟต์แวร์ปลอมผลทดสอบการปล่อยก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ทั้งที่โฆษณาตนเองว่าเป็นรถยนต์รักษ์สิ่งแวดล้อม (Hotten, 2015) กรณีนี้เป็นเครื่องเตือนใจว่า จริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมไม่ควรถูกใช้เพื่อผลประโยชน์ทางการตลาดเพียงอย่างเดียว แต่ต้องสะท้อนการกระทำที่จริงใจ

ความท้าทายทางกฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัลสะท้อนให้เห็นว่า ธุรกิจไม่สามารถพึ่งพาเพียงกฎหมายหรือเทคโนโลยีได้อีกต่อไป แต่ต้องปลูกฝังคุณธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างลึกซึ้ง ผู้ประกอบการที่ตระหนักถึงความสำคัญของการคุ้มครองข้อมูล การใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างเป็นธรรม การรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการดำเนินธุรกิจที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมจะไม่เพียงสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร แต่ยังเป็นแรงบันดาลใจให้สังคมเชื่อมั่นในพลังของธุรกิจที่มีคุณธรรม การเลือกทำสิ่งที่ถูกต้องแม้ยากลำบาก คือก้าวสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจและสังคมก้าวไปข้างหน้าร่วมกันในโลกดิจิทัลที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

12.6 กลยุทธ์เพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรม

การดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบันไม่สามารถพึ่งพาเพียงการทำการกำไรสูงสุด แต่ต้องผสานกฎหมาย จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์องค์กร ความโปร่งใสและคุณธรรมจึงมิใช่ทางเลือก แต่เป็น “เงื่อนไขแห่งความยั่งยืน” ที่ผู้ประกอบการไม่อาจละเลย องค์กรที่ต้องการเติบโตอย่างมั่นคงในระยะยาวจำเป็นต้องสร้างระบบและวัฒนธรรมที่สนับสนุนการกระทำที่ถูกต้อง โดยมองผ่าน 4 กลยุทธ์หลักได้ดังนี้



ภาพ 48 กลยุทธ์เพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรม
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. การสร้างจรรยาบรรณธุรกิจ (code of conduct) ในองค์กร จรรยาบรรณธุรกิจเป็นเอกสารที่กำหนดหลักการและแนวปฏิบัติที่พนักงานทุกคนต้องยึดถือ เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินธุรกิจสอดคล้องกับกฎหมายและคุณธรรม (Kaptein, 2011) องค์กรระดับโลกอย่าง Google มีจรรยาบรรณธุรกิจที่โด่งดังในคำขวัญว่า “Don’t be evil” ซึ่งสะท้อนพันธกิจด้านความซื่อสัตย์และการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ ในประเทศไทย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (SCG) ก็มีจรรยาบรรณที่กำหนดชัดเจนทั้งเรื่องความโปร่งใส การต่อต้านคอร์รัปชัน และการเคารพสิทธิมนุษยชน

2. ระบบการตรวจสอบและประเมินผลด้านจริยธรรม การมีจรรยาบรรณเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ หากไม่มีระบบตรวจสอบและประเมินผลที่เข้มแข็ง องค์กรที่มีความก้าวหน้าในด้านนี้มักสร้างคณะกรรมการด้านจริยธรรม (Ethics Committee) เพื่อกำกับดูแลการปฏิบัติและรับข้อร้องเรียน ตัวอย่างเช่น Johnson & Johnson ใช้ระบบตรวจสอบด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมมาอย่างยาวนาน โดยยึด “Credo” ของบริษัทเป็นกรอบประเมินผล ทำให้สามารถรักษาความเชื่อมั่นของสาธารณชนได้แม้ในช่วงวิกฤต เช่น กรณีปัญหา Tylenol ในทศวรรษ 1980 (Roy et al., 2023)

3. การพัฒนาองค์กรสู่ความยั่งยืนด้วยกฎหมายและจริยธรรม ธุรกิจที่ต้องการยืนระยะยาวจำเป็นต้องวางกฎหมายและจริยธรรมเป็นแกนกลางในการพัฒนาองค์กร ไม่ใช่เพียงเพื่อปฏิบัติตาม แต่เพื่อสร้าง “คุณค่า” ให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง แนวทางนี้สะท้อนชัดในโมเดลการสร้างคุณค่าร่วมกัน (creating shared value, CSV) (Dentoni et al., 2021) ที่เสนอให้ธุรกิจแสวงหากำไรควบคู่กับการสร้างประโยชน์ต่อสังคม เช่น Nestlé ลงทุนพัฒนาระบบเกษตรกรผู้ผลิตนมรายย่อย เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรไปพร้อมกับการรักษามาตรฐานการผลิตของบริษัท

4. ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices) ทั่วโลกมีตัวอย่างขององค์กรที่พิสูจน์แล้วว่ากฎหมายและจริยธรรมสามารถกลายเป็นกลยุทธ์ธุรกิจที่ทรงพลังได้ เช่น Patagonia ที่ประกาศอย่างโปร่งใสในเรื่องสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การใช้วัสดุรีไซเคิลไปจนถึงการบริจาคกำไรเพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนในประเทศไทย ธนาคารกสิกรไทย (KBank) นับเป็นองค์กรที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านความยั่งยืน โดยการผสาน ESG (environmental, social, and governance) เข้าในยุทธศาสตร์ธุรกิจทั้งหมด ตั้งแต่การปล่อยสินเชื่ออย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมไปจนถึงการสนับสนุนธุรกิจสีเขียว

โดยสรุป กลยุทธ์เพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรมมิใช่เรื่องของการปฏิบัติตามข้อกำหนดเท่านั้น แต่คือการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยังรากลึกในความซื่อสัตย์ โปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างจรรยาบรรณธุรกิจ การตรวจสอบด้านจริยธรรม การพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน และการเรียนรู้จากแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ ล้วนเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์กรไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังเจริญเติบโตอย่างสง่างาม การเป็นผู้ประกอบการที่แท้จริงจึงไม่ใช่เพียงผู้สร้างกำไร แต่คือต้นแบบของผู้นำที่ทำการสิ่งที่ถูกต้อง เมื่อธุรกิจเลือกเส้นทางแห่งคุณธรรม ก็จะเป็นแรงบันดาลใจให้ทั้งสังคมเชื่อมั่นว่า การพัฒนาเศรษฐกิจสามารถเดินเคียงคู่กับความยั่งยืนและศีลธรรมได้อย่างแท้จริง

12.7 กรณีศึกษาเชิงเปรียบเทียบจริยธรรมและความยั่งยืนของบริษัทไทย

กรณีศึกษา บริษัท โอสดสภา จำกัด (มหาชน)

โอสดสภาโดดเด่นในฐานะองค์กรด้านสุขภาพและยาที่ให้ความสำคัญกับจริยธรรมทางธุรกิจและการปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล โดยมีการนำระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) มาช่วยบริหารจัดการทรัพยากรและข้อมูลอย่างโปร่งใส เพิ่มประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงด้านการทุจริต (Bandara et al., 2023) จุดเด่นของโอสดสภาคือการรักษามาตรฐานคุณภาพและสิ่งแวดล้อม เช่น ISO 9001 และ ISO 14001 (Ronalter et al., 2022) รวมถึงการทำโครงการเพื่อสังคมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการพัฒนาชุมชน เช่น กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเด็กและประชาชน (Macassa et al., 2022) สรุปจุดแข็งขององค์กรคือ การผสมผสานจริยธรรม ดิจิทัล ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) ด้านสุขภาพอย่างสมดุล ทำให้ได้รับความน่าเชื่อถือในตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

กรณีศึกษา บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ปตท. เป็นองค์กรด้านพลังงานขนาดใหญ่ที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ จุดแข็งของ ปตท. คือ การกำหนดนโยบายด้าน ESG (environmental, social, and governance) อย่างจริงจัง โดยมุ่งเน้นการลงทุนในพลังงานสะอาด การลดคาร์บอน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Ahmad et al., 2023) นอกจากนี้ยังมีการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (good corporate governance) อย่างเข้มแข็ง ผ่านการเปิดเผยข้อมูล โปร่งใส และการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน โครงการเพื่อสังคมของ ปตท. เน้นไปที่สิ่งแวดล้อมและชุมชน เช่น การปลูกป่า การสร้างโรงเรียนพลังงานสะอาด การพัฒนาคุณภาพชีวิตในพื้นที่ปฏิบัติการ ซึ่งสะท้อนถึงความรับผิดชอบต่อ

ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในมิติสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างครอบคลุม สรุปจุดแข็งคือ การวางนโยบาย ESG และการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่แข็งแกร่ง เชื่อมโยงกับความยั่งยืนระดับโลก คือเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ

กรณีศึกษา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ปูนซิเมนต์ไทยมีชื่อเสียงในฐานะองค์กรที่ให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การรีไซเคิลพลาสติกเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต (Kazakova & Lee, 2022) ด้านจริยธรรม ปูนซิเมนต์ไทยมุ่งเน้นการกำกับดูแลกิจการที่ดี (good corporate governance) และการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการสร้างจรรยาบรรณธุรกิจ (code of conduct) ที่ชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานของพนักงานทุกระดับ โครงการเพื่อสังคมของปูนซิเมนต์ไทยมักเน้นไปที่การศึกษาและสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการ SCG Sharing the Dream เพื่อมอบทุนการศึกษาและโครงการจัดการน้ำชุมชน สรุปจุดแข็งขององค์กร คือ การนำเศรษฐกิจหมุนเวียน นวัตกรรม และการศึกษา มาใช้เป็นแกนกลางของกลยุทธ์ด้านจริยธรรมและความยั่งยืน

ตาราง 10 การเปรียบเทียบโดยสรุป			
บริษัท	จุดเด่นด้านจริยธรรม	จุดเด่นด้านความยั่งยืน	ลักษณะ CSR
โอเอสเอส	ยึดมาตรฐานสากล ISO, ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	ใช้ดิจิทัล ระบบการวางแผน ทรัพยากรขององค์กร (ERP) เพิ่มโปร่งใส ลดความเสี่ยง	เน้นสุขภาพ และพัฒนาชุมชน
ปตท.	การกำกับดูแลกิจการที่ดี,ต่อต้านคอร์รัปชัน	นโยบาย ESG, พลังงานสะอาด, ลดคาร์บอน	สิ่งแวดล้อม, พลังงานสะอาด, ชุมชน
ปูนซิเมนต์ไทย	จรรยาบรรณธุรกิจชัดเจน, บริหารองค์กรโปร่งใส	เศรษฐกิจหมุนเวียน, นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	การศึกษา, สิ่งแวดล้อม, น้ำชุมชน

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

โดยสรุป จากการเปรียบเทียบ บริษัท โอเอสเอส ปตท. และปูนซิเมนต์ไทย สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของธุรกิจไทยที่กำลังเคลื่อนไปสู่การดำเนินงานที่พิถีพิถันกฎหมาย จริยธรรม และความยั่งยืนเข้าด้วยกันอย่างจริงจัง อย่างไรก็ตาม แต่ละองค์กรมี “จุดเน้นที่แตกต่างกัน” ตามลักษณะธุรกิจและอุตสาหกรรมของตนเอง โดยโอเอสเอสโดดเด่นในด้านการผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) ด้านสุขภาพ ในขณะที่ ปตท. มุ่งเน้นการสร้างนโยบายสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ในระดับโลกและการพัฒนาพลังงานสะอาด ส่วนปูนซิเมนต์ไทยใช้กลยุทธ์เศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) และนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นหัวใจหลักในการดำเนินธุรกิจ ความแตกต่างในแนวทางดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า “จริยธรรมและความยั่งยืน” ไม่ได้มีรูปแบบตายตัว แต่สามารถปรับใช้ตามอัตลักษณ์ของธุรกิจและลักษณะเฉพาะของแต่ละอุตสาหกรรมได้อย่างยืดหยุ่น หากทุกองค์กรยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง ก็จะช่วยยกระดับภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของธุรกิจไทยในเวทีโลกอย่างยั่งยืน ซึ่งจะเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศในระยะยาว

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจและจริยธรรมในยุคดิจิทัลตลอดบทนี้ แสดงให้เห็นความสำคัญของแนวคิดพื้นฐานทางกฎหมายธุรกิจที่ทำหน้าที่เป็นกรอบกติกาสำหรับการก่อตั้งดำเนินและเลิกกิจการเพื่อความเป็นธรรมและเสถียรภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ครอบคลุมสัญญาบริษัท แรงงาน และทรัพย์สินทางปัญญา พร้อมการอ้างอิงกฎหมายไทยสำคัญและมาตรฐานสากลพัฒนาการของกฎหมายธุรกิจในยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงไปสู่การรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล ธุรกิจออนไลน์ ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) เพื่อสร้างความปลอดภัยและความไว้วางใจในระบบดิจิทัล จริยธรรมทางธุรกิจและความยั่งยืนที่ยึดหลักข้อสัตย์ ยุติธรรม และเคารพสิทธิ ได้กลายเป็นฐานสำคัญในการขับเคลื่อนสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) จนกลายเป็นข้อได้เปรียบทางการแข่งขันเพราะผู้บริโภคให้รางวัลแก่แบรนด์ที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

การกำกับดูแลกิจการที่ดี (good corporate governance) ต้องยืนบนหลักความโปร่งใส ความรับผิดชอบ ความสามารถในการตรวจสอบได้ และความเป็นธรรม โดยคณะกรรมการ และผู้บริหารต้องขับเคลื่อนให้ฝังในโครงสร้างและวัฒนธรรมองค์กร ความท้าทายทางกฎหมาย และจริยธรรมในยุคดิจิทัลประกอบด้วยประเด็นสำคัญหลายด้าน ได้แก่ ความเป็นส่วนตัว และการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่อย่างมีกรอบ อคติของอัลกอริทึมและผลกระทบต่อความเท่าเทียม ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการฉ้อโกงออนไลน์ที่บั่นทอนความเชื่อมั่น และการฟอกเขียว (greenwashing) ด้านสิ่งแวดล้อม ทางออกสำคัญคือการทำให้มีมาตรฐานคุ้มครองข้อมูลที่เข้มงวด การตรวจสอบความเป็นธรรมของปัญญาประดิษฐ์ การลงทุนด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมอย่างโปร่งใสและยั่งยืนได้ กลยุทธ์เพื่อการดำเนินธุรกิจ อย่างถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรมต้องอาศัยการสร้างและบังคับใช้หลักจรรยาบรรณ ที่ชัดเจน การตั้งกลไกกำกับจริยธรรมและช่องทางร้องเรียน การตรวจประเมินอย่างสม่ำเสมอ และการบูรณาการกฎหมาย ESG และการสร้างคุณค่าร่วมเข้าสู่กลยุทธ์หลัก

กรณีศึกษาเชิงเปรียบเทียบของบริษัทไทยชั้นนำ เช่น โอเอสเอสที่โดดเด่นด้านธรรมาภิบาล ดิจิทัลและมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (ISO) ควบคุมความรับผิดชอบต่อสังคม ปตท. ที่ขับเคลื่อน ESG อย่างเป็นระบบและมุ่งพลังงานสะอาด และปูนซิเมนต์ไทย ที่วางเศรษฐกิจหมุนเวียนและนวัตกรรมเป็นแกนกลาง แสดงให้เห็นว่าแม้จะมีจุดเน้นที่แตกต่างกัน แต่ทั้งหมดพิสูจน์ได้ว่าการผสมผสานกฎหมาย จริยธรรม และความยั่งยืนเป็นฐานการแข่งขันสำคัญของธุรกิจไทยในเวทีโลก การเปลี่ยนจากการทำตามกฎเป็นการสร้างคุณค่าร่วมจะเพิ่มทั้งความไว้วางใจและผลประโยชน์ระยะยาว ความรู้และแนวทางปฏิบัติเหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญ สำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับความสำคัญของการบริหารความเสี่ยง และความปลอดภัยในยุคดิจิทัล แนวคิดพื้นฐานการจัดการความเสี่ยง การบูรณาการความเสี่ยง กับความยั่งยืน และแนวโน้มอนาคตด้านการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัย เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถบริหารความเสี่ยงและสร้างความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืนในยุคดิจิทัล

คำถามท้ายบท

1. กฎหมายธุรกิจและจริยธรรมมีความแตกต่างกันอย่างไร และเหตุใดจึงต้องใช้ควบคู่กันในการดำเนินธุรกิจยุคดิจิทัล
2. กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) มีผลต่อผู้ประกอบการไทยอย่างไร ยกตัวอย่างประกอบ
3. จริยธรรมทางธุรกิจสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้อย่างไร พร้อมยกตัวอย่างองค์กรที่ประสบความสำเร็จ
4. แนวปฏิบัติด้าน ESG และการกำกับดูแลกิจการ (corporate governance) มีบทบาทอย่างไรในการสร้างความยั่งยืนของธุรกิจไทยในตลาดโลก

เอกสารอ้างอิง

- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2017). *หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียน*.
<https://www.set.or.th>
- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน). (2022). *รายงานความยั่งยืน 2565*. <https://www.pttplc.com>
- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน). (2021). *รายงานความยั่งยืน 2564*. <https://www.scg.com>
- Ahmad, H., Yaqub, M. S., & Lee, S. H. (2023). Environmental-, social-, and governance-related factors for business investment and sustainability: a scientometric review of global trends. *Environment, Development and Sustainability*, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-02921-x>
- Andreoni, A., & Roberts, I. S. (2022). Governing digital platform power for industrial development: Towards an entrepreneurial-regulatory state. *Cambridge Journal of Economics*, 46(6), 1431–1454. <https://doi.org/10.1093/cje/beac055>
- Azevedo, S. G., & Nunes, C. S. (2024). *Business ethics and ethical behavior*. Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/b978-0-443-13701-3.00143-2>
- Bainbridge, D. (2020). *Introduction to information technology law* (8th ed.). Pearson.
- Bandara, F., Jayawickrama, U., Subasinghage, M. N., Olan, F., Alamoudi, H., & Alharthi, M. (2023). Enhancing ERP responsiveness through big data technologies: An empirical investigation. *Information Systems Frontiers*, 1–25. <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10374-w>
- Bartlett, R., & Talley, E. (n.d.). *Law and corporate governance*. <https://doi.org/10.1016/bs.hes.2017.08.002>
- Cadwalladr, C., & Graham-Harrison, E. (2018, March 17). *Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach*. The Guardian. <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>

- Dentoni, D., Pinkse, J., & Lubberink, R. J. B. (2021). Linking sustainable business models to socio-ecological resilience through cross-sector partnerships: A Complex Adaptive Systems view. *Business & Society*, 60(5), 1216–1252. <https://doi.org/10.1177/0007650320935015>
- Floridi, L., & Cows, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=NpmA_qEiOpkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Freeman,+R.+E.+\(2010\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=NpmA_qEiOpkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Freeman,+R.+E.+(2010)).
- Glavič, P. (2021). Evolution and current challenges of sustainable consumption and production. *Sustainability*, 13(16), 9379. <https://doi.org/10.3390/SU13169379>
- Hauer, T. (2022). Importance and limitations of AI ethics in contemporary society. *Humanities & Social Sciences Communications*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01300-7>
- Hotten, R. (2015, December 10). *Volkswagen: The scandal explained*. BBC News. <https://www.bbc.com/news>
- Isaak, J., & Hanna, M. J. (2018). User data privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and privacy protection. *Computer*, 51(8), 56–59. <https://doi.org/10.1109/MC.2018.3191268>
- Islam, G., & Greenwood, M. (2022). Ethical research in business ethics. *Journal of Business Ethics*, 182(1), 1–5. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05301-z>
- Kaptein, M. (2011). Toward effective codes: Testing the relationship with unethical behavior. *Journal of Business Ethics*, 99(2), 233–251. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0656-5>

- Kazakova, E., & Lee, J. J. (2022). Sustainable manufacturing for a circular economy. *Sustainability*, 14(24), 17010. <https://doi.org/10.3390/su142417010>
- Khan, L. M. (2019). The separation of platforms and commerce. *Columbia Law Review*, 119(4), 973–1098. <https://www.jstor.org/stable/26632275>
- Macassa, G., Rashid, M., Rambaree, B. B., & Chowdhury, E. H. (2022). Corporate social responsibility reporting for stakeholders' health and wellbeing in the food and beverage industry: A case study of a multinational company. *Sustainability*, 14(9), 4879. <https://doi.org/10.3390/su14094879>
- Mallin, C. A. (2019). *Corporate governance* (6th ed.). Oxford University Press. <https://www.jstor.org/stable/26632275>
- Maráková, V., Wolak-Tuzimek, A., & Tučková, Z. (2021). Corporate social responsibility as a source of competitive advantage in large enterprises. *Journal of Cryptology*, 13(1), 113–128. <https://doi.org/10.7441/JOC.2021.01.07>
- Microsoft. (2023). *Responsible AI principles*. <https://www.microsoft.com/ai/responsible-ai>
- Nandedkar, N. S. (2024). *Revolutionary effects of legal regulations on ethical values in Society*. <https://doi.org/10.69758/gimrj/2412ivvxiip0003>
- Romanosky, S. (2016). Examining the costs and causes of cyber incidents. *Journal of Cybersecurity*, 2(2), 121–135. <https://doi.org/10.1093/cybsec/tyw001>
- Ronalter, L. M., Bernardo, M., & Romani, J. (2022). Quality and environmental management systems as business tools to enhance ESG performance: A cross-regional empirical study. *Environment, Development and Sustainability*, 1–43. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02425-0>
- Roy, A., Newman, A., Round, H., & Bhattacharya, S. (2023). Ethical culture in organizations: A review and agenda for future research. *Business Ethics Quarterly*, 1–42. <https://doi.org/10.1017/beq.2022.44>

SCG Foundation. (2024). *Sharing the dream scholarship program*. <https://www.scgfoundation.org/en>

Unilever. (2020). *Unilever sustainable Living Plan*. Unilever PLC. <https://www.unilever.com/sustainable-living>

United Nations. (2023). *Microsoft CEO Satya Nadella on ensuring responsible AI leadership*. United Nations Digital Library. <https://digitallibrary.un.org/record/4003464>

Voigt, P., & Von dem Bussche, A. (2017). *The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A practical guide* (1st ed.). Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-57959-7>

บทที่ 13

การบริหารความเสี่ยง และความปลอดภัยเพื่อความยั่งยืน (Managing Risk and Security for Sustainable Growth)

วัตถุประสงค์

1. อธิบายแนวคิดพื้นฐานด้านความเสี่ยงและความปลอดภัยในบริบทธุรกิจยุคดิจิทัล
2. วิเคราะห์ประเภทความเสี่ยงหลักขององค์กร เช่น ความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ การเงิน การดำเนินงาน ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และสิ่งแวดล้อม
3. ประเมินวิธีการบูรณาการการจัดการความเสี่ยงเข้ากับเป้าหมายด้านความยั่งยืน (sustainability goals)
4. ประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices) เพื่อสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น โปร่งใส และได้รับความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บทนำ

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลแทรกซึมเข้าไปในทุกกิจกรรมทางธุรกิจ ความเสี่ยงและภัยคุกคามมีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้นอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยจึงไม่ใช่เพียงการป้องกันความสูญเสียเท่านั้น แต่กลายเป็นเข็มทิศเชิงกลยุทธ์ที่ช่วยสร้างคุณค่าร่วม ยกกระดับความยืดหยุ่นในการปรับตัว (resilience) และเสริมสร้างความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ประเด็นสำคัญที่องค์กรต้องเผชิญในปัจจุบันครอบคลุมภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่มีค่าเสียหายจากการรั่วไหลของข้อมูลสูงขึ้นเรื่อย ๆ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน ปัญหาการหยุดชะงักของห่วงโซ่อุปทานที่เห็นได้ชัดเจนหลังสถานการณ์โควิด 19 และแรงกดดันด้านจริยธรรมและความโปร่งใสที่เพิ่มขึ้นจากสังคม องค์กรที่สามารถบูรณาการการจัดการความเสี่ยงเข้ากับหลักการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) จะได้รับทั้งข้อได้เปรียบในการแข่งขันและความยั่งยืนในระยะยาว โดยมี

การจัดการความเสี่ยงขององค์กร (enterprise risk management, ERM) ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์และธรรมาภิบาลจะช่วยให้องค์กรมองเห็นภาพรวมทั้งระบบและสามารถแปลงความไม่แน่นอนให้กลายเป็นโอกาสได้

การจัดการความปลอดภัยในยุคดิจิทัลต้องมีแนวทางที่ครอบคลุมและเป็นระบบ โดยเฉพาะความปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลที่ต้องมองเป็นการลงทุนเพื่อสร้างความไว้วางใจ มิใช่เพียงต้นทุนดำเนินงาน การปฏิบัติตามกรอบกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) และมาตรฐาน ISO/IEC 27001 ควบคู่กับการจัดการความเสี่ยงจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ความล่าช้าของปัญญาประดิษฐ์ การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในทางที่ผิดและความเสี่ยงจากระบบคลาวด์และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero-trust) ที่เน้นการยืนยันตัวตนหลายชั้นและการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึงทุกครั้งจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อรองรับการทำงานแบบกระจายและไฮบริดรวมทั้งการโจมตีที่มีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น การบูรณาการความเสี่ยงกับความยั่งยืนผ่านการครอบคลุมมิติต่าง ๆ ของ ESG และการเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) จะช่วยลดความเสี่ยงเชิงระบบและสร้างคุณค่าร่วมอย่างยั่งยืน ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัย แนวคิดพื้นฐาน การจัดการความปลอดภัยในยุคดิจิทัล การบูรณาการกับความยั่งยืน ความท้าทายทางกฎหมายและจริยธรรม แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ แนวโน้มอนาคตและกรณีศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักความยั่งยืน

13.1 ความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยในยุคดิจิทัล

ในโลกธุรกิจยุคดิจิทัล ความเสี่ยงและความปลอดภัยได้กลายเป็นเสาหลักที่ทุกองค์กรไม่อาจมองข้ามอีกต่อไป เทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างก้าวกระโดดช่วยสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจใหม่ ๆ ขณะเดียวกันก็นำพาความท้าทายที่ซับซ้อนยิ่งกว่าเดิม การบริหารความเสี่ยงจึงไม่ใช่เพียงเครื่องมือในการป้องกันปัญหา แต่เป็น “เข็มทิศเชิงกลยุทธ์” ที่กำหนดทิศทางการเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

1. ความเชื่อมโยงระหว่างการจัดการความเสี่ยงกับการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน การจัดการความเสี่ยงในยุคปัจจุบันมิได้หยุดอยู่เพียงการป้องกันความเสียหาย แต่กลายเป็นรากฐานในการสร้างคุณค่าร่วม (creating shared value) ให้แก่องค์กรและสังคม (Shrestha & Thaheem,

2022) ความเสี่ยงเชิงสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ถูกยกระดับเป็นปัจจัยสำคัญที่นักลงทุน ผู้บริโภค และผู้กำหนดนโยบายให้ความสำคัญ ตัวอย่างเช่น ธนาคารกสิกรไทย (KBank) ได้บูรณาการ ESG เข้ากับกระบวนการปล่อยสินเชื่อเพื่อส่งเสริมธุรกิจสีเขียว การจัดการเช่นนี้ไม่เพียงลดความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ แต่ยังสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันจากการได้รับความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

องค์กรที่สามารถผนวกการจัดการความเสี่ยงเข้ากับยุทธศาสตร์ความยั่งยืน จึงมีแนวโน้มที่จะมีความยืดหยุ่น (resilience) สูง สามารถรับมือกับวิกฤตและฟื้นตัวได้รวดเร็ว งานวิจัยจำนวนมากยืนยันว่า องค์กรที่ลงทุนด้าน ESG และการบริหารความเสี่ยงเชิงบูรณาการมักสร้างผลตอบแทนระยะยาวที่มั่นคงกว่าองค์กรที่มุ่งเพียงกำไรระยะสั้น (Rai et al., 2021)

2. ภาพรวมความท้าทายระดับโลก ภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นความเสี่ยงที่เด่นชัดที่สุดในยุคดิจิทัล จากรายงานของ IBM (2023) ค่าเสียหายเฉลี่ยจากการรั่วไหลของข้อมูล (data breach) สูงกว่า 4.45 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อเหตุการณ์ เหตุการณ์ของบริษัท Equifax ที่ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนกว่า 147 ล้านคนรั่วไหล (Masur & Trepte, 2021) เป็นบทเรียนชัดเจนว่าความปลอดภัยทางไซเบอร์คือปัจจัยที่กำหนดความเชื่อมั่นของสังคมต่อองค์กร

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คืออีกหนึ่งความเสี่ยงที่ธุรกิจทั่วโลกต้องเผชิญ ภัยพิบัติทางธรรมชาติสร้างความเสียหายต่อทั้งซัพพลายเชนและชุมชน องค์กรที่ไม่ปรับตัวอาจเผชิญกับต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดเก็บคาร์บอนเครดิต หรือข้อบังคับด้านพลังงานสะอาด (Arribas et al., 2022) นอกจากนี้การหยุดชะงักของซัพพลายเชนกลายเป็นประเด็นที่เด่นชัดหลังวิกฤตโควิด 19 ทำให้หลายอุตสาหกรรมขาดแคลนวัตถุดิบอย่างรุนแรง ปัญหานี้สะท้อนว่าองค์กรต้องลงทุนในซัพพลายเชนที่ยืดหยุ่นและหลากหลาย รวมถึงใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตามและจัดการความเสี่ยง

ความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นอีกปัจจัยที่ผลักดันให้การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยมีความสำคัญมากขึ้น ผู้บริโภคยุคใหม่ให้ความสำคัญกับจริยธรรม ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคมมากกว่าราคาสินค้าเพียงอย่างเดียว ตัวอย่างเช่น Patagonia ที่ประกาศจุดยืนด้านสิ่งแวดล้อมด้วยแคมเปญ “Don’t Buy This Jacket” กลับสร้างความภักดีต่อแบรนด์และความยั่งยืนในเชิงธุรกิจได้อย่างน่าทึ่ง (Venter & Duffett, 2022)

กล่าวโดยสรุป การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยในยุคดิจิทัลเป็นมากกว่าการป้องกันปัญหา แต่เป็นกระบวนการสร้างคุณค่าและความเชื่อมั่นในระยะยาว องค์กรที่สามารถผนวกความเสี่ยงเข้ากับการพัฒนาอย่างยั่งยืน จะมีพลังในการแข่งขันที่เหนือกว่า และพร้อมเผชิญ

ความท้าทายระดับโลกด้วยความยืดหยุ่นและความรับผิดชอบ ธุรกิจที่มองเห็นความเสี่ยงเป็นทั้ง “ครู” และ “โอกาส” จะไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังเป็นแรงบันดาลใจให้องค์กรอื่นและสังคมก้าวไปสู่อนาคตที่มั่นคงและยั่งยืน

13.2 แนวคิดพื้นฐานในการจัดการความเสี่ยง

ในโลกธุรกิจที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน “ความเสี่ยง” กลายเป็นถ้อยคำที่มีได้สะท้อนเพียงอันตรายหรือภัยคุกคามอีกต่อไป แต่ยังเป็นสัญลักษณ์ของความท้าทายที่ผลักดันให้ผู้ประกอบการและองค์กรก้าวสู่การพัฒนาอย่างมั่นคงและสร้างสรรค์ การทำความเข้าใจความหมาย ประเภท และกรอบแนวคิดการจัดการความเสี่ยงที่เป็นระบบ จึงเปรียบเสมือนการวางรากฐานให้ผู้บริหารสามารถเผชิญกับความไม่แน่นอนด้วยสติปัญญาและวิสัยทัศน์ที่ยั่งยืน (Hopkin, 2018)

13.2.1 ความหมายของความเสี่ยงทางธุรกิจ

ความเสี่ยงทางธุรกิจ (business risk) หมายถึง ความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรเบี่ยงเบนไปจากเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งในเชิงลบ เช่น การขาดทุน หรือเชิงบวก เช่น การค้นพบโอกาสใหม่ ความเสี่ยงจึงมิใช่เพียงสิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง แต่คือองค์ประกอบที่อยู่คู่กับการประกอบธุรกิจทุกยุคสมัย (Hardy & Maguire, 2020) ตัวอย่างเช่น ธุรกิจอีคอมเมิร์ซที่ลงทุนในตลาดต่างประเทศ แม้ต้องเผชิญกับความเสี่ยงด้านกฎระเบียบและวัฒนธรรม แต่หากบริหารจัดการได้ดี ก็สามารถเปิดประตูสู่ฐานลูกค้าใหม่และรายได้ที่ยั่งยืน

13.2.2 ประเภทความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ การดำเนินงาน การเงิน และชื่อเสียง

นักวิชาการด้านการบริหารความเสี่ยงแบ่งความเสี่ยงหลักขององค์กรออกเป็น 4 ประเภทสำคัญ ได้แก่



ภาพ 49 ประเภทความเสี่ยงหลักขององค์กร

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **ความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ (strategic risk)** เกิดจากการกำหนดทิศทางที่ไม่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ตัวอย่างเช่น Kodak ที่เคยละเลยกระแสดิจิทัลจนสูญเสียความเป็นผู้นำในตลาดฟิล์ม (Nasiri et al., 2022)

2. **ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (operational risk)** สืบเนื่องจากความผิดพลาดในกระบวนการ เทคโนโลยี หรือบุคลากร เช่น กรณีสายการบินที่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขัดข้องจนส่งผลต่อความน่าเชื่อถือและประสบการณ์ลูกค้า

3. **ความเสี่ยงด้านการเงิน (financial risk)** รวมถึงความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และการลงทุน ตัวอย่างเช่น บริษัทสตาร์ทอัพที่พึ่งพาเงินทุนเสี่ยงอาจได้รับผลกระทบหนักจากการปรับขึ้นดอกเบี้ยของธนาคารกลาง

4. **ความเสี่ยงด้านชื่อเสียง (reputational risk)** เป็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นและภาพลักษณ์องค์กร เช่น กรณี Volkswagen Dieselgate ที่ใช้ซอฟต์แวร์โกงผลการทดสอบมลพิษ ส่งผลให้ชื่อเสียงและมูลค่าตลาดของบริษัทตกลงอย่างมหาศาล (Hotten, 2015)

การเข้าใจประเภทความเสี่ยงเหล่านี้ช่วยให้องค์กรวางมาตรการป้องกันและแปลงความท้าทายเป็นโอกาสเชิงกลยุทธ์ได้

13.2.3 แนวคิดการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (enterprise risk management)

แนวคิดการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (enterprise risk management, ERM) ได้รับการยอมรับว่าเป็นกรอบที่ช่วยให้องค์กรสามารถบริหารความเสี่ยงอย่างบูรณาการ โดยไม่แยกความเสี่ยงออกเป็นส่วน ๆ แต่พิจารณาอย่างเป็นระบบครอบคลุมทั้งองค์กร (Vita, 2022) แนวคิดการจัดการความเสี่ยงขององค์กรเน้นการเชื่อมโยงการจัดการความเสี่ยงเข้ากับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ และการกำกับดูแลกิจการ ตัวอย่างเช่น ธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ใช้แนวคิดการจัดการความเสี่ยงขององค์กรเพื่อติดตามความเสี่ยงด้านเครดิต สภาพคล่อง และการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างสอดคล้องกัน ทำให้สามารถคาดการณ์และป้องกันวิกฤตการเงินได้ทันทั่วทั้งที่ การนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงขององค์กรมาใช้ไม่เพียงช่วยป้องกันการสูญเสีย แต่ยังสร้างความยืดหยุ่นและความมั่นใจในสายตานักลงทุนและผู้ถือหุ้น เพราะสะท้อนถึงการมีระบบบริหารที่เข้มแข็ง โปร่งใส และรับผิดชอบ

13.2.4 ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ (risk appetite)

และการจัดการความเสี่ยงเชิงป้องกัน (preventive risk management)

ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ (risk appetite) คือแนวคิดที่สะท้อนทัศนคติขององค์กรต่อความไม่แน่นอน การกำหนดระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ที่ชัดเจนช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจได้อย่างสอดคล้องกับเป้าหมายและคุณค่าขององค์กร (Barker et al., 2020) หากองค์กรมีระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ต่ำ อาจเลือกกลยุทธ์ที่ระมัดระวัง เช่น การลงทุนในธุรกิจที่มีความมั่นคง หากมีระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้สูง ก็อาจมุ่งสู่การลงทุนเชิงนวัตกรรมที่สร้างโอกาสใหม่ แม้จะต้องเผชิญความไม่แน่นอนมากขึ้น การจัดการความเสี่ยงเชิงป้องกัน (preventive risk management) ยังเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยลดความเสียหายก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง เช่น การลงทุนในระบบความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) เพื่อป้องกันการโจมตีทางดิจิทัล หรือการสร้างแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (business continuity plan) เพื่อเตรียมรับมือเหตุการณ์ไม่คาดคิด การวางระบบเช่นนี้เปรียบเสมือนการสร้าง “ภูมิคุ้มกัน” ให้องค์กร สามารถรักษาความเชื่อมั่นและดำเนินธุรกิจต่อไปได้อย่างมั่นคง

กล่าวโดยภาพรวม การทำความเข้าใจความหมาย ประเภท และแนวคิดพื้นฐานในการจัดการความเสี่ยง คือจุดเริ่มต้นของการสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่นและยั่งยืน ความเสี่ยงมิใช่สิ่งที่ต้องหวาดกลัว แต่เป็นบททดสอบที่ช่วยขัดเกลาวิสัยทัศน์และความเข้มแข็งของผู้นำธุรกิจ ผู้บริหารที่ใช้กรอบแนวคิดการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (ERM) กำหนดความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ (risk appetite) อย่างเหมาะสม และพัฒนาการป้องกันอย่างเป็นระบบ ย่อมสามารถ

เปลี่ยนความไม่แน่นอนให้เป็นโอกาสใหม่ได้เสมอ ดังที่เห็นได้จากองค์กรชั้นนำที่ไม่เพียงรอดพ้นจากวิกฤต แต่ยังสร้างแรงบันดาลใจและมาตรฐานใหม่ให้กับโลกธุรกิจในศตวรรษที่ 21

13.3 การจัดการความปลอดภัยในยุคดิจิทัล

ในโลกดิจิทัลที่การดำเนินธุรกิจพึ่งพาเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง ความปลอดภัยไม่ได้เป็นเพียงเรื่องของเทคนิคหรือระบบคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่เป็นรากฐานของความเชื่อมั่น (trust) และความยั่งยืน (sustainability) ที่องค์กรต้องสร้างให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ความปลอดภัยในยุคดิจิทัลจึงไม่ใช่ “ค่าใช้จ่าย” แต่คือ “การลงทุน” ที่จะสร้างความมั่นคงและความไว้วางใจให้แก่องค์กรในระยะยาว (Benzaid et al., 2021)

13.3.1 ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) คือ การป้องกันระบบ ข้อมูล และเครือข่ายจากการโจมตีหรือการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต ในยุคที่ข้อมูลถือเป็น “สินทรัพย์ใหม่” ขององค์กร การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจึงมีความสำคัญยิ่ง องค์กรที่ละเลยการปกป้องข้อมูลไม่เพียงเสี่ยงต่อการถูกปรับหรือเสียหายทางกฎหมาย แต่ยังเสี่ยงต่อการสูญเสียความเชื่อมั่นของลูกค้าอย่างถาวร (Romanosky, 2016) ตัวอย่างเช่น กรณี Equifax Data Breach ใน ค.ศ. 2017 ทำให้ข้อมูลประชาชนกว่า 147 ล้านคนรั่วไหล ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงขององค์กรในระดับโลก เหตุการณ์นี้สะท้อนว่า ความปลอดภัยทางไซเบอร์คือ “ทุนทางศีลธรรม” ที่องค์กรต้องรักษาไว้ด้วยความจริงใจ

13.3.2 กรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

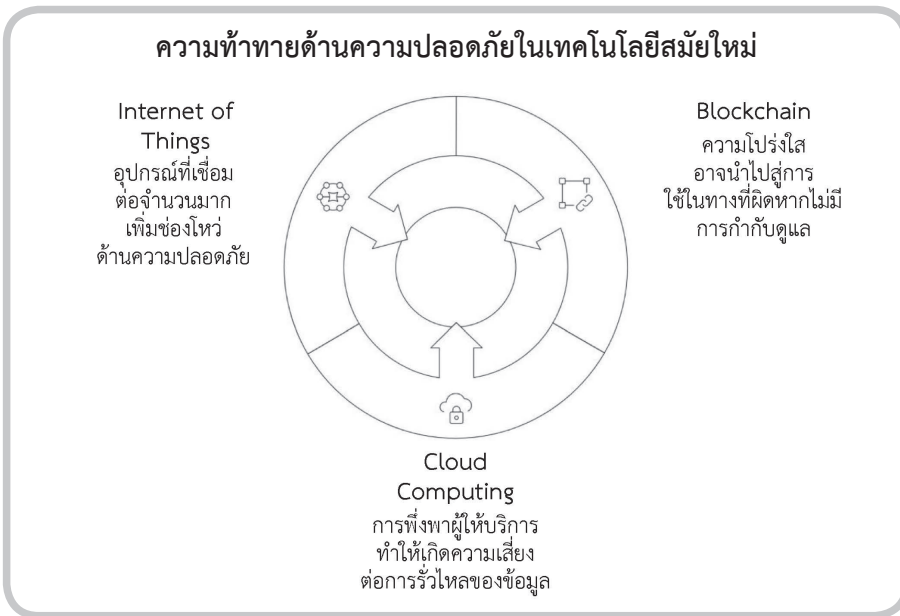
เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อสาธารณะ หลายประเทศได้ออกกฎหมายและมาตรฐานเพื่อคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความปลอดภัยของระบบดิจิทัล เช่น

1. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของไทย (PDPA) ที่กำหนดมาตรฐานการเก็บ ใช้ และเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส
2. กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) ที่ได้รับการยอมรับว่าเข้มงวดที่สุดในโลก และได้กลายเป็นต้นแบบด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Voigt & Von dem Bussche, 2017)
3. มาตรฐาน ISO/IEC 27001 ที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

การปฏิบัติตามกรอบเหล่านี้ไม่เพียงเป็นข้อบังคับ แต่ยังเป็นเครื่องมือสร้างความแตกต่างทางการแข่งขัน ตัวอย่างเช่น บริษัทเทคโนโลยีในไทยที่ได้รับการรับรอง ISO 27001 สามารถดึงดูดพันธมิตรและลูกค้าระดับนานาชาติ เพราะสะท้อนถึงความจริงจังด้านการคุ้มครองข้อมูลและความปลอดภัย

13.3.3 ความเสี่ยงจากเทคโนโลยีใหม่

เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้สร้างโอกาสทางธุรกิจมหาศาล แต่ก็มาพร้อมกับความเสี่ยงที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น ปัญญาประดิษฐ์แม้จะช่วยเหลือเพิ่มประสิทธิภาพ หากอัลกอริทึมมีอคติ อาจนำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่เป็นธรรม ตัวอย่างเช่น ระบบคัดเลือกบุคลากรอัตโนมัติของ Amazon ที่ถูกวิจารณ์ว่าเลือกปฏิบัติต่อผู้สมัครเพศหญิง (Dastin, 2018) สรุปได้ดังนี้



ภาพ 50 ความท้าทายด้านความปลอดภัยในเทคโนโลยีสมัยใหม่
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. บล็อกเชน (blockchain) แม้สร้างความโปร่งใส แต่หากขาดการกำกับ อาจถูกใช้เพื่อฟอกเงินหรือกิจกรรมผิดกฎหมาย
2. การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) มอบความยืดหยุ่นในการจัดเก็บข้อมูล แต่ต้องพึ่งพาผู้ให้บริการและมีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูล

3. อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things, IoT) อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อจำนวนมากมหาศาลเพิ่มช่องโหว่ด้านความปลอดภัย หากไม่ได้รับการป้องกันที่เหมาะสม

ความท้าทายเหล่านี้ทำให้องค์กรต้องลงทุนในระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง และกำหนดนโยบายการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและโปร่งใส

13.3.4 แนวคิดแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero-trust security)

แนวคิดแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero-trust security) ได้รับความนิยมอย่างมากในยุคดิจิทัล โดยมีหลักการว่า “ไม่เชื่อถือใครทั้งสิ้นจนกว่าจะพิสูจน์ได้” (Hsu et al., 2022) ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดการรักษาความปลอดภัยแบบเดิมที่มักสมมติว่าผู้ใช้งานภายในองค์กรเป็นผู้ที่เชื่อถือได้ แนวคิดแบบไม่ไว้วางใจใครกำหนดให้ทุกการเข้าถึงระบบต้องผ่านการยืนยันตัวตนและการตรวจสอบสิทธิ์อย่างเคร่งครัด เช่น การยืนยันตัวตนโดยใช้หลายปัจจัย (multi-factor authentication, MFA) และการตรวจสอบพฤติกรรมแบบเรียลไทม์ องค์กรขนาดใหญ่ เช่น Microsoft ได้นำแนวคิดนี้ไปใช้เพื่อสร้างความมั่นใจในยุคที่พนักงานทำงานแบบผสมผสาน (hybrid) และการโจมตีทางไซเบอร์มีความซับซ้อนมากขึ้น (Microsoft, 2023)

การจัดการความปลอดภัยในยุคดิจิทัลคือรากฐานของการสร้างความยั่งยืนในโลกธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎหมายสากล การบริหารความเสี่ยงจากเทคโนโลยีใหม่ หรือการประยุกต์ใช้แนวคิดแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero-trust security) สะท้อนความรับผิดชอบและวิสัยทัศน์ขององค์กรที่พร้อมรับมือกับอนาคต ตัวอย่างของบริษัทที่ล้มเหลวเพราะละเลยความปลอดภัย เช่น Equifax หรือ Amazon ล้วนตอกย้ำว่าความปลอดภัยไม่ใช่เพียงตัวเลือก แต่คือ “เงื่อนไขแห่งความสำเร็จ” ธุรกิจที่ลงทุนในความปลอดภัยด้วยหัวใจแห่งคุณธรรมและความรับผิดชอบ ย่อมได้รับผลตอบแทนเป็นความไว้วางใจและความยั่งยืนในระยะยาว

13.4 การบูรณาการความเสี่ยงกับความยั่งยืน

ในยุคที่โลกธุรกิจเชื่อมโยงกับระบบนิเวศทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างลึกซึ้ง การจัดการความเสี่ยงไม่ได้หมายถึงการป้องกันเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เท่านั้น แต่คือการมองการณ์ไกลเพื่อสร้างความสมดุลระหว่างผลกำไรกับความรับผิดชอบต่อสังคมและโลกใบนี้ “ความยั่งยืน” จึงไม่ใช่เพียงเป้าหมายทางจริยธรรม แต่กลายเป็นกลยุทธ์ธุรกิจที่กำหนดความอยู่รอดในระยะยาว การบูรณาการการจัดการความเสี่ยงเข้ากับมิติของ ESG (environmental, social, and governance) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ จึงเป็น

หนทางที่องค์กรต้องก้าวเดินเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความเจริญรุ่งเรืองที่แท้จริง (United Nations, 2015) สามารถแยกประเด็นความเสี่ยงกับความยั่งยืนดังนี้



ภาพ 51 การบูรณาการความเสี่ยงกับความยั่งยืน
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

13.4.1 ความเสี่ยงในมิติสิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

สิ่งแวดล้อมคือ “พื้นฐานชีวิต” ของมนุษย์และธุรกิจ หากโลกเผชิญวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อม ธุรกิจย่อมไม่อาจหลีกเลี่ยงผลกระทบได้ ปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดภัยพิบัติรุนแรง เช่น น้ำท่วม ไฟป่า และภัยแล้ง ที่สร้างความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน ชีพพลายชนและชีวิตผู้คน (Otto et al., 2020) ตัวอย่างเช่น น้ำท่วมใหญ่ในประเทศไทย พ.ศ. 2554 ที่ส่งผลให้โรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่งต้องหยุดชะงัก ส่งออกชิ้นส่วนรถยนต์และอิเล็กทรอนิกส์สะดุด ทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (gross domestic product, GDP) หดตัวลงอย่างมีนัยสำคัญ เหตุการณ์เช่นนี้ตอกย้ำว่าองค์กรต้องลงทุนในระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม พลังงานสะอาด และการลดคาร์บอน เพื่อป้องกันความเสี่ยงเชิงระบบในอนาคต

13.4.2 ความเสี่ยงทางสังคม สิทธิมนุษยชน และความเสมอภาคแรงงาน

ธุรกิจไม่อาจเติบโตได้บนความทุกข์ยากของผู้คน หากละเลยสิทธิมนุษยชนและความเท่าเทียมแรงงาน องค์กรจะเผชิญทั้งความเสี่ยงทางกฎหมายและแรงกดดันจากสังคม ตัวอย่างที่สะท้อนชัดเจนคือกรณีการประท้วงของแรงงานในโรงงานผลิตเสื้อผ้าแฟชั่นระดับโลก ที่สร้างความเสียหายต่อชื่อเสียงแบรนด์และยอดขายอย่างมหาศาล (Dadazhanov, 2023) การลงทุน

ในสวัสดิการแรงงาน การเคารพสิทธิแรงงานข้ามชาติ และการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย ไม่เพียงลดความเสี่ยงทางสังคม แต่ยังสร้างแรงจูงใจและความผูกพันของพนักงาน ซึ่งเป็นทุนมนุษย์ที่ทรงคุณค่าสำหรับการเติบโตอย่างยั่งยืน

13.4.3 ความเสี่ยงด้านธรรมาภิบาล คอรัปชัน และการไม่โปร่งใส

ธรรมาภิบาล (governance) คือเสาหลักของความน่าเชื่อถือ องค์กรที่ขาดความโปร่งใส ย่อมเผชิญความเสี่ยงร้ายแรง ทั้งการสูญเสียความไว้วางใจจากผู้ถือหุ้นและการลงโทษจากหน่วยงานกำกับดูแล (Mallin, 2019) กรณีอื้อฉาวของ Enron ในสหรัฐอเมริกาเป็นตัวอย่างที่สะท้อนว่าการขาดธรรมาภิบาลและการทุจริตเชิงบัญชีสามารถทำลายองค์กรขนาดยักษ์ให้ล่มสลายได้ในพริบตา ในทางกลับกัน บริษัทที่ยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (good corporate governance) เช่น การเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใสและการจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบที่เป็นอิสระ จะสามารถป้องกันความเสี่ยงและสร้างความไว้วางใจในระยะยาว

13.4.4 การเชื่อมโยง ESG และ SDGs กับการจัดการความเสี่ยง

การจัดการความเสี่ยงสมัยใหม่มีอาจแยกออกจากกรอบสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ได้อีกต่อไป เพราะทั้ง 2 กรอบนี้ได้กลายเป็น “มาตรฐานใหม่” ของความคาดหวังจากนักลงทุนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Paetzold et al., 2022) โดยการสรุป ESG ดังนี้

1. **ด้านสิ่งแวดล้อม (E)** การลงทุนพลังงานหมุนเวียนและการลดคาร์บอนช่วยลดความเสี่ยงด้านกฎระเบียบและต้นทุนพลังงาน
2. **ด้านสังคม (S)** การส่งเสริมความเท่าเทียมและสิทธิมนุษยชนช่วยป้องกันการฟ้องร้องและสร้างภาพลักษณ์องค์กรที่รับผิดชอบ
3. **ด้านธรรมาภิบาล (G)** การปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลช่วยลดความเสี่ยงจากคอรัปชันและเพิ่มความมั่นใจต่อนักลงทุน

การบูรณาการ ESG ยังสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เช่น SDG 8 “การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ” และ SDG 13 “การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” ตัวอย่างเช่น Unilever ที่นำนโยบาย Sustainable Living Plan มาใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรและส่งเสริมความเสมอภาคทางสังคม ไม่เพียงช่วยลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม แต่ยังสร้างยอดขายและความภักดีของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง (Scheier & Kittner, 2022)

การบูรณาการความเสี่ยงเข้ากับความยั่งยืนไม่ใช่เรื่องทางเลือก แต่คือเส้นทางที่องค์กรยุคใหม่จำเป็นต้องเดิน การมองความเสี่ยงในมิติสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ช่วยให้องค์กรไม่เพียงป้องกันภัยคุกคาม แต่ยังสามารถสร้างคุณค่าร่วมและความไว้วางใจจากสังคม การเชื่อมโยง ESG และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) กับการบริหารความเสี่ยงคือการประกาศวิสัยทัศน์ว่า “ธุรกิจไม่ได้มีไว้เพียงเพื่อกำไร แต่เพื่ออนาคตของโลกและมนุษย์” นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าใจมิติความเสี่ยงเช่นนี้ จะไม่เพียงเติบโตเป็นนักธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ แต่ยังเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สังคมและโลกต้องการ

13.5 ความท้าทายทางกฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัล

ในโลกธุรกิจยุคดิจิทัลที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน การจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยไม่ใช่เพียงเรื่องของ “การป้องกัน” แต่คือการออกแบบ “ภูมิคุ้มกัน” ให้องค์กรสามารถเผชิญกับวิกฤตและใช้ความท้าทายเป็นแรงผลักดันสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน การมีเครื่องมือและกรอบแนวคิดที่เป็นระบบเปรียบเสมือนเข็มทิศที่ช่วยให้องค์กรไม่หลงทางท่ามกลางคลื่นแห่งความเปลี่ยนแปลง ทั้งยังสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่านี่คือองค์กรที่พร้อมรับผิดชอบและมุ่งมั่นสร้างอนาคตที่มั่นคง โดยมีเครื่องมือและกรอบการจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัย ดังนี้

13.5.1 เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยงในยุคปัจจุบันต้องอาศัยการวิเคราะห์ที่มีระบบและครอบคลุมทุกมิติ หนึ่งในวิธีการเริ่มต้นที่ทรงพลังคือการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ (strategic risk analysis tools) ที่ช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจบริบทขององค์กรอย่างรอบด้านและเชิงลึก ได้แก่

1. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT analysis: strengths, weaknesses, opportunities, threats) เปิดโอกาสให้องค์กรมองเห็นทั้งปัจจัยภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ตัวอย่างเช่น บริษัทเทคโนโลยีไทยสามารถใช้การวิเคราะห์ SWOT เพื่อระบุจุดแข็งด้านนวัตกรรมและความคล่องตัวในการปรับตัว ร่วมกับการมองเห็นโอกาสในตลาดอาเซียนที่ขยายตัว ในขณะเดียวกันก็รับรู้จุดอ่อนเรื่องบุคลากรที่ขาดทักษะใหม่ ๆ และภัยคุกคามจากการแข่งขันที่เข้มข้นขึ้น

2. การวิเคราะห์ปัจจัยมหภาค (PESTEL analysis: political, economic, social, technological, environmental, legal) ช่วยให้องค์กรมองเห็นปัจจัยภายนอกขนาดใหญ่ที่อาจเป็นทั้งโอกาสและความเสี่ยง เช่น ความผันผวนทางการเมือง นโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล

การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดขึ้น หรือพฤติกรรมผู้บริโภคที่หันมาสนใจผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Yüksel, 2012)

3. การวิเคราะห์สถานการณ์สมมติ (scenario analysis) คือการสร้างฉากทัศน์อนาคตในหลายรูปแบบ ได้แก่ สถานการณ์ที่ดีที่สุด (best-case) สถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด (worst-case) และสถานการณ์พื้นฐาน (base-case) เพื่อเตรียมรับมือกับความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้น ตัวอย่างเช่น บริษัทสายการบินที่วิเคราะห์สถานการณ์การเดินทางหลังการระบาดของโควิด 19 เพื่อวางกลยุทธ์ด้านการเงินและการตลาดที่สอดคล้องกับแต่ละสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น สิ่งสำคัญคือเครื่องมือเหล่านี้ไม่ได้ทำให้องค์กร “คาดการณ์อนาคต” ได้อย่างแม่นยำแต่ทำให้องค์กร “เตรียมพร้อม” ต่ออนาคตที่ไม่แน่นอนด้วยความมั่นใจ ความยืดหยุ่น และวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน

13.5.2 กรอบการจัดการความเสี่ยง ISO 31000

เมื่อความเสี่ยงมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น องค์กรจำเป็นต้องใช้กรอบที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น ISO 31000 กรอบการบริหารความเสี่ยง (risk management framework) ซึ่งมุ่งเน้นการบูรณาการการจัดการความเสี่ยงเข้ากับทุกระดับขององค์กร (Hermoso-Orzáez & Garzón-Moreno, 2021) กรอบนี้ประกอบด้วยหลักการสำคัญ ได้แก่ ความเป็นระบบ การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการเชื่อมโยงกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ องค์กรที่ใช้ ISO 31000 ไม่เพียงสร้างมาตรฐานด้านการบริหารความเสี่ยง แต่ยังแสดงให้เห็นถึงความโปร่งใสและความรับผิดชอบ ตัวอย่างเช่น บริษัทด้านพลังงานที่นำ ISO 31000 มาประยุกต์ใช้สามารถสร้างระบบติดตามความเสี่ยงสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของพนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังเพิ่มความเชื่อมั่นแก่นักลงทุนระหว่างประเทศ

13.5.3 แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) และแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (DRP)

ในโลกที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอนและวิกฤตการณ์ที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า การมีแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (business continuity plan, BCP) และแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (disaster recovery plan, DRP) จึงเป็นเสาหลักสำคัญของความมั่นคงและความยั่งยืนขององค์กร แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจเน้นการทำให้องค์กรสามารถดำเนินงานหลักต่อไปได้อย่างต่อเนื่องแม้ในช่วงที่เผชิญกับวิกฤตการณ์ต่าง ๆ เช่น การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้หลายองค์กรต้องปรับตัวและเปลี่ยนเข้าสู่ระบบการทำงานแบบผสมผสาน (hybrid working) องค์กรที่มีแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพสามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็วและยังคงให้บริการลูกค้าได้โดยไม่เกิดการหยุดชะงักหรือสะดุด (Herbane, 2010) ในขณะที่แผนฟื้นฟูภัย

พิบัติมุ่งเน้นการแก้ปัญหาเชิงเทคนิคและการกู้คืนระบบงานหลังจากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด เช่น การโจมตีทางไซเบอร์ (cyber attack) ทำให้ระบบฐานข้อมูลหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสียหาย ไฟไหม้หรือภัยธรรมชาติต่าง ๆ แผนฟื้นฟูภัยพิบัติจะเป็นกระบวนการที่มีระบบสำหรับการกู้คืนระบบงานให้สามารถกลับมาใช้งานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดผลกระทบทางธุรกิจ และป้องกันการสูญเสียความเชื่อมั่นจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ สิ่งสำคัญคือแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจและแผนฟื้นฟูภัยพิบัติไม่ใช่เพียง “คู่มือสำหรับใช้ในสถานการณ์ฉุกเฉิน” แต่คือการลงทุนในความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือขององค์กรในระยะยาว องค์กรที่มีการซ้อมและทบทวนแผนเหล่านี้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอสร้างความไว้วางใจและความมั่นใจแก่ลูกค้า พันธมิตรทางธุรกิจ และผู้ถือหุ้นได้มากกว่าองค์กรที่ขาดการเตรียมพร้อมดังกล่าว

13.5.4 การใช้ข้อมูล (data-driven) และแดชบอร์ดการบริหารความเสี่ยง

ยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงโฉมหน้าของการบริหารความเสี่ยงอย่างสิ้นเชิง ทำให้ข้อมูลกลายเป็น “เชื้อเพลิงใหม่” ที่สำคัญยิ่งในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การใช้การบริหารความเสี่ยงโดยอาศัยข้อมูล (data-driven risk management) ช่วยให้องค์กรสามารถคาดการณ์ วิเคราะห์ และตอบสนองต่อความเสี่ยงได้อย่างทันทั่วทั้งที่และแม่นยำกว่าเดิม แดชบอร์ดการบริหารความเสี่ยง (risk Dashboard) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยแสดงผลข้อมูลเชิงภาพในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เช่น ระดับความเสี่ยงของแต่ละแผนกหรือหน่วยงาน สถานะความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือแนวโน้มทางการเงินที่อาจก่อให้เกิดวิกฤตการณ์ในอนาคต เครื่องมืดังกล่าวทำให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถติดตามสถานการณ์และตัดสินใจได้แบบเรียลไทม์โดยไม่ต้องรอข้อมูลที่ล้าสมัย (Frigo & Anderson, 2011) ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม เช่น บริษัทโลจิสติกส์ระดับโลกที่ใช้ระบบแดชบอร์ดเพื่อติดตามความเสี่ยงของห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง หากเกิดเหตุการณ์หยุดชะงักในภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่ง ระบบจะส่งสัญญาณเตือน (alert) ให้ผู้บริหารทราบทันที เพื่อให้เปลี่ยนเส้นทางการจัดส่งสินค้าหรือปรับแผนการผลิตได้ทันเวลา ลดผลกระทบต่อการให้บริการและชื่อเสียงขององค์กร การจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยในยุคดิจิทัลไม่อาจพึ่งพาสัญชาตญาณหรือประสบการณ์เดิมเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยเครื่องมือและกรอบการบริหารที่เป็นระบบและทันสมัย ตั้งแต่การใช้ SWOT, PESTEL และการวิเคราะห์สถานการณ์สมมติ (scenario analysis) ในการวิเคราะห์และมองภาพอนาคต การนำมาตรฐานสากล ISO 31000 มาประยุกต์ใช้ การจัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) และแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (DRP) เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันองค์กร ไปจนถึงการใช้แดชบอร์ดที่อาศัยข้อมูล (data-driven Dashboard) เพื่อการตัดสินใจแบบเรียลไทม์ ทั้งหมดนี้สะท้อนถึง “การจัดการเชิงรุก” ที่ไม่เพียงแต่ลดความเสี่ยง

แต่ยังแปรเปลี่ยนความไม่แน่นอนให้กลายเป็นพลังสร้างสรรค์และโอกาสทางธุรกิจ ธุรกิจที่มีการลงทุนในเครื่องมือและระบบเหล่านี้อย่างจริงจังย่อมไม่เพียงแต่อยู่รอดในสถานการณ์วิกฤต แต่ยังสร้างความเชื่อมั่น แรงบันดาลใจ และความยั่งยืนในระยะยาวได้อย่างมั่นคง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าใจและฝึกฝนการใช้กรอบความคิดและเครื่องมือเหล่านี้อย่างเป็นระบบ จะไม่เพียงแต่เป็นผู้บริหารที่สามารถ “รับมือกับวิกฤต” ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่จะกลายเป็นผู้นำที่มีความสามารถในการ “การสร้างโอกาส” จากวิกฤตการณ์ต่าง ๆ และพาองค์กรก้าวไปสู่ความมั่นคงและความเจริญเติบโตในโลกอนาคตที่เต็มไปด้วยความท้าทายและความไม่แน่นอน

13.6 แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices)

ในโลกธุรกิจที่เต็มไปด้วยการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สิ่งที่ทำให้องค์กรแตกต่างจากคู่แข่งมิได้มีเพียงทรัพยากรหรือเทคโนโลยี แต่คือ “วัฒนธรรมแห่งความรับผิดชอบ และคุณธรรม” ที่ฝังรากลึกในทุกการตัดสินใจ แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices) ในการบริหารความเสี่ยง ความปลอดภัย และจริยธรรม ไม่ได้มีค่าเพียงเพราะเป็นคู่มือเชิงเทคนิค แต่เพราะเป็น “วิถีปฏิบัติ” ที่แสดงถึงความจริงใจขององค์กรต่อสังคม การสร้างมาตรฐานดังกล่าวช่วยให้องค์กรก้าวข้ามการเอาตัวรอดในระยะสั้น และเดินทางสู่ความยั่งยืนที่ได้รับการยอมรับในระดับโลก (Kaptein, 2011; Paine, 1994)

13.6.1 การจัดทำจรรยาบรรณธุรกิจ (code of conduct)

และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่รับผิดชอบ

จรรยาบรรณธุรกิจ (code of conduct) เป็นเสมือน “ธรรมนูญทางคุณธรรม” ที่กำหนดแนวทางให้พนักงานทุกคนปฏิบัติอย่างมีความรับผิดชอบและสอดคล้องกับกฎหมาย และค่านิยมของสังคม (Kaptein, 2011) การจัดทำเอกสารเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ หากองค์กรไม่สามารถสร้างวัฒนธรรมที่ทำให้พนักงานรู้สึกว่าการยึดมั่นในจริยธรรมคือเกียรติ และคุณค่าของตนเอง ตัวอย่างเช่น Johnson & Johnson – “Our Credo” เอกสาร Credo ใน ค.ศ. 1943 กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่าบริษัทมีความรับผิดชอบต่อแพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย พนักงาน ชุมชน และผู้ถือหุ้น หลักการนี้ช่วยให้ Johnson & Johnson ผ่านวิกฤต “Tylenol Crisis” ใน ค.ศ. 1982 ได้อย่างน่าชื่นชม เพราะเลือกความปลอดภัยของผู้บริโภคเหนือผลกำไร (Paine, 1994) คำขวัญนี้ถูกปรับเปลี่ยนไปตามบริบท แต่ก็ได้กลายเป็นสัญลักษณ์ของการเน้นจริยธรรมในวัฒนธรรมองค์กร การจัดทำจรรยาบรรณธุรกิจจึงไม่ใช่แค่การประกาศ แต่คือการสร้าง “สัญญาใจร่วมกัน” ระหว่างองค์กรกับพนักงานและสังคม

13.6.2 การกำกับดูแลและตรวจสอบด้านจริยธรรม

การมีระบบกำกับดูแลและตรวจสอบด้านจริยธรรม (ethics governance and audit) คือ การแปลงเจตนารมณ์ของจรรยาบรรณธุรกิจ (code of conduct) ให้เป็นการปฏิบัติจริง องค์กรที่ประสบความสำเร็จมักจัดตั้งคณะกรรมการด้านจริยธรรม (Ethics Committee) ทำหน้าที่ กำหนดนโยบาย รับข้อร้องเรียน และประเมินผลการดำเนินงานด้านคุณธรรม (Mökander et al., 2021) ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ Johnson & Johnson ที่ใช้เอกสาร “Credo” เป็นกรอบ การตัดสินใจและการตรวจสอบด้านจริยธรรม แม้จะเผชิญวิกฤต เช่น กรณียา Tylenol ในทศวรรษ 1980 บริษัทกลับได้รับคำชื่นชมเพราะเลือกปฏิบัติตามจริยธรรมก่อนผลกำไร ด้วยการเรียกเก็บผลิตภัณฑ์กลับทั้งหมดเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค สิ่งนี้ตอกย้ำว่าการ ตรวจสอบด้านจริยธรรมที่แท้จริงคือการเลือก “สิ่งที่ถูกต้อง” แม้ต้องแลกด้วยต้นทุนสูงในระยะสั้น

13.6.3 การพัฒนาภูมิต้านทานภัยและการสร้างความไว้วางใจ

ในโลกที่เต็มไปด้วยวิกฤตและความไม่แน่นอน กลไกความยืดหยุ่น (resilience mechanisms) กลายเป็นหัวใจของการอยู่รอดและการเติบโต การพัฒนาความยืดหยุ่นไม่เพียง หมายถึงการมี แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) หรือแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (DRP) แต่ยังหมายถึง การสร้างระบบที่ทำให้องค์กรสามารถปรับตัว เรียนรู้ และฟื้นคืนสภาพได้อย่างรวดเร็ว (Herbane, 2010) ความยืดหยุ่นยังเชื่อมโยงโดยตรงกับการสร้างความไว้วางใจ (trust building) เพราะ ในเวลาวิกฤต ลูกค้า นักลงทุน และสังคมจะจับตาดูว่าองค์กรตอบสนองอย่างไร ตัวอย่างเช่น Starbucks สร้างวัฒนธรรมของการเป็นเจ้าของ “Culture of Belonging” โฮวาร์ด ชูลตซ์ (Howard Schultz) เน้นการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ให้พนักงาน (เรียกว่า partners) รู้สึกเป็น เจ้าของธุรกิจร่วมกัน มีนโยบายดูแลพนักงาน เช่น ประกันสุขภาพและทุนการศึกษา ทำให้ Starbucks ได้ชื่อว่าเป็นองค์กรที่สร้างความผูกพันและความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้าง ความยืดหยุ่นและความไว้วางใจจึงไม่ใช่เรื่องของโครงสร้าง แต่คือ “ความจริงใจ” ที่องค์กร แสดงออกในยามยากซึ่งวัฒนธรรมของการเป็นเจ้าของสามารถแบ่งปันกันได้

13.6.4 การใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบและโปร่งใส

เทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นกลไกขับเคลื่อนธุรกิจ แต่ก็สร้างความเสี่ยงเชิงจริยธรรม เช่น การละเมิดความเป็นส่วนตัว หรือการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างไม่เป็นธรรม องค์กรที่แนวปฏิบัติ ที่เป็นเลิศ (best practices) จะไม่เพียงใช้เทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจ แต่ยังออกแบบ การใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบและโปร่งใส

แนวคิด Responsible AI ของ Microsoft เป็นตัวอย่างสำคัญ บริษัทได้กำหนดหลักการด้านความโปร่งใส ความเป็นธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อป้องกันปัญหาความลำเอียงของอัลกอริทึม (Microsoft, 2023) เช่นเดียวกับการใช้บล็อกเชนเพื่อสร้างความโปร่งใสในห่วงโซ่อุปทาน หรือการใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งที่ต้องมาพร้อมมาตรการป้องกันความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างเคร่งครัด การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบจึงไม่ใช่เพียง “กลยุทธ์ลดความเสี่ยง” แต่คือการสร้างคุณค่าร่วมที่ทำให้องค์กรได้รับการยอมรับในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง

แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านจริยธรรมและการจัดการความเสี่ยง ไม่ได้เกิดขึ้นจากการประกาศนโยบายเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการฝังรากวัฒนธรรมคุณธรรมในทุกกระบวนการขององค์กร ตั้งแต่การจัดทำจรรยาบรรณธุรกิจ (code of conduct) การกำกับดูแลด้านจริยธรรม การสร้างความยืดหยุ่นและความไว้วางใจ ไปจนถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบและโปร่งใส ตัวอย่างขององค์กรระดับโลก เช่น Google, Johnson & Johnson, Microsoft และบริษัทที่มุ่งเน้น ESG แสดงให้เห็นว่า การทำสิ่งที่ถูกต้องแม้ยากลำบากในระยะสั้น กลับสร้างผลลัพธ์ที่ยั่งยืนทั้งในด้านกำไร ความไว้วางใจ และแรงบันดาลใจ

สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา การทำความเข้าใจแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศเหล่านี้ ไม่เพียงเป็นการเรียนรู้เชิงทฤษฎี แต่คือการเตรียมตนเองให้เป็นผู้นำธุรกิจที่กล้าหาญทางจริยธรรม (moral courage) ผู้ที่ไม่เพียง “ทำกำไร” แต่ยัง “สร้างคุณค่า” ให้กับสังคมและโลกใบนี้ เมื่อองค์กรเลือกที่จะทำสิ่งที่ถูกต้องเสมอ ความยั่งยืนก็จะมีไม่เพียงความฝัน แต่คือความจริงที่จับต้องได้

13.7 แนวโน้มอนาคตด้านการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัย

การก้าวเข้าสู่อนาคตเปรียบเสมือนการเดินทางในมหาสมุทรที่กว้างใหญ่และเต็มไปด้วยคลื่นลมแห่งความไม่แน่นอน โลกธุรกิจไม่ได้เผชิญเพียงความเสี่ยงเชิงเทคนิคหรือการเงินอีกต่อไป แต่ยังต้องตอบโจทย์ความท้าทายด้านเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และสังคมที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น การจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยในศตวรรษที่ 21 จึงมีไม่เพียงศาสตร์การควบคุมความไม่แน่นอน แต่คือศิลป์แห่งการสร้าง ความยั่งยืน (Hopkin, 2018) แนวโน้มสำคัญที่กำลังปรากฏชัดดังนี้

13.7.1 การจัดการความเสี่ยงด้านปัญญาประดิษฐ์และความลำเอียงของ อัลกอริทึม (algorithmic bias)

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้กลายเป็นหัวใจของธุรกิจยุคใหม่ ตั้งแต่การคัดกรองผู้สมัครงาน การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า ไปจนถึงการขับเคลื่อนรถยนต์ไร้คนขับ อย่างไรก็ตาม ความสามารถอันทรงพลังของปัญญาประดิษฐ์ก็มาพร้อมกับความเสี่ยง โดยเฉพาะความลำเอียงของอัลกอริทึม (algorithmic bias) (Mehrabi et al., 2021) หากปัญญาประดิษฐ์ได้รับการฝึกด้วยข้อมูลที่มีอคติ เช่น การเลือกปฏิบัติทางเพศหรือเชื้อชาติ ผลลัพธ์ที่ได้ย่อมสะท้อนความไม่เท่าเทียม และสร้างความเสียหายต่อชื่อเสียงขององค์กร ตัวอย่างเช่น กรณี Amazon ที่ต้องยกเลิกระบบคัดเลือกผู้สมัครงานอัตโนมัติเนื่องจากอัลกอริทึมมีแนวโน้มกีดกันผู้หญิง (Dastin, 2018) ดังนั้นการจัดการความเสี่ยงด้านปัญญาประดิษฐ์ต้องอาศัยกรอบแนวคตินิยามของปัญญาประดิษฐ์ (AI ethics framework) ที่เน้นความโปร่งใส ความรับผิดชอบ และการตรวจสอบอัลกอริทึมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เทคโนโลยีเป็นพลังขับเคลื่อนความก้าวหน้า ไม่ใช่ต้นตอของความเหลื่อมล้ำ

13.7.2 การเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ (climate-related financial disclosures)

วิกฤตสภาพภูมิอากาศได้กลายเป็น “ความเสี่ยงเชิงระบบ” ที่ไม่มีองค์กรใดหลีกเลี่ยงได้ ความท้าทายนี้นำไปสู่การพัฒนาการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate-related financial disclosures) เช่น กรอบของ Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) ที่ออกแบบมาเพื่อให้บริษัทเปิดเผยข้อมูลความเสี่ยงและโอกาสทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Zhang & Wang, 2023) การเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวไม่เพียงช่วยให้นักลงทุนเข้าใจความเสี่ยงระยะยาว แต่ยังเป็นแรงผลักดันให้องค์กรลงทุนในพลังงานสะอาดและลดคาร์บอน ตัวอย่างเช่น บริษัท Unilever และ Tesla ที่เปิดเผยรายงานด้านสภาพภูมิอากาศอย่างโปร่งใส และได้รับความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้นจากนักลงทุนทั่วโลก การบูรณาการ climate-related disclosures เข้ากับกลยุทธ์องค์กรจึงเป็นเสมือน “การวางรากฐานอนาคต” ที่เชื่อมโยงการเติบโตทางเศรษฐกิจกับการปกป้องโลกอย่างแท้จริง

13.7.3 ความยืดหยุ่นของซัพพลายเชนในยุคโลกาภิวัตน์และการถดถอยโลกาภิวัตน์

ห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ได้กลายเป็นเส้นเลือดใหญ่ของเศรษฐกิจโลก แต่ในยุคแห่งความเปลี่ยนแปลง ห่วงโซ่นี้กลับเต็มไปด้วยความเสี่ยง ทั้งจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 ความขัดแย้งทางการค้า และภัยธรรมชาติ (Christopher & Peck, 2004) แนวโน้มใหม่คือการ

สร้างความยืดหยุ่นของห่วงโซ่อุปทาน (supply chain resilience) ที่ไม่เพียงพึ่งพาประสิทธิภาพเชิงต้นทุน แต่ให้ความสำคัญกับความยืดหยุ่นและการกระจายความเสี่ยง องค์กรจำนวนมากหันมาลดการพึ่งพาแหล่งผลิตเดียว และใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น บล็อกเชน เพื่อติดตามและตรวจสอบการเคลื่อนไหวของวัตถุดิบ ตัวอย่างเช่น บริษัท Toyota ที่เคยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวในญี่ปุ่น ได้พัฒนาระบบข้อมูลซัพพลายเออร์เพื่อตรวจสอบความเสี่ยงและหาทางแก้ไขล่วงหน้า กลายเป็นแบบอย่างของการสร้างภูมิคุ้มกันในยุคที่โลกาภิวัตน์กำลังเผชิญแรงกดดัน

13.7.4 การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสีเขียว (green digital transformation)

และนวัตกรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืน

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) มิได้แยกขาดจากการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนอีกต่อไป แนวคิดดิจิทัลสีเขียว (green digital transformation) กำลังกลายเป็นกระแสหลัก โดยองค์กรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างคุณค่าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้การประมวลผลแบบคลาวด์ที่ประหยัดพลังงาน หรือการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม (George et al., 2021) นอกจากนี้ นวัตกรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืน (sustainable security innovations) เช่น การใช้พลังงานหมุนเวียนในศูนย์ข้อมูล หรือการออกแบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งที่เน้นการใช้พลังงานต่ำ ได้กลายเป็นจุดขายใหม่ที่ตอบโจทย์ทั้ง ESG และความคาดหวังของลูกค้า องค์กรที่มุ่งสู่แนวคิดดิจิทัลสีเขียวไม่เพียงลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังสร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ในตลาดที่ผู้บริโภคหันมาให้ความสำคัญกับความยั่งยืน

โดยสรุป แนวโน้มอนาคตด้านการจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยสะท้อนภาพชัดเจนว่าโลกธุรกิจมิได้เผชิญเพียงความท้าทายเฉพาะกิจ แต่ต้องบริหารความเสี่ยงในมิติที่ลึกและซับซ้อนยิ่งขึ้น ตั้งแต่การรับมือกับความลำเอียงของอัลกอริทึม (algorithmic bias) ของปัญญาประดิษฐ์ การเปิดเผยข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเพื่อสร้างความโปร่งใส การเสริมสร้างความยืดหยุ่นของห่วงโซ่อุปทาน ไปจนถึงการใช้แนวคิดดิจิทัลสีเขียวเพื่อตอบโจทย์ทั้งนวัตกรรมและสิ่งแวดล้อม องค์กรที่เรียนรู้และเตรียมพร้อมต่อแนวโน้มเหล่านี้จะไม่เพียง “อยู่รอด” แต่ยังสามารถ “เป็นผู้นำ” ที่สร้างแรงบันดาลใจให้กับสังคมและโลก ผู้ที่ซึมซับบทเรียนเหล่านี้ จะไม่เพียงกลายเป็นผู้จัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ แต่ยังเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ในการสร้างความยั่งยืนที่แท้จริง การเลือกเดินบนเส้นทางของการจัดการความเสี่ยงเชิงบูรณาการ จึงเปรียบเสมือนการสร้างอนาคตที่ปลอดภัยและสง่างามสำหรับทั้งธุรกิจและสังคม

13.8 กรณีศึกษา การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัย

ในโลกธุรกิจยุคดิจิทัล องค์กรไม่ได้เผชิญความเสี่ยงเฉพาะด้านการเงินหรือการตลาดเท่านั้น แต่ยังคงเผชิญความเสี่ยงที่ซับซ้อนยิ่งกว่า นั่นคือ ความเสี่ยงด้านชื่อเสียง จริยธรรม และความปลอดภัยทางไซเบอร์ ซึ่งสามารถทำลายองค์กรระดับโลกได้ภายในเวลาอันสั้น กรณีศึกษาของ Volkswagen Dieselgate และ Equifax Data Breach คือ 2 บทเรียนสำคัญที่สะท้อนว่าการเพิกเฉยต่อกฎหมาย จริยธรรม และมาตรการความปลอดภัย ไม่เพียงก่อให้เกิดผลกระทบเชิงกฎหมาย แต่ยังบั่นทอนความไว้วางใจที่เป็นทุนทางสังคมอันประเมินค่าไม่ได้ (Hotten, 2015; Romanosky, 2016)

กรณีศึกษา Volkswagen Dieselgate ความเสี่ยงด้านชื่อเสียงและจริยธรรม

เหตุการณ์ Volkswagen Dieselgate ใน ค.ศ. 2015 ถือเป็นหนึ่งในเรื่องอื้อฉาวด้านสิ่งแวดล้อมและจริยธรรมที่โด่งดังและมีผลกระทบมากที่สุดในโลกอุตสาหกรรมยานยนต์ บริษัท Volkswagen ถูกเปิดโปงว่าได้ใช้ซอฟต์แวร์พิเศษเพื่อบิดเบือนค่าการปล่อยมลพิษของรถยนต์ดีเซลให้ดูต่ำกว่าความเป็นจริงอย่างมากในระหว่างการทดสอบ (Hotten, 2015) การกระทำดังกล่าวสะท้อนถึงการละเมิดจริยธรรมอย่างร้ายแรงเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจ โดยการเลือกใช้ซอฟต์แวร์หลอกลวงนี้แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญกับยอดขายและการครองตลาดเหนือจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบที่ตามมาอย่างทันทีคือความเสียหายต่อชื่อเสียงในระดับโลก โดยหุ้นของ Volkswagen ร่วงลงอย่างรุนแรงทันทีหลังจากข่าวถูกเปิดเผย สูญเสียมูลค่าตลาดหลายหมื่นล้านยูโร อีกทั้งยังต้องเผชิญกับค่าปรับและค่าเสียหายมหาศาลจากหลายประเทศทั่วโลก (Nardella et al., 2020) เหตุการณ์นี้ยังเผยให้เห็นปัญหาด้านการกำกับดูแลกิจการ โดยชี้ให้เห็นว่าธรรมาภิบาลที่อ่อนแอและการขาดการตรวจสอบภายในที่เข้มแข็งสามารถเปิดช่องให้การทุจริตแพร่กระจายไปทั่วองค์กร จนบ่อนทำลายความน่าเชื่อถือของแบรนด์ที่สร้างมานานหลายทศวรรษ

แม้ว่าเหตุการณ์ Dieselgate จะเป็นบทเรียนแห่งความผิดพลาดที่ส่งผลเสียหายอย่างมหาศาล แต่กลับกลายเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญและแรงบันดาลใจให้อุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วโลกเร่งปรับเปลี่ยนกลยุทธ์สู่ยานยนต์ไฟฟ้า (electric vehicle, EV) และการลดการปล่อยคาร์บอนอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม เหตุการณ์นี้ทำให้ผู้บริโภคและหน่วยงานกำกับดูแลทั่วโลกตื่นตัวมากขึ้นเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของบริษัทยานยนต์ ส่งผลให้มาตรฐานการทดสอบและการตรวจสอบมีความเข้มงวดมากขึ้น นอกจากนี้บทเรียนจาก Dieselgate ยังเป็นคำเตือนสำคัญแก่ธุรกิจทุกประเภทให้ตระหนักว่า การแข่งขันอย่างยั่งยืนต้องตั้งอยู่บนฐานของความซื่อสัตย์

ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การเลือกใช้วิธีการที่ขาดจริยธรรม เพื่อได้เปรียบในการแข่งขันอาจให้ผลประโยชน์ระยะสั้น แต่จะส่งผลเสียหายต่อองค์กรในระยะยาว อย่างมีอาจแก้ไขได้ ธุรกิจที่เรียนรู้จากความผิดพลาดครั้งนี้จึงควรให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยึดมั่นในจริยธรรม การกำกับดูแลกิจการที่เข้มแข็ง และการพัฒนานวัตกรรม ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง

กรณีศึกษา Equifax Data Breach ความล้มเหลวด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์

เหตุการณ์การรั่วไหลของข้อมูลของบริษัท Equifax ใน ค.ศ.2017 ถือเป็นหนึ่งในเหตุการณ์การละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลขนาดใหญ่ที่สุดและมีผลกระทบมากที่สุดครั้งหนึ่งในประวัติศาสตร์ โดยบริษัทจัดอันดับเครดิตยักษ์ใหญ่ของสหรัฐอเมริกาแห่งนี้ประสบเหตุการณ์ที่ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนกว่า 147 ล้านคนถูกเจาะระบบและขโมยไป (Romanosky, 2016) สาเหตุหลักของการโจมตีครั้งนี้เกิดจากช่องโหว่ด้านระบบไซเบอร์ โดยเฉพาะการที่ Equifax ล้มเหลวในการอัปเดตและแก้ไขช่องโหว่ของซอฟต์แวร์ที่เป็นที่รู้จักกันอยู่แล้วว่ามีความเสี่ยงสูง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการขาดระบบการกำกับดูแลความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity governance) ที่แข็งแกร่งและมีประสิทธิภาพ ผลกระทบที่ตามมาต่อผู้บริโภคนั้นรุนแรงและกว้างขวาง เนื่องจากข้อมูลที่รั่วไหลไปรวมถึงข้อมูลสำคัญ เช่น หมายเลขประกันสังคม วันเกิด ที่อยู่ และข้อมูลทางการเงินต่าง ๆ ทำให้ผู้บริโภคจำนวนมากเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมตัวตน (identity theft) และการทุจริตทางการเงินในรูปแบบต่าง ๆ นอกจากผลกระทบทางกฎหมายที่ทำให้ Equifax ต้องเผชิญกับค่าปรับมหาศาล และคดีความนับไม่ถ้วนแล้ว สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการสูญเสียความไว้วางใจจากประชาชนและลูกค้า เพราะองค์กรที่ควรจะเป็น “ผู้พิทักษ์ข้อมูล” และมีหน้าที่รักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล กลับกลายเป็นผู้ที่ทำให้ข้อมูลสำคัญรั่วไหลเสียเอง

แม้ว่าเหตุการณ์ Equifax Data Breach จะเป็นความล้มเหลวที่ส่งผลเสียอย่างมหาศาล แต่กลับกลายเป็นแรงบันดาลใจและจุดเปลี่ยนสำคัญให้องค์กรทั่วโลกตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับดูแลข้อมูล (data governance) และการนำระบบรักษาความปลอดภัยแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero-trust security model) มาใช้ ซึ่งเน้นการตรวจสอบสิทธิ์และการรับรองตัวตนอย่างเข้มงวด และไม่เชื่อถือผู้ใช้งานโดยอัตโนมัติ ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้งานภายในหรือภายนอกองค์กร เหตุการณ์นี้ยังผลักดันให้เกิดการปรับปรุงกฎหมายและข้อบังคับด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในหลายประเทศ รวมถึงการเพิ่มบทลงโทษสำหรับองค์กรที่ละเลยด้านความปลอดภัยไซเบอร์ นอกจากนี้ยังเรียนรู้จาก

Equifax ยังแสดงให้เห็นว่าองค์กรที่ลงทุนในระบบความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างจริงจังและต่อเนื่อง ไม่เพียงแต่จะช่วยลดความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์ แต่ยังสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาดที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความเป็นส่วนตัว (privacy) และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมากขึ้นเรื่อย ๆ การสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยของข้อมูลจึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวกับลูกค้าและการรักษาชื่อเสียงขององค์กร

จากกรณีทั้งสองนั้น เหตุการณ์ Volkswagen Dieselgate และ Equifax Data Breach แม้จะมีความแตกต่างกันในมิติของความเสี่ยงอย่างชัดเจน กรณีแรกคือความเสี่ยงด้านชื่อเสียงและจริยธรรมจากการหลอกลวงข้อมูลการปล่อยมลพิษ ส่วนกรณีหลังคือความเสี่ยงด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์จากการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล แต่ทั้ง 2 เหตุการณ์กลับสะท้อนให้เห็นถึงบทเรียนสำคัญที่มีแก่นเดียวกัน นั่นคือ “ความล้มเหลวในการสร้างวัฒนธรรมความรับผิดชอบและระบบการกำกับดูแลที่เข้มแข็ง” ภายในองค์กร กรณีของ Volkswagen สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการเพิกเฉยต่อจริยธรรมและการเลือกใช้วิธีการที่ไม่สุจริตเพื่อแสวงหาผลกำไรระยะสั้นสามารถทำลายชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือที่องค์กรสั่งสมมานานนับทศวรรษได้ในชั่วข้ามคืน ในทำนองเดียวกัน กรณีของ Equifax ชี้ให้เห็นว่าการละเลยและไม่ให้ความสำคัญกับมาตรการป้องกันพื้นฐานทางไซเบอร์สามารถทำให้ข้อมูลสำคัญของสังคมและประชาชนจำนวนมากตกอยู่ในความเสี่ยงอย่างร้ายแรง บทเรียนสำคัญสำหรับองค์กรในยุคดิจิทัลคือการจัดการความเสี่ยงไม่ใช่เรื่องของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงผู้เดียว แต่เป็น “วัฒนธรรมองค์กรโดยรวม” ที่ต้องมีการบูรณาการและผสมผสานทั้งในด้านกฎหมาย จริยธรรม ความปลอดภัยและความโปร่งใสเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบและครอบคลุม

กรณีศึกษาของทั้ง Volkswagen Dieselgate และ Equifax Data Breach ตอกย้ำข้อเท็จจริงสำคัญว่า การจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยมิใช่เพียงแค่กลยุทธ์สนับสนุนหรือกิจกรรมเสริมเท่านั้น แต่คือ “หัวใจของความยั่งยืนทางธุรกิจ” ที่แท้จริง องค์กรที่เพิกเฉยหรือมองข้ามประเด็นสำคัญ เช่น การรักษาชื่อเสียง การปฏิบัติตามหลักจริยธรรม หรือการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ย่อมเสี่ยงต่อการสูญเสียสิ่งที่มีค่ามากที่สุดและเป็นรากฐานของธุรกิจ นั่นคือความไว้วางใจของสังคม ลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม บทเรียนเหล่านี้จึงเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้บริหารและผู้นำองค์กรตระหนักอย่างลึกซึ้งว่า “การเป็นผู้นำธุรกิจที่แท้จริง” ไม่ใช่เพียงแค่การเป็นผู้ที่สามารถสร้างผลกำไรและรายได้ให้องค์กรเท่านั้น แต่คือการเป็นผู้สร้างคุณค่าที่แท้จริงด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เมื่อองค์กรเลือกที่จะทำในสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสมด้วยหลักจริยธรรม ไม่เพียงแต่จะสามารถป้องกันวิกฤตการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังสร้างแรงบันดาลใจและความเชื่อมั่นให้แก่สังคมว่าธุรกิจและความยั่งยืนสามารถเดินเคียงคู่กันได้อย่างสง่างามและเป็นแรงขับเคลื่อนเชิงบวกต่อการพัฒนาสังคมโดยรวม

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยในยุคดิจิทัลตลอดบทนี้แสดงให้เห็นว่าความเสี่ยงและความปลอดภัยได้กลายเป็นเข็มทิศเชิงกลยุทธ์ขององค์กรดิจิทัลช่วยลดความสูญเสียและสร้างคุณค่าร่วม พร้อมยกระดับความยืดหยุ่น (resilience) และความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประเด็นเด่นในยุคปัจจุบันประกอบด้วยภัยทางไซเบอร์ที่มีค่าเสียหายจากข้อมูลรั่วไหลสูง ความเสี่ยงภูมิอากาศ การสะดุดของห่วงโซ่อุปทานหลังโรคระบาดโควิด 19 และแรงกดดันด้านจริยธรรมและความโปร่งใส แนวคิดพื้นฐานการจัดการความเสี่ยงมองความเสี่ยงเป็นความไม่แน่นอนที่กระทบเป้าหมายทั้งด้านลบและบวก โดยแบ่งเป็นความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ ปฏิบัติการ การเงิน และชื่อเสียง การใช้แนวคิดการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (ERM) เชื่อมการจัดการความเสี่ยงเข้ากับยุทธศาสตร์และธรรมาภิบาล การจัดการความปลอดภัยในยุคดิจิทัลเป็นการลงทุนสร้างความไว้วางใจ ควรยึดกรอบกฎหมายและมาตรฐานต่าง ๆ เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) และมาตรฐาน ISO/IEC 27001 พร้อมประยุกต์แนวคิดแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero-trust) เพื่อรับมือการทำงานแบบกระจายและการโจมตีที่ซับซ้อนขึ้น

การบูรณาการความเสี่ยงกับความยั่งยืนต้องครอบคลุมสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยมีมิติสิ่งแวดล้อมเกี่ยวข้องกับภัยพิบัติและภาวะโลกร้อนที่กระทบห่วงโซ่อุปทานและต้นทุน มิติสังคมครอบคลุมสิทธิมนุษยชนและแรงงานที่ส่งผลต่อชื่อเสียงและข้อกำหนด และมิติธรรมาภิบาลเกี่ยวกับการคอร์รัปชันและความไม่โปร่งใสที่ทำลายความเชื่อมั่น ความท้าทายทางกฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัลต้องการเครื่องมือและกรอบการทำงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (PESTEL) และการวิเคราะห์สถานการณ์สมมติ (scenario analysis) การนำมาตรฐาน ISO 31000 มาจัดการความเสี่ยงทั่วองค์กร การจัดทำและทดสอบแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) และแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (DRP) อย่างสม่ำเสมอ และการใช้แดชบอร์ดแบบขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven) ติดตามความเสี่ยงแบบเรียลไทม์

แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศต้องฝังวัฒนธรรมคุณธรรมผ่านจรรยาบรรณที่มีชีวิตจริง ตั้งหลักกำกับและตรวจสอบจริยธรรม สร้างความยืดหยุ่นองค์กรด้วยแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจและความไว้วางใจ และใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ แนวโน้มอนาคตด้านการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยเน้นการกำกับความเสี่ยงปัญญาประดิษฐ์และการลอคคิตของอัลกอริทึม การเปิดเผยความเสี่ยงสภาพภูมิอากาศตามกรอบคณะทำงานด้านการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ (TCFD) การเสริมความยืดหยุ่นห่วงโซ่อุปทาน และการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสีเขียว (green digital transformation) กรณีศึกษาจากเหตุการณ์ Dieselgate ของ Volkswagen และการรั่วไหลข้อมูลของ Equifax ชี้ให้เห็นความสำคัญของการเสริมวัฒนธรรมความรับผิดชอบและธรรมาภิบาลที่เข้มแข็ง ควบคุมมาตรการเทคนิคและการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างจริงจัง ความรู้และประสบการณ์เหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทถัดไป ซึ่งจะเจาะลึกเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมในระบบธุรกิจดิจิทัล การจัดการองค์ความรู้และการวิจัยเพื่อสร้างคุณค่า และเครื่องมือและกลยุทธ์การสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อให้องค์กรสามารถสร้างและใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้เพื่อนวัตกรรมและความยั่งยืน

คำถามท้ายบท

1. เหตุใดการจัดการความเสี่ยงจึงเป็นรากฐานสำคัญของความยั่งยืนในองค์กรยุคดิจิทัล
2. ความเสี่ยงทางไซเบอร์มีผลต่อความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างไร
3. ยกตัวอย่างองค์กรที่ล้มเหลวเพราะการจัดการความเสี่ยงไม่เพียงพอ และอธิบายบทเรียนที่ได้
4. เสนอแนวทางการผสมผสาน ESG กับการบริหารความเสี่ยงในธุรกิจไทย

เอกสารอ้างอิง

- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน). (2022). *รายงานความยั่งยืน 2565*. <https://www.pttplc.com>
- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน). (2021). *รายงานความยั่งยืน 2564*. <https://www.scg.com>
- Arribas, A., Fairgrieve, R., Dhu, T., Bell, J., Cornforth, R., Gooley, G. J., Hilson, C. J., Luers, A., Shepherd, T. G., Street, R., & Wood, N. (2022). Climate risk assessment needs urgent improvement. *Nature Communications*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-31979-w>
- Bainbridge, I. D. (2005). *Information technology law*. <https://lib.zu.edu.pk/ebook-data/Law/Introduction%20to%20Information%20Technology%20Law%20by-David%20Bainbridge-6th%20ed..pdf>
- Barker, R., Penman, S. H., Linsmeier, T. J., & Cooper, S. (2020). Moving the conceptual framework forward: Accounting for uncertainty. *Contemporary Accounting Research*, 37(1), 322–357. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12585>
- Benzaid, C., Taleb, T., & Farooqi, M. Z. (2021). Trust in 5G and beyond networks. *IEEE Network*, 35(3), 212–222. <https://doi.org/10.1109/MNET.011.2000508>
- Browning, T. R., Kumar, M., Sanders, N. R., Sodhi, M. S., Thürer, M., & Tortorella, G. L. (2023). From supply chain risk to system-wide disruptions: Research opportunities in forecasting, risk management and product design. *International Journal of Operations & Production Management*. <https://doi.org/10.1108/ijopm-09-2022-0573>
- Cheeseman, H. R. (2021). *Business law* (10th ed.). Pearson. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/business-law>

- Christopher, M., & Peck, H. (2004). Building the resilient supply chain. *The International Journal of Logistics Management*, 15(2), 1–14. <https://doi.org/10.1108/09574090410700275>
- Dadazhanov, R. N. (2023). A game of cat and mouse: Human rights protection and the problem of corporate law and power. *Leiden Journal of International Law*, 1–24. <https://doi.org/10.1017/s0922156522000632>
- Dastin, J. (2018, October 10). *Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women*. Reuters. <https://www.reuters.com>
- Elgan, M. (2023). *Cost of a data breach: The healthcare industry*. IBM. <https://www.ibm.com/think/insights/cost-of-a-data-breach-healthcare-industry>
- Financial Stability Board. (2017). *Final report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. <https://www.mobicogroup.com/media/fzkbxcj1/tcfd-disclosure-2021.pdf>
- Floridi, L., & Cowls, J. (2022). *A unified framework of five principles for AI in society. Machine learning and the city: Applications in architecture and urban design*, 535-545. <https://doi.org/10.1002/9781119815075.ch45>
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=NpmA_qEiOpkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Freeman,+R.+E.+\(2010\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=NpmA_qEiOpkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Freeman,+R.+E.+(2010)).
- Frigo, M. L., & Anderson, R. J. (2011). Strategic risk management: A foundation for improving enterprise risk management and governance. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 22(3), 81–88. <https://doi.org/10.1002/jcaf.20677>

- George, G., Merrill, R. K., & Schillebeeckx, S. J. (2021). Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(5), 999–1027. <https://doi.org/10.1177/1042258719899425>
- Giuggioli, G., & Pellegrini, M. M. (2022). Artificial intelligence as an enabler for entrepreneurs: A systematic literature review and an agenda for future research. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 29(4), 816–837. <https://doi.org/10.1108/ijebr-05-2021-0426>
- Gull, A. A., Hussain, N., Khan, S.-A., Nadeem, M. M., & Zalata, A. M. (2022). Walking the Talk? A Corporate Governance Perspective on Corporate Social Responsibility Decoupling. *British Journal of Management*. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12695>
- Hardy, C., & Maguire, S. (2020). Organizations, risk translation, and the ecology of risks: The discursive construction of a novel risk. *Academy of Management Journal*, 63(3), 685–716. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2017.0987>
- Herbane, B. (2010). The evolution of business continuity management: A historical review of practices and drivers. *Business History*, 52(6), 978–1002. <https://doi.org/10.1080/00076791.2010.511185>
- Hermoso-Orzáez, M. J., & Garzón-Moreno, J. (2021). Risk management methodology in the supply chain: A case study applied. *Annals of Operations Research*, 1–25. <https://doi.org/10.1007/S10479-021-04220-Y>
- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of risk management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management*. Kogan Page Publishers. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=bzFiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Hopkin,+P.+\(2018\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=bzFiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Hopkin,+P.+(2018).)

Hotten, R. (2015, December 10). *Volkswagen: The scandal explained*. BBC News.
<https://www.bbc.com/news>

Hsu, C.-F., Han, L., Xia, Z., Bai, L., & Zhang, Z. (2022). Information-theoretic secure rational secret sharing in asynchronous networks for untrusted cloud environments. *Journal of Cloud Computing*, 11(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13677-022-00364-9>

International Labour Organization (ILO). (2021). *World employment and social outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work*. ILO. <https://www.ilo.org>

International Organization for Standardization. (2018). *Risk management: Guidelines*. International Standards Organization. <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en>

Isaak, J., & Hanna, M. J. (2018). User data privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and privacy protection. *Computer*, 51(8), 56–59. <https://doi.org/10.1109/MC.2018.3191268>

Kaptein, M. (2011). Toward effective codes: Testing the relationship with unethical behavior. *Journal of Business Ethics*, 99(2), 233–251. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0652-5>

Khan, L. M. (2019). The separation of platforms and commerce. *Columbia Law Review*, 119(4), 973–1098. <https://www.jstor.org/stable/26632275>

Mallin, C. A. (2019). *Corporate governance* (6th ed.). Oxford University Press. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=KWR7DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Mallin,+C.+A.+\(2019\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=KWR7DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Mallin,+C.+A.+(2019).)

- Masur, P. K., & Trepte, S. (2021). Transformative or not? How privacy violation experiences influence online privacy concerns and online information disclosure. *Human Communication Research*, 47(1), 49–74. <https://doi.org/10.1093/hcr/hqaa012>
- Mehrabi, N., Morstatter, F., Saxena, N., Lerman, K., & Galstyan, A. (2021). A survey on bias and fairness in machine learning. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 54(6), 1–35. <https://doi.org/10.1145/3457607>
- Microsoft. (2023). *Responsible AI principles*. Microsoft. <https://www.microsoft.com/ai/responsible-ai>
- Mökander, J., Morley, J., Taddeo, M., & Floridi, L. (2021). Ethics-based auditing of automated decision-making systems: Nature, scope, and limitations. *Science and Engineering Ethics*, 27(4), 44. <https://doi.org/10.1007/s11948-021-00319-4>
- Nardella, G., Brammer, S., & Surdu, I. (2020). Shame on who? The effects of corporate irresponsibility and social performance on organizational reputation. *British Journal of Management*, 31(1), 5–23. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12365>
- Nasiri, M., Saunila, M., & Ukko, J. (2022). Digital orientation, digital maturity, and digital intensity: Determinants of financial success in digital transformation settings. *International Journal of Operations & Production Management*, 42(13), 274–298. <https://doi.org/10.1108/ijopm-09-2021-0616>
- Otto, F. E. L., Harrington, L. J., Frame, D. J., Boyd, E., Laut, K. C., Wehner, M., Clarke, B., Raju, E., Boda, C., Hauser, M., James, R., & Jones, R. (2020). Toward an inventory of the impacts of human-induced climate change. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 101(11), 1–17. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-20-0027.1>

- Paetzold, F., Busch, T., Utz, S., & Kellers, A. (2022). Between impact and returns: Private investors and the sustainable development goals. *Business Strategy and The Environment*, 31(7), 3182–3197. <https://doi.org/10.1002/bse.3070>
- Paine, L. S. (1994). Managing for organizational integrity. *Harvard Business Review*, 72(2), 106–117. <https://ilac2013.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/05/po-managing-organizational-integrity.pdf>
- Rai, S. S., Rai, S., & Singh, N. K. (2021). Organizational resilience and social-economic sustainability: COVID-19 perspective. *Environment, Development and Sustainability*, 23(8), 1–18. <https://doi.org/10.1007/S10668-020-01154-6>
- Rapp, D. J., & Olbrich, M. (2020). On entrepreneurial decision logics under conditions of uncertainty: An attempt to advance the current debate. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S13731-020-00131-7>
- Razaula, S., Fachkha, C., Markarian, C., Gawanmeh, A., Mansoor, W., & Fung, B. C. M. (2023). The age of ransomware: A survey on the evolution, taxonomy, and research directions. *IEEE Access*, 11, 40698–40723. <https://doi.org/10.1109/access.2023.3268535>
- Rhodes, C. (2016). Democratic business ethics: Volkswagen’s emissions scandal and the disruption of corporate sovereignty. *Organization Studies*, 37(10), 1501–1518. <https://doi.org/10.1177/0170840616641984>
- Romanosky, S. (2016). Examining the costs and causes of cyber incidents. *Journal of Cybersecurity*, 2(2), 121–135. <https://doi.org/10.1093/cybsec/tyw001>
- Scheier, E., & Kittner, N. (2022). A measurement strategy to address disparities across household energy burdens. *Nature Communications*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27673-y>

- Schultz, H. (2011). *Onward: How Starbucks fought for its life without losing its soul*. Rodale. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=FRdbAQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR12&dq=Schultz,+H.,+%26+Gordon,+J.+\(2011\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=FRdbAQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR12&dq=Schultz,+H.,+%26+Gordon,+J.+(2011).)
- Scott, S., & Orlikowski, W. (2022). The digital undertow: How the corollary effects of digital transformation affect industry standards. *Information Systems Research*, 33(1), 311–336. <https://doi.org/10.1287/isre.2021.1056>
- Shahriar, S., Allana, S., Hazratifard, S. M., & Dara, R. (2023). A survey of privacy risks and mitigation strategies in the artificial intelligence life cycle. *IEEE Access*, 11, 61829–61854. <https://doi.org/10.1109/access.2023.3287195>
- Shrestha, A., & Thaheem, M. J. (2022). Risk management as a tool for sustainability. *Sustainability*, 14(7), 4331. <https://doi.org/10.3390/su14074331>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Venter, P., & Duffett, R. G. (2022). A framework for a generic retail charter: A guide towards sustainability and stakeholder support. *Sustainability*, 14(23), 15848. <https://doi.org/10.3390/su142315848>
- Vita, N. G. E. E. (2022). Risk science offers an integrated approach to resilience. *Nature Sustainability*, 5(9), 741–748. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00893-w>
- Voigt, P., & von dem Bussche, A. (2017). *The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A practical guide* (1st ed.). Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-57959-7>
- Yüksel, I. (2012). Developing a multi-criteria decision making model for PESTEL analysis. *International Journal of Business and Management*, 7(24), 52. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v7n24p52>

Zhang, J., & Wang, M. (2023). Does environmental information disclosure drive corporate sustainable growth? A new insight into U-shaped relationship. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 11. <https://doi.org/10.3389/fevo.2023.1189052>

บทที่ 14

การสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมกุญแจ สู่อนาคตธุรกิจดิจิทัลที่ยั่งยืน (New Knowledge and Innovation the Key to a Sustainable Digital Business Future)

วัตถุประสงค์

1. เพื่ออธิบายแนวคิดและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในบริบทธุรกิจดิจิทัล
2. เพื่อทำความเข้าใจบทบาทของนวัตกรรมในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน
3. เพื่อศึกษากรณีตัวอย่างองค์กรที่ประสบความสำเร็จจากการผสมผสานวิจัย การพัฒนา และความยั่งยืน
4. เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนและผู้ประกอบการตระหนักถึงคุณค่าของการลงทุนในองค์ความรู้และนวัตกรรม

บทนำ

ในยุคที่ความรู้และนวัตกรรมกลายเป็นปัจจัยกำหนดความสำเร็จขององค์กรมากกว่าทรัพย์สินทางกายภาพ การสร้างองค์ความรู้จึงไม่ใช่เพียงการเก็บรวบรวมข้อมูล แต่เป็นกระบวนการแปลงข้อมูลให้เป็นคุณค่าที่ใช้ได้จริงและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันระยะยาวแนวคิดสำคัญที่องค์กรต้องเข้าใจประกอบด้วยกรอบการแบ่งปันความรู้แบบสังคม-เทคโนโลยี-ข้อมูล-บุคคล (SECI model) ที่อธิบายการหมุนเวียนระหว่างความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวบุคคลและความรู้ที่ชัดเจนขีดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) ที่ช่วยให้องค์กรสามารถรับรู้ จับกุม และปรับเปลี่ยนตัวเองตามสภาพแวดล้อม และนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation) ที่เน้นการดึงเอาพลังจากภายนอกองค์กรมาร่วมสร้างสรรค์ การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยีบล็อกเชน ระบบคลาวด์ และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ได้เข้ามาเป็นตัวเร่งที่ช่วยให้วงจรการเรียนรู้และการพัฒนามาตรฐานการทำงานเกิดขึ้นได้เร็วขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น นวัตกรรม

ในระบบธุรกิจดิจิทัลสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายระดับ ตั้งแต่ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ ไปจนถึงโมเดลธุรกิจใหม่ทั้งหมด โดยความสำเร็จที่แท้จริงจะเกิดขึ้นเมื่อองค์กรสามารถผูกมนวัตกรรมเข้ากับหลักการดำเนินสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อให้การเติบโตมีความยั่งยืนและสร้างประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม

การจัดการองค์ความรู้และการวิจัยเพื่อสร้างคุณค่าต้องอาศัยการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในองค์กรและการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่เชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัย ธุรกิจ และภาครัฐตามกรอบแนวคิดการประสานความร่วมมือไตรภาคี (triple helix model) เครื่องมือและกลยุทธ์สำคัญที่องค์กรสมัยใหม่ใช้ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ได้แก่ การคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ที่เน้นการเริ่มต้นจากความต้องการของผู้ใช้จริง นวัตกรรมแบบคล่องตัว (agile innovation) ที่เร่งวงจรการทดลองและเรียนรู้ การวางแผนด้วยสถานการณ์และการคาดการณ์อนาคต (scenario planning and foresight) และแดชบอร์ดข้อมูลขนาดใหญ่ที่ช่วยในการตัดสินใจแบบเรียลไทม์ อย่างไรก็ตาม การสร้างองค์ความรู้ในยุคดิจิทัลมาพร้อมกับความท้าทายหลายประการ เช่น ความเสี่ยงด้านทรัพย์สินทางปัญญา ประเด็นจริยธรรมในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูลขนาดใหญ่ และความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลที่อาจกีดกันโอกาสในการสร้างความรู้ แนวโน้มสำคัญในอนาคต เช่น การเปลี่ยนผ่านสีเขียวทางดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืน และโลกเสมือน จะต้องการกรอบการกำกับดูแลและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่เหมาะสม ดังนั้นเนื้อหาในบทเรียนนี้จะนำเสนอแนวคิดและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมในระบบธุรกิจดิจิทัล การจัดการองค์ความรู้และการวิจัย เครื่องมือและกลยุทธ์สำคัญ ความท้าทายและแนวโน้มอนาคต และกรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาระบบการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าและความยั่งยืนในยุคดิจิทัล

14.1 แนวคิดและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้

การสร้างองค์ความรู้ (knowledge creation) ถือเป็นหัวใจของการพัฒนานวัตกรรมและความยั่งยืนในยุคดิจิทัล ความรู้ไม่ได้หยุดอยู่ที่การสะสมข้อมูล แต่ต้องถูกแปลงให้เกิดพลังสร้างสรรค์ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทั้งระดับองค์กรและสังคม ทฤษฎีและโมเดลการสร้างองค์ความรู้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดทิศทางการเรียนรู้ การบริหารจัดการ และการพัฒนาขีดความสามารถของธุรกิจ โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญ การเข้าใจแนวคิดเหล่านี้ไม่เพียงทำให้นักศึกษาและผู้ประกอบการมองเห็นกรอบเชิงทฤษฎี แต่ยังช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้นำไปปรับใช้กับการสร้างคุณค่าใหม่ได้จริง

14.1.1 โมเดลเซกิ (SECI model) คิดค้นโดยอิกุจิโร โนนากะ (Ikujiro Nonaka) และฮิโรทากะ ทาเคชิ (Hirotaka Takeuchi) เป็นแบบจำลองการสร้างความรู้ในองค์กร อธิบายกระบวนการเปลี่ยนความรู้โดยนัย (tacit knowledge) และความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) (Lyng et al., 2023) ให้กลายเป็นความรู้ใหม่ มี 4 ขั้นตอน คือ

1. **การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (socialization)** การแบ่งปันความรู้โดยนัยระหว่างบุคคล เช่น การทำงานร่วมกัน การสังเกต การเรียนรู้ประสบการณ์จากผู้อื่น ทำให้เกิดความรู้ฝังลึก

2. **กระบวนการเปลี่ยนความรู้โดยนัยให้กลายเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (externalization)** เช่น การอธิบายแนวคิด การเขียนเอกสาร การนำเสนอผลงาน

3. **การรวบรวมความรู้ (combination)** เป็นการรวบรวมและผสมผสานความรู้ชัดแจ้งหลาย ๆ ส่วนเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความรู้ใหม่ที่มีระบบและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. **การนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ (internalization)** การนำความรู้ชัดแจ้งที่ได้เรียนรู้มาปฏิบัติจริง จนเกิดความรู้ใหม่ที่เป็นความรู้โดยนัยในตัวบุคคลเอง

ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ บริษัท Toyota ซึ่งนำการเรียนรู้โดยนัย (tacit knowledge) ผ่านระบบไคเซ็น (Kaizen) และการทำงานร่วมกันของทีมงาน มาเปลี่ยนเป็นความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เช่น คู่มือการผลิต และส่งต่อเป็นมาตรฐานในองค์กร ส่งผลให้ Toyota มีระบบการผลิตที่มีประสิทธิภาพและปรับปรุงต่อเนื่องได้ตลอดเวลา อีกตัวอย่างในไทยคือ CP ALL ที่พัฒนาการฝึกอบรมพนักงานร้าน 7-Eleven โดยใช้การสังเกตและการทำงานจริงแล้วต่อยอดสู่คู่มือปฏิบัติงาน ทำให้เกิดระบบความรู้ที่ส่งต่อได้ทั่วทั้งองค์กร

14.1.2 ความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) และการเรียนรู้เชิงพลวัต

แนวคิดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) (Voica & Stancu, 2022) เน้นความสามารถขององค์กรในการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ผ่านการ “รับรู้” (sensing) “คว้าโอกาส” (seizing) และ “ปรับเปลี่ยน” (transforming) ตัวอย่างคือ Netflix ที่ปรับเปลี่ยนจากธุรกิจให้เช่าวีดีโอสู่แพลตฟอร์มสตรีมมิงระดับโลก โดยใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ชมเพื่อสร้างคอนเทนต์ใหม่ เช่น House of Cards ซึ่งประสบความสำเร็จอย่างสูง ขณะที่ในไทย ธนาคารกสิกรไทย (KBank) แสดงให้เห็นถึงความสามารถเชิงพลวัตด้วยการเปลี่ยนผ่านจากธนาคารแบบดั้งเดิมสู่ K PLUS ที่เชื่อมโยงบริการทางการเงินกับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภค สะท้อนถึงการเรียนรู้เชิงพลวัตที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของดิจิทัลไฟแนนซ์

14.1.3 การเปิดกว้างให้องค์กรภายนอกมีส่วนร่วม (open innovation)

แนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation) (Chesbrough, 2020) มุ่งเน้นการใช้ความรู้จากทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อสร้างนวัตกรรม ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ LEGO Ideas Platform ที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคและแฟนคลับออกแบบชุดเลโก้ใหม่ หากได้รับการโหวตสูงและผ่านการพิจารณา LEGO จะนำมาผลิตจริงและแบ่งปันรายได้ให้ผู้คิดค้น กลายเป็นโมเดลธุรกิจที่สร้างทั้งนวัตกรรมและความผูกพันกับลูกค้า สำหรับกรณีไทย AIS ใช้นวัตกรรมแบบเปิดโดยร่วมมือกับสตาร์ทอัพพัฒนาบริการดิจิทัล เช่น ระบบเมืองอัจฉริยะ (smart city) และเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (HealthTech) ทำให้ AIS ไม่ได้เป็นเพียงผู้ให้บริการเครือข่าย แต่กลายเป็นผู้สร้างระบบนิเวศดิจิทัลร่วมกับพันธมิตรภายนอก

14.1.4 การบูรณาการ digital transformation เข้ากับการสร้างความรู้

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) ไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีมาใช้ แต่คือการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์องค์กรเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงกับคุณค่าของธุรกิจ ตัวอย่างคือ Siemens ที่ใช้แบบจำลองดิจิทัล (digital twin) ในการสร้างแบบจำลองเสมือนจริงของโรงงานผลิต ทำให้สามารถเรียนรู้และพัฒนากระบวนการก่อนนำไปใช้จริง ลดต้นทุนและเวลา ขณะที่ในประเทศไทย SCG ใช้ digital transformation ผสานกับการสร้างความรู้ผ่านโครงการ SCG Smart Building โดยใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและปัญญาประดิษฐ์เพื่อเก็บข้อมูลการใช้พลังงานและปรับปรุงประสิทธิภาพการก่อสร้าง สะท้อนถึงการสร้างความรู้ใหม่ที่น่าไปสู่การพัฒนาธุรกิจดิจิทัลอย่างยั่งยืน หรือตัวอย่างจากการสร้าง Smart City of Singapore

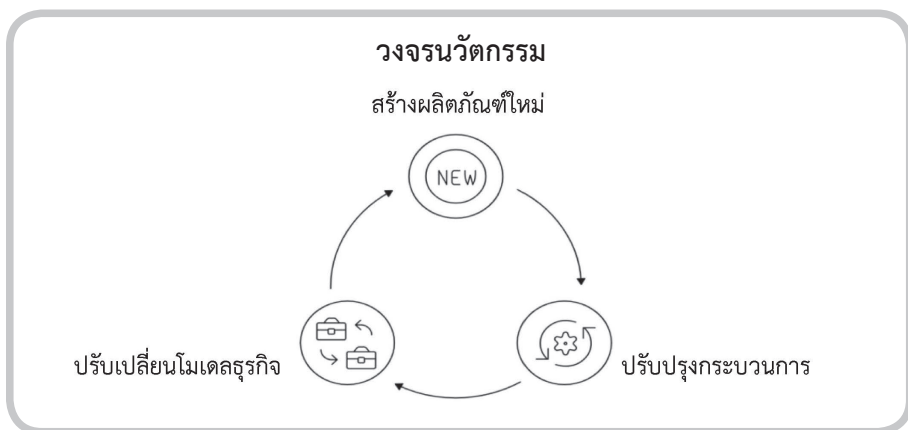
ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ ไม่ว่าจะเป็นโมเดลเชก (SECI model) แนวคิดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) แนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation) หรือการบูรณาการการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) เข้ากับการสร้างความรู้ ชี้ให้เห็นว่าองค์ความรู้ไม่ใช่สิ่งตายตัว แต่เป็นพลวัตที่ต้องถูกสร้าง แปลง และประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อความอยู่รอดและการเติบโตในยุคดิจิทัล ตัวอย่างจากทั้งองค์กรต่างประเทศและไทยสะท้อนว่าการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเป็น “กุญแจ” ที่เชื่อมการเรียนรู้เข้ากับความยั่งยืนทางธุรกิจ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและผู้ประกอบการจึงควรตระหนักว่า การสร้างสิ่งใหม่ไม่ได้เป็นเพียงกลยุทธ์แต่คือภารกิจสำคัญในการกำหนดอนาคตของธุรกิจและสังคม

14.2 นวัตกรรมในระบบธุรกิจดิจิทัล

นวัตกรรม (innovation) คือหัวใจของการเปลี่ยนผ่านสู่ธุรกิจดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 โลกไม่อาจหยุดยั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคมได้ องค์กรที่สามารถคิดค้นสิ่งใหม่ ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือรูปแบบธุรกิจ ย่อมสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสังคมโดยรวมได้อย่างยั่งยืน การนำนวัตกรรมมาใช้ในยุคดิจิทัลจึงไม่ใช่เรื่องของ “ความแตกต่าง” เพียงอย่างเดียว แต่เป็นเงื่อนไขการอยู่รอดและความเจริญเติบโต ของธุรกิจ นอกจากนี้นวัตกรรม ยังต้องผูกพันกับมิติของ ESG (สิ่งแวดล้อม สังคม ธรรมาภิบาล) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ใช่เพียงชั่วคราว แต่สร้างคุณค่าในระยะยาว

14.2.1 ความหมายของนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และโมเดลธุรกิจ

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD/Eurostat, 2018) ให้นิยามนวัตกรรมว่าเป็นการนำแนวคิดใหม่มาใช้จริงจนเกิดคุณค่า สามารถแบ่งออกได้สามมิติดังนี้



ภาพ 52 วงจรนวัตกรรม

หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

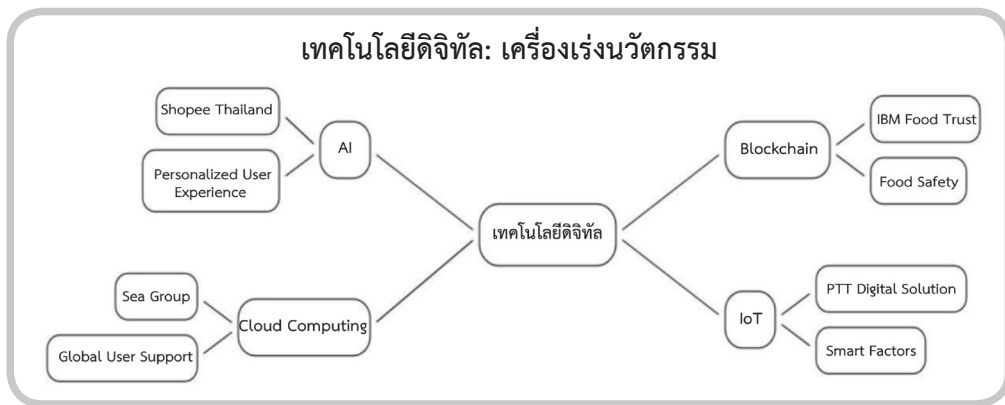
1. **นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (product innovation)** การสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ที่ตอบโจทย์ตลาด ตัวอย่างเช่น Dyson บริษัทอังกฤษที่ปฏิวัติตลาดด้วยเครื่องดูดฝุ่นไร้ถุง และล่าสุดเปิดตัวหุ่นฟัดกรองมลพิษทางอากาศ ซึ่งสะท้อนการคิดข้ามอุตสาหกรรมเพื่อสร้างมูลค่าใหม่

2. **นวัตกรรมด้านกระบวนการ (process innovation)** การพัฒนากระบวนการทำงาน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น Bangchak Corporation ของไทย ที่นำระบบดิจิทัลมาใช้ตรวจสอบ คุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงแบบเรียลไทม์ ทำให้ลดของเสียและเพิ่มมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

3. นวัตกรรมด้านโมเดลธุรกิจ (business model innovation) การปรับเปลี่ยนวิธีสร้างคุณค่า เช่น Airbnb เปลี่ยนแนวคิดจากการให้เช่าที่พักแบบดั้งเดิมสู่การสร้างแพลตฟอร์มแบ่งปันพื้นที่พักอาศัยระดับโลก ทำให้เกิดเศรษฐกิจแบ่งปัน (sharing economy) นวัตกรรมทั้งสามมิติจึงเชื่อมโยงกันและส่งเสริมให้องค์กรมีความได้เปรียบเชิงการแข่งขันในระยะยาว

14.2.2 บทบาทของปัญญาประดิษฐ์ บล็อกเชน ระบบคลาวด์ และอินเทอร์เน็ตของสรรพในการสร้างนวัตกรรม

เทคโนโลยีดิจิทัลทำหน้าที่เป็น “เครื่องเร่ง” ที่ทำให้นวัตกรรมเกิดขึ้นเร็วและแพร่หลายยิ่งขึ้นดังนี้



ภาพ 53 เทคโนโลยีดิจิทัล: เครื่องเร่งนวัตกรรม
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) เสริมศักยภาพการตัดสินใจและการบริการ เช่น Shopee Thailand ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อ เพื่อปรับแต่งหน้าแอปพลิเคชันให้ตรงกับรสนิยมผู้ใช้แบบเฉพาะบุคคล

2. บล็อกเชน (blockchain) ช่วยสร้างความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือ ตัวอย่างคือ IBM Food Trust ที่ใช้บล็อกเชนตรวจสอบย้อนกลับเส้นทางอาหารตั้งแต่แหล่งผลิตถึงผู้บริโภค ทำให้เพิ่มความปลอดภัยด้านอาหารและลดการทุจริตในซัพพลายเชน

3. การประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) ทำให้ธุรกิจมีความยืดหยุ่นและขยายได้ง่าย เช่น Sea Group บริษัทแม่ของ Shopee และ Garena ที่ใช้ระบบคลาวด์ในการรองรับผู้ใช้งานร้อยล้านคนทั่วโลกโดยไม่ต้องลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเอง

4. อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (internet of things) พลิกโฉมภาคอุตสาหกรรม เช่น PTT Digital Solutions ที่พัฒนาโรงงานอัจฉริยะ (smart factory) โดยติดตั้ง IoT sensor เพื่อตรวจจับความผิดปกติของเครื่องจักร ลดการหยุดชะงักในการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน

ทั้งหมดนี้สะท้อนว่าการผสมผสานเทคโนโลยีเหล่านี้เข้ากับกลยุทธ์องค์กร ช่วยสร้างนวัตกรรมที่ไม่เพียงตอบสนองตลาด แต่ยังขับเคลื่อนความยั่งยืน

14.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรม-ESG-SDGs

นวัตกรรมที่แท้จริงต้องไม่ใช่เพียง “กำไรเชิงพาณิชย์” แต่ต้องเป็น “คุณค่าทางสังคม และสิ่งแวดล้อม” ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อม (environmental) เช่น Hitachi พัฒนาเทคโนโลยีประหยัดพลังงานในระบบรถไฟเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน

2. สังคม (social) ตัวอย่างธุรกิจของไทยที่สามารถขยายจนเป็นอาหารกระป๋องที่ได้รับความนิยมทั่วโลกคือ Thai Union บริษัทอาหารทะเลของไทย ลงทุนในนวัตกรรมเพื่อติดตามห่วงโซ่อุปทานปลาแบบดิจิทัล ป้องกันการใช้แรงงานผิดกฎหมายและเพิ่มความโปร่งใส

3. ธรรมาภิบาล (governance) ตัวอย่าง Microsoft วางหลักการปัญญาประดิษฐ์ที่มีความรับผิดชอบ (responsible AI) เพื่อควบคุมการใช้งานปัญญาประดิษฐ์อย่างเป็นธรรมและโปร่งใส

นอกจากนี้ นวัตกรรมยังเชื่อมโยงโดยตรงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เช่น SDG 9 (โครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม และอุตสาหกรรม) และ SDG 12 (การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน) องค์กรที่สร้างนวัตกรรมโดยมี ESG และ SDGs เป็นเข็มทิศ ไม่เพียงตอบโจทย์ตลาด แต่ยังสร้างอนาคตที่โลกต้องการ

นวัตกรรมในระบบธุรกิจดิจิทัลคือ “กุญแจ” ที่เชื่อมระหว่างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ความสามารถในการแข่งขัน ความยั่งยืนของสังคมและสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างจาก Dyson, Bangchak, Airbnb, Shopee, IBM Food Trust, Sea Group, PTT Digital, Hitachi และ Thai Union สะท้อนให้เห็นว่า นวัตกรรมสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกอุตสาหกรรม หากมีการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับเป้าหมายเชิงกลยุทธ์และคุณค่าทางสังคม นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและผู้ประกอบการควรตระหนักว่า นวัตกรรมไม่ใช่เพียง “การสร้างสิ่งใหม่” แต่คือการสร้างสิ่งใหม่ที่มีคุณค่า ยั่งยืน และเป็นประโยชน์ต่อโลกใบนี้

14.3 การจัดการองค์ความรู้และการวิจัยเพื่อสร้างคุณค่า

การสร้างคุณค่าในยุคดิจิทัลไม่ได้เกิดจากสินค้าหรือบริการเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากองค์ความรู้ (knowledge) ที่ถูกจัดการอย่างเป็นระบบ และการวิจัย (research) ที่ถูกออกแบบมาเพื่อแก้โจทย์ที่ซับซ้อนของสังคม องค์กรที่ประสบความสำเร็จในวันนี้ไม่ใช่เพราะมีทรัพยากรที่มากที่สุดแต่เพราะสามารถเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นความรู้ และเปลี่ยนความรู้ให้เป็นนวัตกรรม ได้อย่างมีคุณค่า การจัดการองค์ความรู้และการสร้างระบบวิจัยเชิงคุณค่าจึงกลายเป็นรากฐานของธุรกิจดิจิทัลที่ต้องการทั้งการเติบโตและความยั่งยืน

14.3.1 การจัดการความรู้ (knowledge management) ในองค์กร

การจัดการความรู้ (knowledge management, KM) คือ การสร้างระบบที่รวบรวม แบ่งปัน และใช้ความรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (Alghamdi et al., 2023) องค์กรชั้นนำใช้การจัดการความรู้ (KM) ไม่เพียงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ แต่เพื่อสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ เช่น Procter & Gamble (P&G) ใช้แพลตฟอร์ม Connect + Develop เพื่อให้พนักงานและพันธมิตรภายนอกแชร์องค์ความรู้และไอเดียใหม่ๆ ส่งผลให้ Procter & Gamble สามารถเปิดตัวผลิตภัณฑ์นับร้อยรายการทุกปี ในไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) ใช้ระบบการจัดการความรู้ผ่าน SCB Academy เพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากร สะท้อนว่าระบบการจัดการความรู้ไม่เพียงเป็นเครื่องมือ แต่เป็น “วัฒนธรรม” ที่ทำให้องค์กรพร้อมรับมือการเปลี่ยนแปลง

14.3.2 การสร้างระบบนิเวศการวิจัยและพัฒนา (R&D ecosystem) สหภาพมหาวิทยาลัย-ธุรกิจ-รัฐ

กรอบแนวคิดการประสานความร่วมมือไตรภาคี (triple helix model) อธิบายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย-ธุรกิจ-รัฐ เพื่อสร้างระบบนิเวศการวิจัยและนวัตกรรม (Yang, 2022) ตัวอย่างชัดเจนคือ Silicon Valley ที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดร่วมมือกับบริษัทเทคโนโลยีและภาครัฐสหรัฐอเมริกาในการผลักดันสตาร์ทอัพจนกลายเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมโลก สำหรับประเทศไทย เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation, EECi) คือกรณีสำคัญที่เชื่อมมหาวิทยาลัยไทย เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหิดลเข้ากับภาคธุรกิจและรัฐบาลเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคต เช่น หุ่นยนต์ และชีวการแพทย์ การบูรณาการลักษณะนี้ไม่เพียงสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ แต่ยังสร้างการพัฒนาเศรษฐกิจที่มีฐานจากองค์ความรู้

14.3.3 การวิจัยและพัฒนาที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven R&D)

และการวิจัยเชิงกลยุทธ์

ในยุคข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) การวิจัยไม่ได้อิงเพียงสมมติฐาน แต่ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่เป็นเชื้อเพลิงเพื่อสร้างข้อค้นพบเชิงกลยุทธ์ (Cowley et al., 2023) ตัวอย่างเช่น Moderna ใช้ data-driven R&D ในการพัฒนาวัคซีนโควิด 19 mRNA โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลพันธุกรรมและระบบประมวลผลสมรรถนะสูง ทำให้ผลิตวัคซีนได้ภายในเวลาไม่กี่เดือน อีกตัวอย่างคือ Bit Kub บริษัทบล็อกเชนของไทยที่ใช้ข้อมูลธุรกรรมมหาศาลวิเคราะห์พฤติกรรมการลงทุนเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์ทางการเงินใหม่ๆ การวิจัยเชิงกลยุทธ์ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลเช่นนี้ ช่วยให้องค์กรสามารถคาดการณ์และตอบสนองความต้องการตลาดได้อย่างรวดเร็ว

14.3.4 การวิจัยเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (sustainability-oriented research)

การวิจัยที่สร้างคุณค่าอย่างแท้จริงในยุคปัจจุบันมิได้จำกัดขอบเขตอยู่เพียงแค่การทำกำไรหรือผลตอบแทนทางการเงิน แต่จำเป็นต้องเชื่อมโยงและบูรณาการกับการแก้ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ งานวิจัยเชิงยั่งยืน (sustainability-oriented research) จึงมีบทบาทสำคัญและเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) รวมถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมเช่น Unilever ที่ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ (Cambridge University) ในการวิจัยและพัฒนาโซลูชันเพื่อลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว (single-use plastic) และนำไปสู่การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ (biodegradable packaging) ซึ่งช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ

อีกตัวอย่างที่น่าสนใจและเป็นความภาคภูมิใจของประเทศไทย คือ มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ ทำงานวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษาต่างๆ เพื่อพัฒนาระบบการเกษตรแบบยั่งยืนบนพื้นที่สูงในภาคเหนือ โดยส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อทดแทนการปลูกฝิ่นในอดีต ไม่เพียงแต่ช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชาวเขาเท่านั้น แต่ยังสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจของท้องถิ่น

สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการวิจัยสามารถสร้าง “คุณค่าที่ลึกซึ้ง” ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความหมายและผลกระทบระยะยาวมากกว่าผลลัพธ์ทางธุรกิจระยะสั้นเพียงอย่างเดียว การจัดการองค์ความรู้และการวิจัยเชิงคุณค่าในยุคดิจิทัลปัจจุบัน คือ การเชื่อมโยงและบูรณาการระหว่างการจัดการความรู้ (knowledge management) กับระบบนิเวศ (ecosystem) การตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูล (data-driven) และความยั่งยืน (sustainability) เข้าด้วยกัน

อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันและตอบสนองต่อความต้องการด้านความยั่งยืนในระยะยาว

ตัวอย่างจากองค์กรต่าง ๆ เช่น Procter & Gamble, SCB Academy, Silicon Valley, EECi, Moderna, Bitkub, Unilever และมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง แสดงให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมว่าการจัดการความรู้และการวิจัยไม่ใช่เพียงแค่ “เครื่องมือ” หรือกิจกรรมสนับสนุน แต่คือ “พลังขับเคลื่อน” ทำให้องค์กรเติบโตและพัฒนาได้อย่างมีความหมายและยั่งยืน นักศึกษาและผู้ประกอบการจึงควรตระหนักและเข้าใจอย่างลึกซึ้งว่า การสร้างคุณค่าในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นคุณค่าที่มีลักษณะครอบคลุมและบูรณาการ กล่าวคือ ทั้งการสร้างนวัตกรรมที่ก้าวหน้า การตอบสนองความต้องการของตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ และการร่วมสร้างอนาคตที่ดีกว่าสำหรับสังคมและโลกของเราทุกคน

14.4 เครื่องมือและกลยุทธ์การสร้างองค์ความรู้ใหม่

การสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นรากฐานของการพัฒนาธุรกิจดิจิทัลที่ยั่งยืน เพราะในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความได้เปรียบไม่ได้อยู่ที่ทรัพยากรทางกายภาพอีกต่อไป แต่อยู่ที่ความสามารถในการคิด สร้าง และปรับใช้ความรู้ใหม่ ให้เกิดนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ทั้งตลาดและสังคม การใช้เครื่องมือและกลยุทธ์ที่เหมาะสม เช่น การคิดเชิงออกแบบ (design thinking) นวัตกรรมแบบคล่องตัว (agile innovation) การวางแผนด้วยสถานการณ์ (scenario planning) และแดชบอร์ดที่รวบรวม วิเคราะห์ และแสดงผลข้อมูลขนาดใหญ่ (big data Dashboard) จึงเป็นเหมือน “เข็มทิศ” ที่ช่วยให้องค์กรไม่เพียงอยู่รอด แต่ยังก้าวล้ำคู่แข่งได้อย่างสร้างสรรค์และยั่งยืน อธิบายได้ดังนี้



ภาพ 54 เครื่องมือและกลยุทธ์การสร้างองค์ความรู้ใหม่
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

14.4.1 การคิดเชิงออกแบบ (design thinking)

การคิดเชิงออกแบบ (design thinking) คือ แนวทางการสร้างนวัตกรรมที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก (Cockbill et al., 2020) ได้แก่

1. **ทำความเข้าใจผู้ใช้ (empathize)** คือ การเข้าใจอย่างลึกซึ้งว่าผู้ใช้คือใคร และรู้สึกหรือประสบปัญหาอะไร

2. **นิยามปัญหาอย่างชัดเจน (define)** เมื่อได้ข้อมูลจากขั้น empathize แล้ว ต้องนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อระบุให้ได้ว่าปัญหาที่แท้จริงของผู้ใช้คืออะไร

3. **ระดมความคิดเพื่อหาทางออก (ideate)** เป็นขั้นที่เปิดกว้างให้เกิดไอเดียใหม่ ๆ โดยไม่จำกัดกรอบ อาจใช้เทคนิค เช่น การระดมสมอง แผนที่ความคิด เพื่อหาวิธีแก้ปัญหาหลากหลายรูปแบบ

4. **สร้างต้นแบบ (prototype)** คือ การนำไอเดียที่เลือกมาทดลองสร้างในรูปแบบต้นแบบจำลอง เช่น แบบร่าง ภาพจำลอง เพื่อให้มองเห็นและทดสอบได้จริง

5. **ทดสอบกับผู้ใช้จริง (test)** นำต้นแบบไปให้ผู้ใช้ทดลองใช้จริง เพื่อรับฟังความคิดเห็น และสังเกตพฤติกรรมการใช้งาน จากนั้นนำผลที่ได้กลับมาปรับปรุงต้นแบบให้ดียิ่งขึ้น

จุดเด่นของการคิดเชิงออกแบบคือ การมองปัญหาด้วย “สายตาของผู้ใช้จริง” ตัวอย่างเช่น IDEO.org ได้ใช้การคิดเชิงออกแบบในการพัฒนา “Solar Home Systems” สำหรับครัวเรือนในเคนยาที่ขาดแคลนไฟฟ้า ทำให้ชุมชนสามารถเข้าถึงพลังงานสะอาดและราคาประหยัดในบริบทไทย SCG Living Solution นำการคิดเชิงออกแบบมาปรับปรุงวัสดุก่อสร้างบ้านสำหรับผู้สูงอายุ โดยออกแบบพื้นที่ที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อผู้ใช้งานจริง กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์สังคมสูงวัยโดยตรง

14.4.2 นวัตกรรมแบบคล่องตัว (agile innovation)

นวัตกรรมแบบคล่องตัว (agile innovation) คือ การนำนวัตกรรมมาสร้างและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผ่านการทำงานแบบสปรินต์สั้น ๆ (short cycles) และการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงแบบยืดหยุ่น (Arsawan et al., 2022) ข้อดีของ agile คือ การลดเวลาในการพัฒนานวัตกรรมและเพิ่มโอกาสในการทดลอง ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ Spotify ที่ใช้โมเดล “Agile Squads” ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยให้ทีมขนาดเล็กมีอิสระในการทดลองและตัดสินใจ ทำให้ Spotify สามารถอัปเดตฟีเจอร์ใหม่ ๆ ได้รวดเร็วและต่อเนื่อง ในไทย ธนาคารกสิกรไทย (KBank) ใช้ agile ในการพัฒนา K PLUS App จนสามารถขยายผู้ใช้ได้มากกว่า 30 ล้านราย สะท้อนพลังของ agile ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมบริการทางการเงิน

14.4.3 การวางแผนด้วยสถานการณ์และการคาดการณ์อนาคต (scenario planning and foresight)

การวางแผนด้วยสถานการณ์และการคาดการณ์อนาคต (scenario planning and foresight) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์กรมองไปสู่อนาคตที่ไม่แน่นอน โดยการสร้าง “ฉากทัศน์” หลายรูปแบบเพื่อตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (Holz, 2022) ตัวอย่างเช่น Shell เป็นบริษัทแรก ๆ ที่ใช้การวางแผนด้วยสถานการณ์ เพื่อรับมือกับความผันผวนด้านราคาน้ำมันในทศวรรษ 1970 ซึ่งช่วยให้บริษัทอยู่รอดในวิกฤตพลังงานได้ อีกกรณี คือ สถาบันอนาคตไทยศึกษา (Thailand Future Foundation) ที่ใช้การคาดการณ์อนาคตศึกษาผลกระทบของการเข้าสู่สังคมสูงวัย เพื่อนำเสนอแผนพัฒนานโยบายด้านแรงงานและสวัสดิการสังคมต่อรัฐบาล แสดงให้เห็นว่าการวางแผนด้วยสถานการณ์ไม่เพียงใช้ในธุรกิจ แต่ยังเป็นกลยุทธ์เชิงนโยบายเพื่อเตรียมพร้อมอนาคตของทั้งประเทศ

14.4.4 การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) และแดชบอร์ด (Dashboard) ในการติดตามผลการสร้างนวัตกรรม

ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) และแดชบอร์ด (Dashboard) ช่วยให้องค์กรสามารถติดตามผลการสร้างนวัตกรรมแบบเรียลไทม์ และใช้ข้อมูลเพื่อปรับปรุงการตัดสินใจ ตัวอย่างเช่น Tesla ที่เก็บข้อมูลจากรถยนต์ไฟฟ้าหลายล้านคันทั่วโลก และใช้ Dashboard วิเคราะห์สมรรถนะการขับขี่และปัญหาทางเทคนิค จากนั้นอัปเดตซอฟต์แวร์ให้ลูกค้าโดยตรงผ่านระบบไร้สาย (over-the-air, OTA) ในประเทศไทย Line Man Wongnai ใช้ big data Dashboard วิเคราะห์พฤติกรรมผู้สั่งอาหาร ทำให้ออกโปรโมชั่นเฉพาะพื้นที่ เช่น ส่วนลดร้านอาหารท้องถิ่นในช่วงวิกฤตโควิด 19 ซึ่งช่วยพยุงธุรกิจ SMEs จำนวนมากให้อยู่รอด

โดยสรุป การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในระบบธุรกิจดิจิทัลจำเป็นต้องอาศัยทั้ง “วิธีคิด” และ “เครื่องมือ” ที่เหมาะสม การคิดเชิงออกแบบ (design thinking) เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง นวัตกรรมแบบคล่องตัว (agile innovation) ทำให้การทดลองและพัฒนาเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การวางแผนด้วยสถานการณ์ (scenario planning) ช่วยให้องค์กรมองอนาคตอย่างรอบด้าน และ big data Dashboard ทำให้การตัดสินใจขับเคลื่อนด้วยข้อมูลจริง ตัวอย่างจาก IDEO.org, SCG, Spotify, KBank, Shell, Thailand Future Foundation, Tesla และ Line Man Wongnai แสดงให้เห็นว่าการใช้เครื่องมือเหล่านี้ช่วยให้องค์กรไม่เพียงสร้างนวัตกรรม แต่ยังสร้างคุณค่าที่ยั่งยืน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาควรตระหนักว่า ความรู้และนวัตกรรมไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่คือผลลัพธ์ของการออกแบบ การจัดการ และการใช้เครื่องมืออย่างมีกลยุทธ์

14.5 ความท้าทายและอนาคตของการสร้างองค์ความรู้

ในโลกยุคดิจิทัลที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน การสร้างองค์ความรู้ใหม่มิใช่เพียงการเพิ่มข้อมูลหรือเทคโนโลยี แต่คือการแสวงหาความหมาย คุณค่า และความรับผิดชอบต่อสังคมโดยรวม หากในอดีต องค์ความรู้เป็นเสมือนเครื่องมือเพื่อแข่งขัน วันนี้อีกความรู้คือทรัพย์สินร่วมของมนุษยชาติที่กำหนดทิศทางของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความท้าทายที่เรากำลังเผชิญ ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงด้านทรัพย์สินทางปัญญา ปัญหาด้านจริยธรรมของปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูลขนาดใหญ่ ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล หรือแนวโน้มอนาคต เช่น การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสีเขียว (green digital transformation) ปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืน (AI for sustainability) และนวัตกรรมในโลกเสมือน (metaverse innovation) ล้วนเป็นบททดสอบสำคัญที่จะตัดสินว่าเราจะใช้ความรู้เพื่อสร้างอนาคตที่ดีกว่าหรือปล่อยให้ความรู้กลายเป็นเครื่องมือแห่งความเหลื่อมล้ำและการทำลาย

14.5.1 ความเสี่ยงด้านทรัพย์สินทางปัญญา (intellectual property risk)

ทรัพย์สินทางปัญญา (intellectual property, IP) คือ หัวใจของการสร้างนวัตกรรม แต่ในยุคที่องค์ความรู้แพร่กระจายอย่างรวดเร็วผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล ความเสี่ยงด้านทรัพย์สินทางปัญญาก็ทวีความรุนแรงขึ้น ปัญหาการละเมิดสิทธิลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้า กลายเป็นความท้าทายที่กระทบต่อการลงทุนวิจัยและพัฒนา ตัวอย่างเช่น กรณี Huawei และ Qualcomm ที่เกิดข้อพิพาทด้านสิทธิบัตรโทรคมนาคม 5G นำไปสู่การฟ้องร้องและจำกัดการเข้าถึงตลาดสหรัฐอเมริกา ซึ่งสะท้อนว่าความเสี่ยงด้านทรัพย์สินทางปัญญาไม่ใช่แค่เรื่องกฎหมาย แต่เป็นเรื่องภูมิรัฐศาสตร์ทางเทคโนโลยี สำหรับประเทศไทย กรณีนวัตกรรมสิ่งทออัจฉริยะ (smart textile) ที่พัฒนาร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยและภาคเอกชน เผชิญปัญหาการจดสิทธิบัตรล่าช้า ส่งผลให้สูญเสียความได้เปรียบแข่งขันต่อคู่แข่งต่างประเทศ ดังนั้นองค์กรจำเป็นต้องลงทุนในระบบการคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญาและสร้างกลไกการแบ่งปันความรู้ที่สมดุลระหว่างการปกป้องสิทธิ์และการเปิดกว้างสู่การสร้างสรรค์ใหม่

14.5.2 ปัญหาด้านจริยธรรมทางปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) คือ “ขุมพลังใหม่” ของเศรษฐกิจดิจิทัล แต่ก็เต็มไปด้วยคำถามด้านจริยธรรม เช่น ความเป็นส่วนตัว ความโปร่งใส และอคติ (bias) ตัวอย่างที่น่าสนใจคือ กรณี COMPAS Algorithm ในสหรัฐอเมริกา ที่นำมาใช้ในการประเมินความเสี่ยงผู้ต้องขัง แต่ถูกวิจารณ์ว่าแสดงอคติทางเชื้อชาติ (Angwin et al., 2016) ขณะเดียวกัน

กรณี Clearview ปัญญาประดิษฐ์ซึ่งใช้การจดจำใบหน้าเพื่อดึงข้อมูลจากโซเชียลมีเดียก็ถูกตั้งคำถามถึงการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวใน ประเทศไทย การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่วิเคราะห์เครดิตการเงินของลูกค้าใน FinTech บางแห่ง แม้จะช่วยให้ผู้ไม่มีเครดิตเข้าถึงสินเชื่อได้ แต่ก็เสี่ยงต่อการตีตรา (stigmatization) และละเมิดสิทธิหากขาดมาตรการควบคุมอย่างโปร่งใส ดังนั้นองค์ความรู้ใหม่ต้องไม่เพียงมุ่งสร้างประสิทธิภาพ แต่ต้องมีกรอบจริยธรรมที่มั่นคง เพื่อให้ปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่กลายเป็นพลังเพื่อความยุติธรรม ไม่ใช่เครื่องมือแห่งความเหลื่อมล้ำ

14.5.3 ความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงเทคโนโลยี

อีกหนึ่งความท้าทาย คือ การที่องค์ความรู้และเทคโนโลยีไม่ถูกกระจายอย่างเท่าเทียม ปรากฏการณ์ “ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล” (digital divide) ยังคงมีอยู่จริง ทั้งระหว่างประเทศและภายในประเทศ ตัวอย่างเช่น ขณะเอสโตเนีย (Estonia) ได้ชื่อว่าเป็น “ดิจิทัลเนชัน” (digital nation) ที่ประชาชนเข้าถึงบริการดิจิทัลทุกด้าน แต่หลายประเทศในแอฟริกาและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ยังขาดโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตที่เพียงพอ ในบริบทไทย การเรียนออนไลน์ช่วงโควิด 19 สะท้อนความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงเทคโนโลยี เมื่อเด็กนักเรียนในเมืองใหญ่มีแท็บเล็ตและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ขณะที่เด็กในพื้นที่ห่างไกลต้องพึ่งเพียงสมาร์ตโฟนเครื่องเดียว และสัญญาณที่ไม่เสถียร ความเหลื่อมล้ำเช่นนี้ไม่เพียงกระทบการศึกษา แต่ยังส่งผลต่อความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในอนาคต การแก้ไขต้องอาศัยการลงทุนใน โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (digital infrastructure) และการสร้างนโยบายการเข้าถึงและใช้งานดิจิทัล (digital inclusion) เพื่อให้ทุกภาคส่วนของสังคมก้าวไปพร้อมกัน

14.5.4 แนวโน้มอนาคตการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสีเขียว

(green digital transformation)

ปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืน (AI for sustainability)

นวัตกรรมในโลกรเสมือน (metaverse innovation)

อนาคตของการสร้างองค์ความรู้ไม่ได้เป็นเพียงเรื่องของการแข่งขันเชิงธุรกิจ แต่คือการตอบคำถามว่า เราจะใช้ความรู้เพื่อ “อนาคตที่ยั่งยืน” อย่างไร จึงต้องอาศัยองค์ประกอบดังนี้



ภาพ 55 แนวโน้มอนาคต: การเปลี่ยนแปลงดิจิทัลสีเขียวและนวัตกรรม
หมายเหตุ. จาก ผู้แต่ง.

1. **แนวโน้มอนาคตการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสีเขียว (green digital transformation)** คือ การผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตัวอย่างเช่น Siemens ใช้แบบจำลองดิจิทัล (digital twin) ในการออกแบบโรงงานที่ลดการใช้พลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์

2. **ปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืน (AI for sustainability)** มีการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น Ocean Mind สหราชอาณาจักร ใช้ปัญญาประดิษฐ์ติดตามเรือประมงผิดกฎหมาย ปกป้องความยั่งยืนของท้องทะเล

3. **นวัตกรรมในโลกเสมือน (metaverse innovation)** โลกเสมือนกำลังกลายเป็นพื้นที่ใหม่ของการเรียนรู้และสร้างคุณค่า เช่น SK Telecom ของเกาหลีใต้ เปิดตัว “Ifland Metaverse” เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้และทำงานร่วมกันอย่างไร้พรมแดน

ในประเทศไทย แนวโน้มการสร้างองค์ความรู้เพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมกำลังได้รับการสำรวจและพัฒนาอย่างจริงจัง เช่น โครงการ Digital Sandbox ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy Promotion Agency, depa) ที่เปิดพื้นที่ให้สตาร์ทอัพและผู้ประกอบการพัฒนาโซลูชันดิจิทัลด้านสิ่งแวดล้อมและการศึกษา การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในยุคดิจิทัลเผชิญกับความท้าทายมหาศาลหลายประการ ตั้งแต่การปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา (intellectual property protection) การจัดการกับปัญหาจริยธรรมของปัญญาประดิษฐ์ (AI ethics) และข้อมูลขนาดใหญ่ (big data ethics) การลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (digital divide) ไปจนถึงการเตรียมรับมือกับแนวโน้มอนาคต เช่น การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสีเขียว (green digital transformation) ปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืน (AI for sustainability) และนวัตกรรมในโลก

เสมือน (metaverse innovation) อย่างไรก็ตาม ความท้าทายเหล่านี้มิใช่อุปสรรคที่หยุดยั้งการพัฒนา แต่เป็นโอกาสในการยกระดับการใช้ความรู้เพื่อประโยชน์ของโลกและมนุษยชาตินักศึกษาและผู้ประกอบการควรตระหนักอย่างลึกซึ้งว่า ความรู้คือพลัง แต่พลังนี้จะสร้างสรรค์หรือทำลาย ขึ้นอยู่กับวิธีการที่เราประยุกต์ใช้และคุณค่าที่เรายึดถือเป็นหลัก หากเราสามารถใช้ความรู้อย่างมีสติและรับผิดชอบเพื่อสร้างโลกที่ยั่งยืน โปร่งใส และเท่าเทียม

14.6 กรณีศึกษา การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม

กรณีศึกษา Spotify และการพลิกโฉมอุตสาหกรรมดนตรีด้วยนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยข้อมูล (data-driven innovation)

ในช่วงต้นทศวรรษ 2000 อุตสาหกรรมดนตรีเผชิญกับวิกฤตการณ์ครั้งใหญ่จากการละเมิดลิขสิทธิ์ผ่านเว็บไซต์แชร์ไฟล์ เช่น Napster และ BitTorrent ทำให้ยอดขายซีดีและการดาวน์โหลดเพลงลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้รายได้ของศิลปินและค่ายเพลงทรุดตัวอย่างรุนแรงในบริบทนี้ ดาเนียล เอก (Daniel Ek) และมาร์ติน ลอเรนซ์ซอน (Martin Lorentzon) จึงได้ก่อตั้ง Spotify ใน ค.ศ. 2006 เพื่อสร้าง “โมเดลธุรกิจใหม่” ที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ฟังที่ต้องการเข้าถึงดนตรีโดยไม่ผิดกฎหมายและได้รับประสบการณ์ที่ดีกว่าการซื้อไฟล์เพียงอย่างเดียว Spotify ได้เสนอแนวคิดการฟังดนตรีแบบสตรีมมิง (streaming) ที่เน้น “การเข้าถึง” (access) มากกว่าการ “ครอบครอง” (ownership) โดยองค์ความรู้ใหม่ที่องค์กรนี้สร้างขึ้นคือการใช้เทคโนโลยีคลาวด์ ความเร็วของอินเทอร์เน็ต และระบบสมัครสมาชิก (subscription model) เพื่อคืนคุณค่าให้แก่อุตสาหกรรมดนตรี หัวใจสำคัญของ Spotify ไม่ได้อยู่ที่จำนวนเพลงที่มีในฐานข้อมูลเท่านั้น แต่คือการวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) และการใช้การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) เพื่อสร้างประสบการณ์เฉพาะบุคคล (personalization) เพลย์ลิสต์ที่โด่งดัง เช่น Discover Weekly หรือ Release Radar สะท้อนการแปลงข้อมูลเชิงพฤติกรรม (เช่น เพลงที่ฟังบ่อย เวลาที่ฟัง อัตราการกดข้ามเพลง) ให้เป็นองค์ความรู้ที่ช่วยเชื่อมโยงผู้ใช้กับศิลปินได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

งานวิจัยของ Bonnin and Jannach (2018) ยืนยันว่าระบบแนะนำ (recommendation system) ของ Spotify ได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความผูกพัน (engagement) และความจงรักภักดี (loyalty) ของผู้ฟัง อีกทั้งยังช่วยเหลือนักดนตรีอิสระให้เข้าสู่ตลาดได้โดยไม่ต้องพึ่งพาค่ายเพลงใหญ่ ตัวอย่างเช่น ศิลปินอินดี้อย่างบิลลี ไอลิช (Billie Eilish) ที่ได้รับการค้นพบและขยายฐานผู้ฟังผ่าน Spotify ก่อนจะกลายเป็นศิลปินระดับโลก นอกจากนี้ Spotify ยังได้สร้างโมเดลการทำงานแบบสควอด (squad model) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งขององค์กรที่มีความคล่องตัว (agile

organization) โดยแบ่งทีมงานเป็นหน่วยเล็ก ๆ (squads) ที่มีความเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์สูง และสามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระ ในขณะที่ยังมีไทรบ์ (tribes) แชนปเตอร์ (chapters) และกิลด์ (guilds) คอยสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และการเรียนรู้ข้ามทีม (Strode et al., 2022) โมเดลนี้ได้รับการนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรชั้นนำระดับโลก เช่น ธนาคาร ING และ LEGO ซึ่งยืนยันว่า Spotify ไม่ได้เพียงแค่สร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี แต่ยังสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการ “ออกแบบองค์กร” ด้วย ในมิติของสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) Spotify ยังตอบสนองต่อความคาดหวังด้านความยั่งยืน โดยการประกาศเป้าหมายการปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (net zero) ภายใน ค.ศ. 2030 พร้อมทั้งย้ายระบบโครงสร้างพื้นฐานไปยัง Google Cloud ที่ใช้พลังงานหมุนเวียน สิ่งนี้ชี้ให้เห็นว่าการสร้างองค์ความรู้ใหม่ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การสร้างนวัตกรรมด้านบริการ แต่ยังรวมถึงการจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเชื่อมโยงกับ ESG และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) (Aibar-Guzmán & Aibar-Guzmán, 2023)

กรณีศึกษาไทย Line Man Wongnai และการสร้างระบบนิเวศ (ecosystem)

ธุรกิจท้องถิ่นสู่แพลตฟอร์มระดับประเทศ

การควบรวมระหว่าง Line Man (แพลตฟอร์มบริการส่งอาหารและเดลิเวอรี) กับ Wongnai (แพลตฟอร์มรีวิวร้านอาหาร) ใน ค.ศ. 2020 ได้กลายเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของธุรกิจดิจิทัลในประเทศไทย แพลตฟอร์มที่เกิดจากการผสมผสานนี้ไม่เพียงแต่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างร้านอาหารกับผู้บริโภคเท่านั้น แต่ยังได้สร้าง “องค์ความรู้ใหม่” จากการวิเคราะห์ข้อมูลรีวิวและพฤติกรรมการสั่งอาหารของผู้ใช้งาน เพื่อช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ Line Man Wongnai ได้ประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่จากผู้ใช้งาน Wongnai ในการสร้างระบบแนะนำ (recommendation system) ช่วยผู้บริโภคค้นหาร้านอาหารได้ตรงตามความต้องการ และในขณะเดียวกันก็ช่วยร้านอาหารขนาดเล็กเข้าถึงลูกค้าใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นี่คือนวัตกรรมที่ชัดเจนของนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยข้อมูล (data-driven innovation) ที่เปลี่ยนรีวิวจากผู้ใช้งานให้กลายเป็นพลังขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจอย่างแท้จริง นอกจากนี้โมเดลธุรกิจของแพลตฟอร์มยังได้ขยายขอบเขตไปสู่การสนับสนุนบริการทางการเงิน เช่น การเชื่อมโยงกับธนาคารกสิกรไทย (KBank) เพื่อให้ร้านอาหารรายย่อยสามารถเข้าถึงสินเชื่อหรือระบบการชำระเงินดิจิทัลได้ง่ายขึ้น ซึ่งเป็นการสร้าง “นวัตกรรมระบบนิเวศ” (ecosystem innovation) ที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงหลายมิติของธุรกิจ

ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 Line Man Wongnai ได้แสดงบทบาทสำคัญทางสังคมผ่านการเปิดตัวแคมเปญ “สู้ไปด้วยกัน” เพื่อช่วยเหลือร้านอาหารที่ประสบปัญหา

ยอดขายลดลงอย่างรุนแรง ร้านอาหารท้องถิ่นจำนวนมาก เช่น ร้านก๋วยเตี๋ยวและร้านอาหารตามสั่งที่ไม่เคยมีระบบเดลิเวอรี่มาก่อน สามารถเข้าร่วมแพลตฟอร์มและฟื้นตัวจากวิกฤตการณ์ได้อย่างแท้จริง นี่คือนวัตกรรมที่ชัดเจนของการแปลงองค์ความรู้ด้านดิจิทัลให้เป็นพลังทางสังคม โดยการสนับสนุนทั้งผู้ประกอบการรายย่อยและสร้างงานให้แรงงานไรเดอร์ ภายในองค์กร Line Man Wongnai ใช้ระบบการทำงานแบบคล่องตัว (agile) และการวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) เพื่อการตัดสินใจแบบเรียลไทม์ เช่น การปรับเส้นทางการส่งอาหารของไรเดอร์เพื่อลดเวลาในการเดินทางและลดการปล่อยคาร์บอนจากการขนส่ง หรือการคาดการณ์ความต้องการอาหารในช่วงเทศกาลต่าง ๆ ในมิติของสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) องค์กรยังได้ทดลองใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า (EV motorbike) ในการส่งอาหารเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และริเริ่มโครงการสวัสดิการไรเดอร์ เช่น ประกันสุขภาพและกองทุนฉุกเฉิน สิ่งเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แต่ยังสะท้อนการผสมผสานหลักการ ESG เข้ากับการดำเนินธุรกิจดิจิทัลไทยอย่างเป็นรูปธรรม เมื่อเปรียบเทียบกับ Spotify จะเห็นว่าทั้ง 2 องค์กรมีความคล้ายคลึงกันในการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และการเรียนรู้ของเครื่อง แต่ Spotify เน้นการสร้างประสบการณ์เฉพาะบุคคลและโมเดลองค์กรใหม่ ขณะที่ Line Man Wongnai มุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศของธุรกิจอาหารไทยและการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น

จากการศึกษาทั้ง 2 กรณีชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า นวัตกรรมที่แท้จริงเกิดขึ้นจากการตีความข้อมูลและความรู้สร้างสรรค์ ไม่ใช่เพียงแค่การนำเทคโนโลยีมาใช้งาน และความสำเร็จจะมีความยั่งยืนได้ก็ต่อเมื่อสามารถเชื่อมโยงกับคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในระบบธุรกิจดิจิทัลจาก 2 กรณีศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนานวัตกรรมไม่ได้ถูกจำกัดด้วยภูมิศาสตร์หรือขนาดขององค์กร แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญคือ วิสัยทัศน์ที่ชัดเจน ความกล้าหาญที่จะเปลี่ยนแปลง และการบูรณาการองค์ความรู้กับนวัตกรรมเพื่อประโยชน์ของสังคม Spotify แสดงให้เห็นถึงพลังของนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยข้อมูล (data-driven innovation) ที่สามารถเปลี่ยนวิกฤตการณ์การละเมิดลิขสิทธิ์ให้กลายเป็นโมเดลธุรกิจใหม่ระดับโลกที่ยั่งยืน ขณะที่ Line Man Wongnai แสดงให้เห็นว่าการใช้ข้อมูลและนวัตกรรมดิจิทัลอย่างชาญฉลาดสามารถสร้างคุณค่าที่แท้จริงและเป็นรูปธรรมให้แก่ผู้ประกอบการท้องถิ่นและแรงงานไทย สำหรับนักศึกษาและผู้ประกอบการรุ่นใหม่ กรณีศึกษาเหล่านี้คือแรงบันดาลใจที่ชี้ให้เห็นว่า การสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมไม่ได้เป็นเพียงแค่กลยุทธ์ทางธุรกิจเท่านั้น แต่คือ “พันธกิจ” ที่สำคัญซึ่งสามารถสร้างอนาคตดิจิทัลที่ยั่งยืนและมีความหมายลึกซึ้งต่อผู้คนและสังคมโดยรวม

บทสรุปท้ายบท

การศึกษาเกี่ยวกับการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมในยุคดิจิทัลตลอดบทนี้ แสดงให้เห็นว่าแก่นของการสร้างองค์ความรู้คือการเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นคุณค่าที่ใช้ได้จริง ผ่านกรอบทฤษฎีสำคัญ เช่น กระบวนการสร้างความรู้ทั้ง 4 ขั้นตอนผ่านโมเดลเซกิ (SECI model) ที่หมุนเวียนระหว่างความรู้โดยนัย (tacit knowledge) และความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) แนวคิดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) ประกอบด้วยการรับรู้ การใช้ประโยชน์ และการเปลี่ยนแปลง แนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation) ที่ดึงพลังจากภายนอกเข้ามาร่วม และการบูรณาการการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) เพื่อเร่งวงจรการเรียนรู้และมาตรฐานการทำงาน กรณีศึกษาจากองค์กรชั้นนำ เช่น Toyota, CP ALL, Netflix, KBank, LEGO, AIS, Siemens และ SCG ชี้ให้เห็นว่าเมื่อองค์กรสามารถแปลงความรู้เป็นมาตรฐานและนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง จะยกระดับประสิทธิภาพ ความคล่องตัว และความยั่งยืนพร้อมกัน นวัตกรรมในระบบธุรกิจดิจิทัลเกิดขึ้นได้ทั้งในระดับผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และโมเดลธุรกิจ โดยเทคโนโลยี เช่น ปัญญาประดิษฐ์ บล็อกเชน การประมวลผลแบบคลาวด์ และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ทำหน้าที่เป็นเครื่องเร่งให้สามารถสร้างคุณค่าได้เร็วขึ้นและครอบคลุมกว้างขึ้น

กุญแจสำคัญของความสำเร็จคือการผูกนวัตกรรมเข้ากับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อให้เติบโตอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาจาก Dyson, Bangchak, Airbnb, Shopee, IBM Food Trust, Sea Group, PTT Digital, Hitachi และ Thai Union แสดงให้เห็นการใช้เทคโนโลยีสร้างประสบการณ์ใหม่ ควบคุมความโปร่งใสห่วงโซ่ที่รับผิดชอบ และการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การจัดการองค์ความรู้และการวิจัยเพื่อสร้างคุณค่าที่มีประสิทธิภาพจะเปลี่ยนองค์กรให้เป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ เช่นเดียวกับกรอบแนวคิดการประสานความร่วมมือไตรภาคี (triple helix model) ที่จับมือระหว่างมหาวิทยาลัย ภาคธุรกิจ และรัฐบาล สร้างระบบนิเวศการวิจัยและพัฒนา เมื่อผสานการวิจัยและพัฒนาที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลกับงานวิจัยเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ความรู้จึงกลายเป็นนวัตกรรมที่แก้โจทย์ทั้งตลาดและสาธารณะไปพร้อมกัน เครื่องมือและกลยุทธ์การสร้างองค์ความรู้ใหม่ เช่น การคิดเชิงออกแบบ (design thinking) นวัตกรรมแบบคล่องตัว (agile innovation) การวางแผนด้วยสถานการณ์ และการคาดการณ์อนาคต (scenario planning and foresight) และแดชบอร์ดข้อมูลขนาดใหญ่ช่วยให้องค์กรสามารถคิดได้ไว ทำได้จริง และวัดผลได้ชัดเจน

ความท้าทายและอนาคตของการสร้างองค์ความรู้ประกอบด้วยประเด็นเสี่ยงหลาย ได้แก่ ความเสี่ยงด้านทรัพย์สินทางปัญญา จริยธรรมของปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่เกี่ยวกับ

ความเป็นส่วนตัวและอคติ และความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ที่กั้นโอกาสการสร้างความรู้ พร้อมกับเทรนด์อนาคตที่สำคัญ เช่น การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสีเขียว (green digital transformation) ปัญญาประดิษฐ์เพื่อความยั่งยืน (AI for sustainability) และนวัตกรรมในโลกเสมือน (metaverse innovation) ซึ่งต้องการกรอบการกำกับดูแลและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ครอบคลุม เช่น โครงการ Digital Sandbox ของประเทศไทย เพื่อให้องค์ความรู้กลายเป็นพลังระดับเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง ความรู้และประสบการณ์เหล่านี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาในบทสุดท้าย ซึ่งจะนำเสนอกรณีศึกษาที่หลากหลายจากอุตสาหกรรมและธุรกิจต่าง ๆ ตั้งแต่แฟชั่นไฮสโตร์เครื่องสำอางจีน ธุรกิจท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ผู้ให้บริการโซลูชันการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โลจิสติกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เติบโตสูงในประเทศไทย เพื่อสกัดบทเรียนและแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับผู้ประกอบการไทยในการก้าวสู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

คำถามท้ายบท

1. การสร้างองค์ความรู้ใหม่มีบทบาทอย่างไรในการขับเคลื่อนธุรกิจดิจิทัลสู่ความยั่งยืน อธิบายพร้อมยกตัวอย่างองค์กรทั้งในและต่างประเทศที่สามารถพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาสด้วยการสร้างนวัตกรรมเชิงความรู้
2. เปรียบเทียบโมเดลเซกิ (SECI model) แนวคิดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) และแนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation) วิเคราะห์ว่ากรอบแนวคิดใดมีความเหมาะสมที่สุดต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัลในบริบทไทย พร้อมเหตุผลและกรณีศึกษา
3. ปัญญาประดิษฐ์ บล็อกเชน การประมวลผลแบบคลาวด์ และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งมีบทบาทเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) อย่างไร อภิปรายโดยให้ตัวอย่างที่สะท้อนผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
4. กรณีศึกษา Spotify และ Line Man Wongnai สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการองค์ความรู้ในรูปแบบที่แตกต่างกันอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้บุคลิกภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน). (2022). *รายงานความยั่งยืน 2565*. <https://www.pttplc.com>
- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน). (2021). *รายงานความยั่งยืน 2564*. <https://www.scg.com>
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทศนคติของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎาภิรักษ์, ปวีศา เอมโอฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- Aibar-Guzmán, B., & Aibar-Guzmán, C. (2023). Editorial for the Special Issue “Business Strategies Concerning the Sustainable Development Goals and the SDG Compass.” *Sustainability*, 15(3), 2506. <https://doi.org/10.3390/su15032506>

- Alghamdi, A., Pileggi, S. F., & Sohaib, O. (2023). Social Media Analysis to Enhance Sustainable Knowledge Management: A Concise Literature Review. *Sustainability*, 15(13), 9957. <https://doi.org/10.3390/su15139957>
- Alghamdi, A., Pileggi, S. F., & Sohaib, O. (2023). Social media analysis to enhance sustainable knowledge management: A concise literature review. *Sustainability*, 15(13), 9957. <https://doi.org/10.3390/su15139957>
- Angwin, J., Larson, J., Mattu, S., & Kirchner, L. (2016, May 23). *Machine bias: There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks*. ProPublica. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>
- Arsawan, I. W. E., Hariyanti, N. K. D., Atmaja, I. M. A. D. S., Suhartanto, D., & Koval, V. (2022). Developing organizational agility in SMEs: An investigation of innovation's roles and strategic flexibility. *Journal of Open Innovation*, 8(3), 149. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030149>
- Baig, U., Hussain, B. M., Meidutė-Kavaliauskienė, I., & Davidavicius, S. (2022). Digital entrepreneurship: Future research directions and opportunities for new business model. *Sustainability*, 14(9), 5004. <https://doi.org/10.3390/su14095004>
- Chesbrough, H. (2020). To recover faster from COVID-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective. *Industrial Marketing Management*, 88, 410–413. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.04.010>
- Cockbill, S. A., Mitchell, V., & May, A. (2020). Householders as designers? Generating future energy services with United Kingdom home occupiers. *Energy Research and Social Science*, 69, 101615. <https://doi.org/10.1016/J.ERSS.2020.101615>

- Cowley, H. P., Robinette, M. S., Matelsky, J., Xenos, D., Kashyap, A., Ibrahim, N. F., Robinson, M. L., Zeger, S., Garibaldi, B. T., & Gray-Roncal, W. (2023). Using machine learning on clinical data to identify unexpected patterns in groups of COVID-19 patients. *Dental Science Reports*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26294-9>
- Dolgin, E. (2021). The tangled history of mRNA vaccines. *Nature*, 597(7876), 318–324. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-02483-w>
- Holz, D. (2022). 2.Q. Workshop: Prepared for the unexpected: using foresight to address uncertainty. *European Journal of Public Health*, 32(Supplement_3). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac129.119>
- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.
- Katsamakas, E. (2022). Digital transformation and sustainable business models. *Sustainability*, 14(11), 6414. <https://doi.org/10.3390/su14116414>
- Lucas, H. C., & Goh, J. M. (2009). Disruptive technology: How Kodak missed the digital photography revolution. *Journal of Strategic Information Systems*, 18(1), 46–55. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2009.01.002>
- Lyng, H. B., Haraldseid-Driftland, C., Guise, V., Ree, E., Dombestein, H. J., Fagerdal, B., Wæhle, H. V., & Wiig, S. (2023). Making tacit knowledge explicit through objects: A qualitative study of the translation of resilience into practice. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1173483>
- Mentel, G., Lewandowska, A. E., Berniak-Woźny, J., & Tarczyński, W. (2023). Green and renewable energy innovations: A comprehensive bibliometric analysis. *Energies*, 16(3), 1428. <https://doi.org/10.3390/en16031428>

- Nonaka, I. (2009). *The knowledge-creating company*. In *The economic impact of knowledge* (pp. 175–187). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780080505022-16/knowledge-creating-company-ikujiro-nonaka>
- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- Rodrigues-Ferreira, A., Afonso, H. C. A. da G., Mello, J. A., & Amaral, R. (2023). Creative economy and the quintuple helix innovation model: A critical factors study in the context of regional development. *Creativity Studies*, 16(1), 158–177. <https://doi.org/10.3846/cs.2023.15709>
- Rohrbeck, R., & Kum, M. E. (2018). Corporate foresight and its impact on firm performance: A longitudinal analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 105–116. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.12.013>
- Strode, D. E., Dingsoeyr, T., & Lindsjörn, Y. (2022). A teamwork effectiveness model for agile software development. *Empirical Software Engineering*, 27(2). <https://doi.org/10.1007/s10664-021-10115-0>
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.

- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Teece, D. J. (2018). Dynamic capabilities as (workable) management systems theory. *Journal of Management & Organization*, 24(3), 359–368. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.75>
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>
- Verba, M. (2020). Growth and Innovation in the Presence of Knowledge and R&D Accumulation Dynamics. *Economics of Innovation and New Technology*, 1–26. <https://doi.org/10.1080/10438599.2020.1828510>
- Verba, M. (2020). Growth and innovation in the presence of knowledge and R&D accumulation dynamics. *Economics of Innovation and New Technology*, 1–26. <https://doi.org/10.1080/10438599.2020.1828510>
- World Economic Forum. (2023). *Global risks report 2023*. <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023>

Yang, H. (2022). A triple helix model of doctoral education: A case study of an industrial doctorate. *Sustainability*, 14(17), 10942. <https://doi.org/10.3390/su141710942>

บทที่ 15

กรณีศึกษา (Case Studies)

วัตถุประสงค์

- เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับการสร้างคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กรธุรกิจ
- เพื่อตรวจสอบและอธิบายปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลต่อการขับเคลื่อนธุรกิจ SMEs สู่อุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน
- เพื่อตีความและสังเคราะห์บทบาทของทุนมนุษย์และชุมชนในการสนับสนุนกลยุทธ์ดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนของธุรกิจ
- เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบของการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในองค์กร
- เพื่อประเมินและเชื่อมโยงแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) กับกลยุทธ์การตลาดดิจิทัล เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาที่สมดุล

บทนำ

ในยุคที่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและความคาดหวังของสังคมต่อความรับผิดชอบต่อสังคมเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการไม่ใช่เพียงการปฏิบัติตามกฎระเบียบ แต่กลายเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะกำหนดความอยู่รอดและความสำเร็จในระยะยาว แนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) ที่เน้นการสร้างสมดุลระหว่างกำไร (profit) ผู้คน (people) และโลก (planet) ได้กลายเป็นเข็มทิศสำคัญในการดำเนินธุรกิจสมัยใหม่ที่ต้องตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลากหลายกลุ่ม ขณะเดียวกันการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และเทคโนโลยีบล็อกเชน

ได้เปลี่ยนแปลงกติกาการแข่งขันและสร้างโอกาสใหม่ให้กับผู้ประกอบการในการพัฒนาโมเดลธุรกิจที่ยั่งยืน การศึกษาจากกรณีจริงในหลากหลายอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจแฟรนไชส์เครื่องดื่ม การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ การผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ บริการโลจิสติกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้หลักการความยั่งยืนในทางปฏิบัติ

กรณีศึกษาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความซับซ้อนและความหลากหลายของความท้าทายที่ผู้ประกอบการต้องเผชิญ ตั้งแต่การจัดการการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคที่หันมาให้ความสำคัญกับคุณค่าและจุดยืนด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของแบรนด์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความตระหนักและทักษะที่สอดคล้องกับแนวคิดสีเขียว ไปจนถึงการสร้างระบบนิเวศธุรกิจที่เชื่อมโยงกับชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง ผลการศึกษาจากหลากหลายบริบทยืนยันว่า ความสำเร็จในการจัดการความยั่งยืนไม่ได้ขึ้นอยู่กับการนำเทคโนโลยีมาใช้เพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการบูรณาการระหว่างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี การจัดการเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาทุนมนุษย์ และการสร้างคุณค่าร่วมกับสังคมและสิ่งแวดล้อม องค์กรที่สามารถผสานองค์ประกอบเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะไม่เพียงแต่อยู่รอดในตลาดที่ผันผวนได้ แต่ยังสามารถเติบโตและสร้างผลกระทบต่อสังคมโดยรวมได้อย่างยั่งยืน ดังนั้นเนื้อหาในบทนี้จะนำเสนอกรณีศึกษาที่หลากหลายจากธุรกิจขนาดต่าง ๆ และอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน พร้อมทั้งการวิเคราะห์บทเรียนสำคัญและข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจแนวทางการประยุกต์ใช้หลักการจัดการความยั่งยืนในบริบทที่เฉพาะเจาะจงและนำไปปรับใช้ในการพัฒนาธุรกิจของตนเองได้อย่างเหมาะสม

15.1 กรณีศึกษาจากแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีน

โดย พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุรพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี

1. ภาพรวมและความสำคัญ

ธุรกิจร้านเครื่องดื่มในประเทศไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีการแข่งขันที่รุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและมีกำลังซื้อสูง ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ตลาดได้เห็นการเข้ามาอย่างรวดเร็วของแบรนด์แฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากประเทศจีน ซึ่งสามารถขยายสาขาได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว หนึ่งในตัวอย่างที่ชัดเจนที่สุดคือการเติบโตของแฟรนไชส์ MIXUE ที่ขยายสาขาในประเทศไทย

มากกว่า 200 แห่งภายในระยะเวลาอันสั้น ความสำเร็จนี้ไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่เป็นผลมาจากการวางกลยุทธ์ทางการตลาดที่เฉียบคม เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและครองใจผู้บริโภค ซึ่งสะท้อนถึงการปฏิวัติของเศรษฐกิจดิจิทัลที่เปลี่ยนโครงสร้างการแข่งขันในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม โดยมีเศรษฐกิจฐานข้อมูลขับเคลื่อนการตัดสินใจและนวัตกรรม เศรษฐกิจแพลตฟอร์มเปิดตลาดให้รายเล็กเข้าถึงผู้บริโภคทั่วโลก และระบบเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนโดยปัญญาประดิษฐ์ เพิ่มประสิทธิภาพผลิต โลจิสติกส์ และบริการ ทำให้ธุรกิจที่ผสานเทคโนโลยีกับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมมีความได้เปรียบ สร้างคุณค่าในระยะยาว และพร้อมรับความผันผวนของตลาดโลก การเติบโตของแฟรนไชส์เครื่องดื่มจีนจึงสอดคล้องกับแนวคิดการประกอบการยั่งยืนในยุคดิจิทัลที่ต้องผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับกลยุทธ์การตลาดเพื่อสร้างคุณค่าแบบแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) ครอบคลุมผลกำไร สังคม และสิ่งแวดล้อม

ในทางวิชาการ แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการ (service marketing mix) หรือ 7Ps ถือเป็นกรอบทฤษฎีพื้นฐานที่ได้รับการยอมรับในการวิเคราะห์ธุรกิจบริการ โดยงานวิจัยจำนวนมากยืนยันว่าการบูรณาการกลยุทธ์ 7Ps อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญ ขณะเดียวกันในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทต่อทุกมิติของชีวิต การตลาดดิจิทัลได้กลายเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังและขาดไม่ได้ในการเข้าถึงและสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้บริโภค โดยเฉพาะกลุ่มคนรุ่นใหม่ งานวิจัยต่าง ๆ ได้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางการตลาดดิจิทัลมีอิทธิพลโดยตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ยังคงมีช่องว่างของการศึกษาที่สำคัญอยู่หลายประการ งานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผ่านมามักจะศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7Ps) และปัจจัยทางการตลาดดิจิทัลแยกออกจากกัน หรือศึกษาในบริบทของอุตสาหกรรมอื่น ๆ ยังขาดงานวิจัยที่ทำการบูรณาการมุมมองทั้ง 2 ด้านเข้าด้วยกัน เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลร่วมที่มีต่อการตัดสินใจซื้อในอุตสาหกรรมแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มโดยเฉพาะ นอกจากนี้พฤติกรรมของผู้บริโภคและภูมิทัศน์ของสื่อดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แพลตฟอร์มใหม่ๆ เช่น TikTok ได้กลายเป็นช่องทางที่มีอิทธิพลสูงต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคยุคใหม่ แต่ยังขาดการศึกษาที่ชัดเจนว่าแฟรนไชส์เหล่านี้ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัลสมัยใหม่ร่วมกับกลยุทธ์การบริการหน้าร้านอย่างไรจึงประสบความสำเร็จ การศึกษานี้จึงมีความสำคัญในการเข้าใจพลวัตของตลาดเครื่องดื่มไทยและแนวทางการพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่ตรงจุดและมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืนในระยะยาวและตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคของการจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล

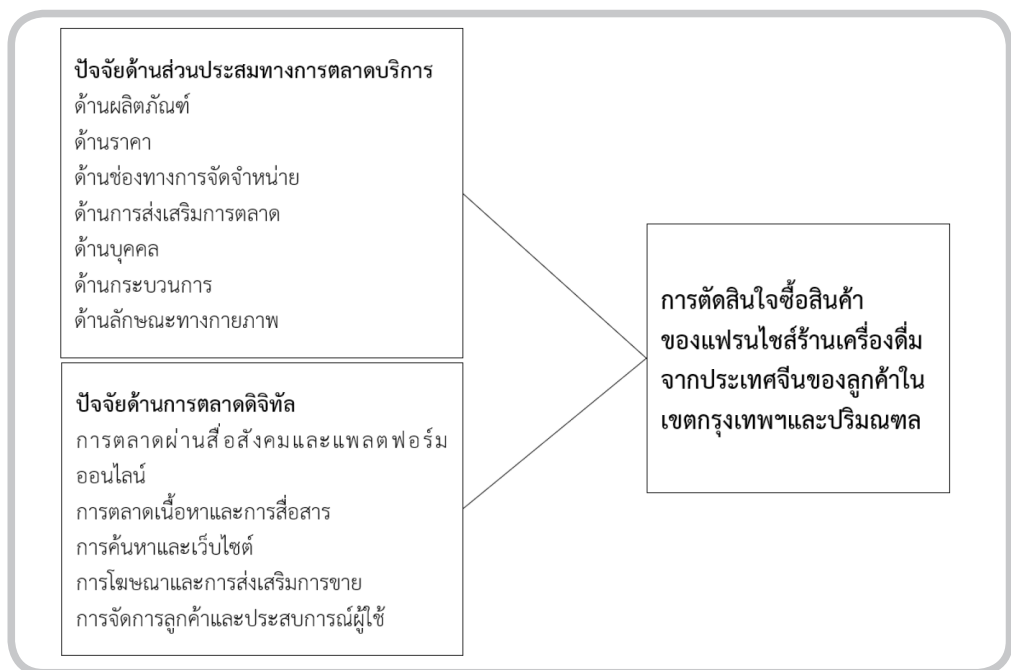
2. วิธีวิทยาและกรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ที่เคยใช้บริการร้านแฟรนไชส์เครื่องดื่มจากประเทศจีนในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage sampling) เริ่มจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) ตามเกณฑ์อายุ แล้วตามด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) ในบริเวณที่มีร้านแฟรนไชส์ MIXUE เช่น ศูนย์การค้า ย่านอาคารสำนักงาน และบริเวณใกล้มหาวิทยาลัย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และมีค่าความเชื่อถือหรือค่าแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วนหลัก ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบส่วนประสมทางการตลาดบริการ 7Ps (42 ข้อ) การตลาดดิจิทัล 5 องค์ประกอบ (30 ข้อ) และการตัดสินใจซื้อ (8 ข้อ) โดยใช้มาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ กรอบแนวคิดการวิจัยนี้สะท้อนการบูรณาการระหว่างทฤษฎีการตลาดบริการแบบดั้งเดิมกับแนวคิดการตลาดดิจิทัลสมัยใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการความยั่งยืนที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการยกระดับประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าระยะยาวให้กับทุกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3. การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ

กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ประกอบด้วยผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่เคยใช้บริการร้านแฟรนไชส์เครื่องดื่มจากประเทศจีน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นสัดส่วนสูงสุด รองลงมาคือช่วงอายุ 31-40 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดและมีระดับการศึกษาปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-30,000 บาท ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงกลุ่มผู้บริโภควัยทำงานที่มีกำลังซื้อและนิยมบริโภคเครื่องดื่มในรูปแบบแฟรนไชส์ ข้อมูลดังกล่าวยังสะท้อนว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้มีความคุ้นเคยกับสื่อดิจิทัลและแพลตฟอร์มออนไลน์ ทำให้ปัจจัยด้านการตลาดดิจิทัล เช่น การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ การค้นหาข้อมูลสินค้า และการจัดการประสบการณ์ผู้ใช้ มีบทบาทสำคัญในการสร้างการรับรู้และกระตุ้นการตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการ ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคคล กระบวนการ และลักษณะทางกายภาพ ต่างก็เป็นองค์ประกอบที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการพิจารณาเลือกซื้อสินค้าจากร้านแฟรนไชส์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้างยืนยันได้ว่า ทั้งปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการและปัจจัยด้านการตลาดดิจิทัลต่างมีอิทธิพลเชิงบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีอิทธิพลสูง ได้แก่ คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อรสนิยมผู้บริโภค ความเหมาะสมของราคา และภาพลักษณ์ทางกายภาพของร้านค้า ขณะเดียวกันปัจจัยการตลาดดิจิทัลที่โดดเด่น ได้แก่ การตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ การโฆษณาและการส่งเสริมการขายบนแพลตฟอร์มดิจิทัล รวมถึงการจัดการลูกค้าและประสบการณ์ผู้ใช้ ซึ่งช่วยสร้างการรับรู้และความเชื่อมั่นในสินค้า การทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยทั้ง 2 กลุ่มมีความสัมพันธ์ในเชิงเสริมซึ่งกันและกัน โดยการใช้กลยุทธ์การตลาดบริการควบคู่กับเครื่องมือดิจิทัลทำให้สามารถขยายการเข้าถึงผู้บริโภคและเพิ่มโอกาสในการตัดสินใจซื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังภาพต่อไปนี้



ภาพ 56 ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

หมายเหตุ. จาก “ทัศนคติของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล,” โดย พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุรพร อ่อนพุทธา, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี, 2568, ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน, หน้า xx-xx, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ คือ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการและปัจจัยด้านการตลาดดิจิทัลมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าแฟชั่นเครื่องแต่งกายจากประเทศจีนของผู้บริโภคในกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภควัยทำงานที่มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีและการใช้สื่อออนไลน์เป็นประจำ ผลลัพธ์ชี้ให้เห็นว่า องค์กรแฟชั่นเครื่องแต่งกายจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ควบคู่ไปกับการสร้างประสบการณ์ที่ดีผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น การสื่อสารการตลาดเชิงรุกบนสื่อสังคม การสร้างคอนเทนต์ที่ดึงดูดใจ และการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การผสมผสานกลยุทธ์การตลาดบริการแบบดั้งเดิมกับการตลาดดิจิทัลถือเป็นแนวทางที่มีศักยภาพสูงในการเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขันและสร้างความภักดีต่อแบรนด์ในระยะยาว จะช่วยให้แฟชั่นเครื่องแต่งกายสามารถขยายฐานลูกค้าและเติบโตได้อย่างยั่งยืน

4. ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์

จากผลการวิจัย ผู้ประกอบการควรพัฒนากลยุทธ์แบบบูรณาการที่ผสานการตลาดดิจิทัลเข้ากับการบริการหน้าร้าน โดยเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการสื่อสารที่ดีและปรับปรุงกระบวนการให้บริการให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ในด้านการตลาดดิจิทัล ควรใช้ประโยชน์จากสื่อสังคมออนไลน์ เช่น TikTok, Facebook และ Instagram ในการสื่อสารข้อมูลสินค้าและโปรโมชั่น พร้อมทั้งพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือที่ใช้งานง่ายเพื่ออำนวยความสะดวกในการสั่งซื้อ การปรับปรุงกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดให้มีความทันสมัยและดึงดูดมากขึ้น เช่น การใช้เทคนิคการเรียนรู้ผ่านเกม (gamification) หรือการจัดกิจกรรมที่สร้างการมีส่วนร่วม ผู้ประกอบการควรพิจารณาพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบยั่งยืนที่สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) เช่น การใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่น นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่มาใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคจะช่วยให้ปรับแต่งสินค้าและบริการได้ตรงกับความต้องการ ซึ่งจะเป็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนในระยะยาว

15.2 กรณีศึกษาจากธุรกิจท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ

โดย Sarakul Sukortprommee, Bubpha Thanuttamanon, Putthiwat Singhdong,
Pornapa Peamchai

1. ภาพรวมและความสำคัญ

การพัฒนาท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุมีบทบาทสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิต ขณะเดียวกันกับการขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับชุมชนและประเทศ การสนับสนุนจากภาครัฐ รวมถึงความช่วยเหลือทางการเงินและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มการเข้าถึงท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ นอกจากนี้การปรับแต่งสถานที่ท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับความต้องการของนักท่องเที่ยวสูงอายุสามารถปรับปรุงประสบการณ์การท่องเที่ยวได้อย่างมีนัยสำคัญ การมีส่วนร่วมของชุมชนยังมีความสำคัญในการสร้างประสบการณ์ที่มีความหมาย โดยความร่วมมือระหว่างองค์กรท้องถิ่นและธุรกิจช่วยออกแบบกิจกรรมและบริการที่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวสูงอายุ เช่น โปรแกรมเน้นสุขภาพที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่น งานวิจัยชี้ให้เห็นว่าความร่วมมือดังกล่าวสามารถกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นและสนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในบริบทของการจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล โมเดลธุรกิจนี้สะท้อนถึงการปฏิบัติตามแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line, 3Ps: profit, people, planet) เน้นการสร้างสมดุลระหว่างผลกำไร การพัฒนาทุนมนุษย์ และการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ขณะเดียวกันกับการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ และการอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรม รวมทั้งสิ่งแวดล้อมในชุมชน

เทคโนโลยีได้กลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญมากขึ้นในการปรับปรุงประสบการณ์การท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ นวัตกรรมต่าง ๆ เช่น ระบบนำทางดิจิทัล แอปพลิเคชันการจัดการการเดินทาง และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ ช่วยเพิ่มความสะดวกสบายและความปลอดภัย ตามแนวคิดการบูรณาการกลยุทธ์สู่การบริหารธุรกิจกับเทคโนโลยี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพนี้เป็นตัวอย่างของ digital transformation ที่ครอบคลุมกระบวนการ บุคลากร และวัฒนธรรมองค์กร โดยการใช้การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) ช่วยยกระดับการตัดสินใจและลดความเสี่ยง ในประเทศไทยซึ่งประชากรสูงอายุกำลังเพิ่มขึ้น การดำเนินกลยุทธ์ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวของผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง นโยบายของรัฐบาล การสนับสนุนทางการเงิน และการวางแผนเชิงกลยุทธ์มีความจำเป็นในการจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานและบริการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวสูงอายุ นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของชุมชนที่ใช้เทคโนโลยี เช่น แพลตฟอร์มดิจิทัลที่เชื่อมต่อกับธุรกิจ

กับนักท่องเที่ยว ส่งเสริมความครอบคลุมและความยั่งยืนในภาคการท่องเที่ยว แม้จะมีการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของรัฐบาลและชุมชนในการพัฒนาการท่องเที่ยว แต่ยังขาดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการบูรณาการปัจจัยเหล่านี้ร่วมกับเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงการท่องเที่ยวของผู้สูงอายุ การศึกษานี้จึงมุ่งหวังที่จะเชื่อมช่องว่างดังกล่าวโดยการศึกษาว่าการสนับสนุนจากรัฐบาลและชุมชนร่วมกับเทคโนโลยี สามารถยกระดับประสบการณ์การท่องเที่ยวของผู้สูงอายุในประเทศไทยได้อย่างไร เพื่อส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และการสร้างคุณค่าร่วมในระบบนิเวศทางธุรกิจ

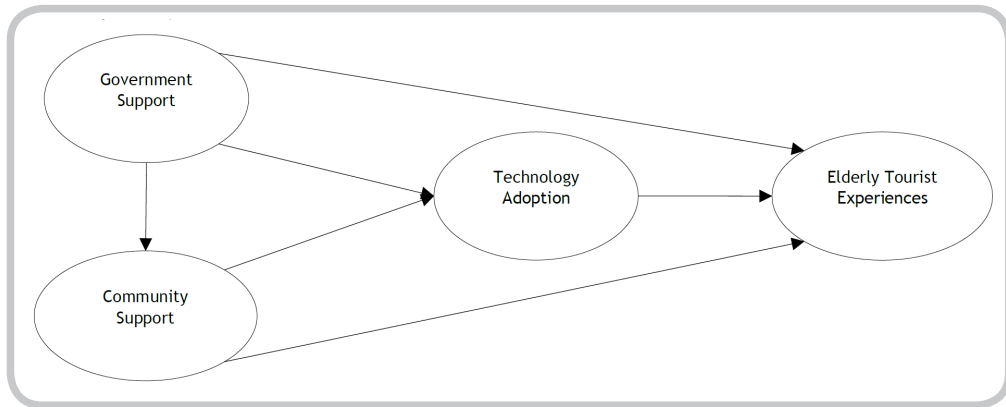
2. วิธีวิทยาและกรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แนวทางเชิงปริมาณ (quantitative approach) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 400 คน ซึ่งเข้าร่วมกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในกรุงเทพมหานครและภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดราชบุรี นครปฐม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ การเลือกจังหวัดเหล่านี้เนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่หลากหลาย ทั้งแหล่งพักผ่อนเชิงธรรมชาติ สปา และศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพ การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) เพื่อเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล การสนับสนุนจากรัฐและชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และประสบการณ์การท่องเที่ยว โดยใช้มาตราวัดลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (structural equation modeling, SEM) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงซับซ้อนระหว่างตัวแปร กรอบแนวคิดการวิจัยอ้างอิงทฤษฎีการสนับสนุนจากรัฐในด้านการช่วยเหลือทางการเงิน การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การตลาด การสร้างเครือข่าย และการสนับสนุนเทคโนโลยี ส่วนการสนับสนุนจากชุมชนมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการวางแผน การจัดกิจกรรมทางสังคม การสนับสนุนธุรกิจท้องถิ่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการสื่อสารดิจิทัล การตรวจสอบความเชื่อถือได้และความตรงใช้เกณฑ์ค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (average variance extracted) ($AVE \geq 0.50$) และความน่าเชื่อถือแบบผสม (composite reliability) ($CR > 0.70$) รวมทั้งการทดสอบความตรงเชิงจำแนก (discriminant validity) ด้วย Fornell-Larcker criterion

3. การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.50) และอยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 86.00 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือช่วงอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 11.75 และมากกว่า 80 ปีขึ้นไป เพียงร้อยละ 2.25 เมื่อพิจารณาด้านการศึกษา พบว่ามีผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 58.75 ในขณะที่ระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมีร้อยละ 29.50 และสูงกว่าปริญญาตรีมีร้อยละ 11.75 อาชีพก่อนเกษียณส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ (ร้อยละ 28.50) รองลงมาคือพนักงานบริษัท เอกชน (ร้อยละ 23.75) และพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 21.75) ส่วนที่เหลื่อประกอบด้วยผู้ประกอบการและอาชีพอิสระ ในด้านการเงิน กลุ่มผู้สูงอายุมีเงินออมหลังเกษียณระหว่าง 500,000-1,000,000 บาทมากที่สุด ร้อยละ 46.75 รองลงมาคือมากกว่า 1,000,000 บาท ร้อยละ 30.25 และต่ำกว่า 500,000 บาท ร้อยละ 23.00 ข้อมูลเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความมั่นคงทางการศึกษาและการเงินในระดับหนึ่ง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเข้าถึงบริการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนประสบการณ์การท่องเที่ยวของผู้สูงอายุ

ผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (SEM) พบว่าการสนับสนุนจากภาครัฐมีอิทธิพลโดยตรงอย่างมีนัยสำคัญต่อการสนับสนุนจากชุมชน (ค่าเส้นทาง = 0.840, $t = 37.761$, $p < 0.001$) และการยอมรับเทคโนโลยี (ค่าเส้นทาง = 0.256, $t = 4.910$, $p < 0.001$) แต่ไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อประสบการณ์การท่องเที่ยวของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ (ค่าเส้นทาง = 0.055, $p > 0.05$) ขณะที่การสนับสนุนจากชุมชนส่งผลโดยตรงทั้งต่อการยอมรับเทคโนโลยี (ค่าเส้นทาง = 0.530, $p < 0.001$) และประสบการณ์การท่องเที่ยว (ค่าเส้นทาง = 0.198, $p < 0.001$) ส่วนการยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลโดยตรงและสูงที่สุดต่อประสบการณ์การท่องเที่ยว (ค่าเส้นทาง = 0.677, $t = 13.994$, $p < 0.001$) นอกจากนี้ยังพบผลทางอ้อม เช่น การสนับสนุนจากภาครัฐส่งผลต่อประสบการณ์การท่องเที่ยวผ่านการสนับสนุนจากชุมชนและการยอมรับเทคโนโลยี โดยค่าผลรวมทางอ้อมมีค่าสูงกว่าเส้นทางตรงอย่างชัดเจน ผลลัพธ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของตัวแปรชุมชนและเทคโนโลยีในฐานะตัวกลางที่เชื่อมโยงนโยบายหรือการสนับสนุนจากรัฐกับคุณภาพประสบการณ์ท่องเที่ยวของผู้สูงอายุ ดังภาพต่อไปนี้



ภาพ 57 บทบาทของรัฐบาลและการสนับสนุนจากชุมชนในการส่งเสริมประสบการณ์การท่องเที่ยวผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในธุรกิจการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ

Note. From. “The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly,” by S. Sukortprommee, B. Thanuttamanon, P. Singhdong, and P. Peamchai, 2025, *SDGs Review*, 5, e04777, pp. 1–19.

ทั้งนี้ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ คือ การสนับสนุนจากภาครัฐมีได้ส่งผลโดยตรงต่อประสบการณ์ท่องเที่ยวของผู้สูงอายุ แต่จะส่งผลผ่านการสนับสนุนจากชุมชนและการยอมรับเทคโนโลยี โดยเฉพาะบทบาทของชุมชนซึ่งมีความสำคัญในการสร้างกิจกรรม บริการ และบรรยากาศที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ การสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น งบประมาณ โครงสร้างพื้นฐาน และการส่งเสริมเทคโนโลยี ทำให้ชุมชนสามารถพัฒนาเครื่องมือดิจิทัลและนวัตกรรมด้านการท่องเที่ยวที่ตอบสนองต่อผู้สูงอายุได้ดียิ่งขึ้น ในขณะเดียวกันการยอมรับเทคโนโลยี เช่น ระบบการจองออนไลน์ แอปพลิเคชันด้านสุขภาพ การชำระเงินแบบไร้เงินสด และระบบนำทางดิจิทัล มีบทบาทสำคัญที่สุดในการยกระดับประสบการณ์การท่องเที่ยว เพราะช่วยเพิ่มความสะดวก ความปลอดภัย และความมั่นใจในการเดินทาง ผลการวิจัยชี้ชัดว่าการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ชุมชน และเทคโนโลยี จะเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนสำหรับผู้สูงอายุ และต่อยอดสู่การยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวระดับประเทศได้ในอนาคต

4. ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์

การพัฒนาท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุอย่างยั่งยืนต้องอาศัยการบูรณาการระหว่างภาครัฐ ชุมชน และเทคโนโลยี ภาครัฐควรมุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และการสร้างความร่วมมือกับชุมชนเพื่อเพิ่มการเข้าถึงและความปลอดภัย ผู้ประกอบการท่องเที่ยวควรนำเทคโนโลยีอัจฉริยะมาปรับใช้เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายและออกแบบบริการให้ตอบสนองความต้องการเฉพาะของผู้สูงอายุ เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันติดตามสุขภาพแบบเรียลไทม์ ระบบนำทาง และการชำระเงินแบบดิจิทัล การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้เข้าใจความต้องการของผู้สูงอายุ และการจัดกิจกรรมเชิงสุขภาพร่วมกับชุมชนจะช่วยยกระดับคุณภาพบริการ ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายและยั่งยืน การสร้างพันธมิตรกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและอุปกรณ์เฉพาะสำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งการติดตามประเมินผลระยะยาวต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จะช่วยให้อุตสาหกรรมนี้เติบโตได้อย่างยั่งยืนและสร้างคุณค่าร่วมสำหรับทุกภาคส่วนในสังคม

15.3 กรณีศึกษาจากธุรกิจผู้ให้บริการโซลูชันการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

โดย Sarakul Sukortpromme, Suraporn Onputtha, Phimonphan Manorah

1. ภาพรวมและความสำคัญ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อองค์กรหลายแห่งเนื่องจากช่วยอำนวยความสะดวกและปรับปรุงผลการดำเนินงานขององค์กรให้ดีขึ้น เพิ่มความแม่นยำในการผลิต ประหยัดต้นทุนการผลิตและการจัดการ อำนวยความสะดวกในการสื่อสารภายใน การเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ และปรับปรุงการทำงานของพนักงานรวมถึงรองรับความต้องการของพนักงานในองค์กร ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กร ได้แก่ ระบบสวัสดิการ การสื่อสารออนไลน์ อีเมล เว็บไซต์บริษัทที่นำเสนอข้อมูลสำคัญและข้อมูลพื้นฐาน ระบบจองการขนส่ง ระบบเช็กอิน และเช็กเอาท์ และอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยียังเป็นสิ่งใหม่และยังคงสร้างปัญหาให้กับพนักงานบางคนที่ไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยี แม้ว่าจะเป็นยุคของเทคโนโลยีแล้วก็ตาม นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยีมาใช้งานยังต้องการการเรียนรู้ของบุคคลและการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง หากองค์กรนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กรทันที พนักงานหรือสมาชิกขององค์กรจะตกใจกับการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงและอาจต่อต้านการยอมรับเทคโนโลยี ในที่สุดอาจนำไปสู่ผลกระทบเชิงลบต่อพนักงานและตัวองค์กรเอง เช่น คุณภาพงานที่ไม่คาดหวัง ความเหนื่อยหน่ายของพนักงานและอื่น ๆ

ดังนั้นหากองค์กรต้องการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ตัวองค์กรเองจำเป็นต้องศึกษาและเข้าใจวิธีการที่พนักงานในองค์กรจะยอมรับการใช้เทคโนโลยี องค์กรต้องนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างชาญฉลาด และในขณะเดียวกันสร้างความพึงพอใจให้กับพนักงาน และผลการปฏิบัติงาน การนำเทคโนโลยีมาใช้ยังต้องการคุณภาพบริการทางการบริหาร คุณภาพบริการเทคโนโลยี รวมถึงความน่าเชื่อถือ ความมั่นใจ ความสะดวก ความเรียบง่าย และการเข้าถึงได้ ซึ่งทำให้พนักงานที่ไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีรู้สึกดีกับมัน ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล ที่เน้นการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับประสิทธิภาพและลดการใช้ทรัพยากร ควบคู่ไปกับการสร้างคุณค่าระยะยาวทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมตามแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) โดยองค์กรที่สามารถสร้างคุณภาพการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างความเชื่อถือได้ของเทคโนโลยี การตอบสนองที่รวดเร็วและเรียบง่าย ความมั่นใจในผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ความเข้าใจในพนักงานและบริการและอุปกรณ์ที่จับต้องได้และเข้าถึงได้ จะสร้างความพึงพอใจให้กับพนักงานและสร้างผลการปฏิบัติงานที่ยั่งยืนได้

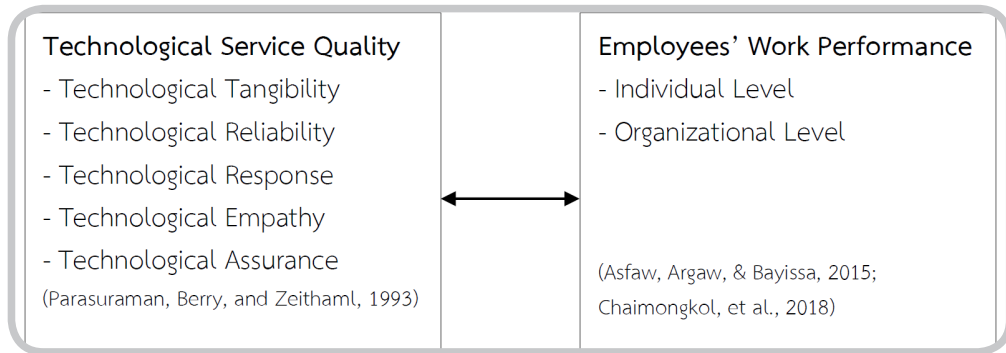
2. วิธีวิทยาและกรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) ที่ใช้กลุ่มตัวอย่าง 200 คนจากพนักงานของบริษัท ABC จากประชากรทั้งหมด 550 คน โดยใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างตาม Krejcie and Morgan (1970) ที่กำหนดไว้ 226 คน แต่สามารถเก็บข้อมูลได้จริง 200 คน คิดเป็น 88.49% เครื่องมือวิจัยที่ใช้คือแบบสอบถามแบบปิด (close-ended questionnaire) แบ่งเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลประชากรศาสตร์ คำถามเกี่ยวกับคุณภาพบริการเทคโนโลยี และผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ใช้มาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ การเก็บข้อมูลใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) กรอบแนวคิดการวิจัยอ้างอิงทฤษฎีคุณภาพการบริการของ Zeithaml et al. (1990) และ Parasuraman et al. (1993) ที่ประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ ความเป็นรูปธรรมทางเทคโนโลยี ความเชื่อถือได้ทางเทคโนโลยี การตอบสนองทางเทคโนโลยี ความเห็นอกเห็นใจทางเทคโนโลยี และความมั่นใจทางเทคโนโลยี สำหรับผลการปฏิบัติงานของพนักงานแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับบุคคลและระดับองค์กร การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3. การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ

งานวิจัยนี้ได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน ซึ่งเป็นพนักงานของบริษัท ผู้ให้บริการด้านการผลิตอิเล็กทรอนิกส์ในจังหวัดปทุมธานี ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.5 มีอายุระหว่าง 21-40 ปี ร้อยละ 68.5 อยู่ในสถานภาพการทำงานแบบชั่วคราว ร้อยละ 67.0 และปฏิบัติงานในตำแหน่ง พนักงานระดับปฏิบัติการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.5 ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 66.0 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 45.5 ผลการสำรวจดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า โครงสร้างบุคลากรขององค์กรประกอบด้วยพนักงานช่างวัยหนุ่มสาวถึงวัยกลางคนมีระดับการศึกษาพื้นฐานและมีรายได้อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ ซึ่งส่งผลต่อมุมมองและการรับรู้ต่อคุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยี รวมถึงประสิทธิภาพการทำงานในภาพรวมขององค์กรและระดับบุคคล

ผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า พนักงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับ “เห็นด้วยมาก” โดยค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.98 และเมื่อพิจารณาเป็นรายได้ พบว่าการให้ความมั่นใจทางเทคโนโลยี (technological assurance) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.17 รองลงมาคือการตอบสนองด้านเทคโนโลยี ความเชื่อมั่น ความเอาใจใส่ และสิ่งที่จำเป็นต้องได้ตามลำดับ ในขณะที่พนักงานยังมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กรอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.09 และ 4.17 ตามลำดับ การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson’s correlation coefficient) พบว่า คุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับประสิทธิภาพการทำงาน โดยรวม ($r = 0.580$) รวมทั้งระดับบุคคล ($r = 0.511$) และระดับองค์กร ($r = 0.569$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการยกระดับคุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มศักยภาพและผลงานการทำงานของพนักงานในทุกระดับ ดังปรากฏจากภาพต่อไปนี้



ภาพ 58 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีกับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน: กรณีศึกษาผู้ให้บริการโซลูชันการผลิตอิเล็กทรอนิกส์ในจังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

Note. From. “Relationship between technological service quality and employees’ work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand.,” by S. Sukortpromme, S. Onputtha, and P. Manorah, In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). (2019, February 8). Nakhon Sawan Rajabhat University.

ทั้งนี้ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ คือ คุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นความมั่นใจ การตอบสนอง ความเชื่อถือ ความเอาใจใส่ และสิ่งที่จับต้องได้ ล้วนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร โดยเฉพาะด้านการให้ความมั่นใจทางเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อผลการปฏิบัติงาน ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า หากองค์กรสามารถพัฒนาคุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะช่วยเสริมสร้างความพึงพอใจ การยอมรับ และแรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน นำไปสู่การเพิ่มปริมาณและคุณภาพงาน รวมถึงการสร้างศักยภาพในการแข่งขันขององค์กรในระยะยาว การบูรณาการเทคโนโลยีที่มีคุณภาพเข้ากับระบบการจัดการจึงถือเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งในระดับบุคคลและองค์กรได้อย่างเป็นรูปธรรม

4. ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์

จากผลการวิจัย ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติในองค์กรควรเน้นการพัฒนาคุณภาพบริการเทคโนโลยีภูมิทัศน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างเชื่อมั่นทางเทคโนโลยี การตอบสนองที่รวดเร็ว และความเห็นอกเห็นใจต่อพนักงาน องค์กรควรจัดให้มีการฝึกอบรมเทคโนโลยีและเวิร์กช็อปเพื่อช่วยให้พนักงานเรียนรู้และไม่หวาดกลัวเทคโนโลยี รวมทั้งการออกแบบระบบเทคโนโลยีให้เป็นมิตรกับผู้ใช้และสามารถเข้าใจได้ง่าย สำหรับการวิจัยในอนาคต ควรศึกษาตัวแปรกำกับอื่น ๆ เช่น การเรียนรู้และการแบ่งปันความรู้ วัฒนธรรมองค์กร และแรงจูงใจ รวมถึงการเปลี่ยนวิธีการเก็บข้อมูลจากเชิงปริมาณเป็นเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากยิ่งขึ้น การนำผลการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้จะช่วยสนับสนุนเป้าหมายการจัดการความยั่งยืนในยุคดิจิทัล ผ่านการยกระดับประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเทคโนโลยี การสร้างความพึงพอใจของพนักงาน และการพัฒนาขีดความสามารถองค์กรสู่ความยั่งยืนระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับหลัก ESG และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

15.4 กรณีศึกษาจากธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์

โดย: Suraporn Onputtha, Sarakul Sukortpromme, Umawasee Sriboonlue, Winyu Proykratok

1. ภาพรวมและความสำคัญ

ความยั่งยืนขององค์กรเป็นความสำเร็จที่องค์กรทุกแห่งต้องการบรรลุ เนื่องจากช่วยให้องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจได้อย่างสมดุล รวมถึงการบรรลุความเป็นเลิศทางธุรกิจและการดำเนินงาน การใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม การพัฒนาสังคม ชื่อเสียงขององค์กร ความสัมพันธ์และสุขภาพของพนักงาน ตลอดจนการลดของเสียและมลพิษ และการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน ในบริบทของการจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล องค์กรประกอบเหล่านี้สะท้อนถึงแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line, 3Ps: profit, people, planet) ที่เน้นการสร้างสมดุลระหว่างกำไรและความรับผิดชอบต่อสังคมโลก ตัวแปรหลายประการอาจส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนขององค์กรระยะยาว ได้แก่ นวัตกรรม สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และการทำงานเป็นทีม วัฒนธรรมองค์กร ความไว้วางใจขององค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานกับองค์กร และพฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ล้วนมีผลกระทบต่อความยั่งยืนขององค์กร รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงสีเขียวและการดิจิทัลไลเซชันที่อาจเชื่อมโยงกับความยั่งยืน

อุตสาหกรรมบริการโลจิสติกส์ไทยกลายเป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจ เนื่องจากปัจจุบันเป็นที่รู้จักและมีบทบาทสำคัญต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (gross domestic product, GDP) คิดเป็นร้อยละ 5.98 ของ GDP ของไทย มีมูลค่าประมาณ 1.008 ล้านบาท ครอบคลุมภาคบริการโลจิสติกส์ ภาคการขนส่ง และคลังสินค้า โดยอุตสาหกรรมนี้มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อการขายอยู่ที่ร้อยละ 13.40 ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการที่ต้องการบรรลุความยั่งยืนขององค์กรทั้งในด้านการเงินและไม่ใช้การเงิน รวมถึงการลดต้นทุนพลังงาน การลดค่าใช้จ่ายในการบำบัดและระบายของเสีย การเพิ่มชื่อเสียงขององค์กร ผลตอบแทนจากการดำเนินงานที่สูงขึ้น ความสุขและสุขภาพของพนักงาน และความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสู่ความยั่งยืนในยุคดิจิทัลที่ต้องการการบูรณาการเทคโนโลยีและการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรเพื่อสร้างความได้เปรียบแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กร

2. วิธีวิทยาและกรอบแนวคิดการวิจัย

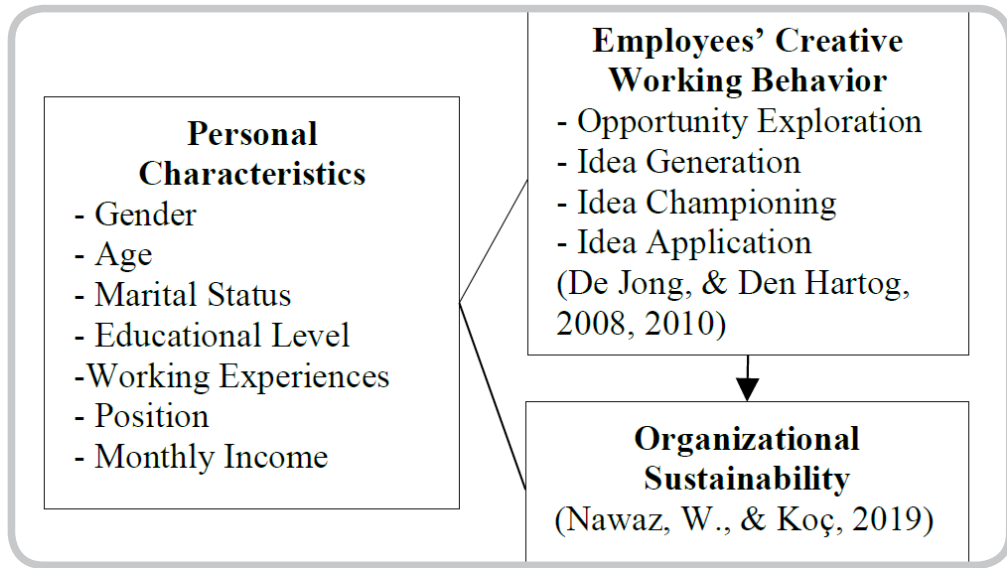
การวิจัยเชิงปริมาณนี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดที่แบ่งเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของพนักงาน และความยั่งยืนขององค์กร โดยเก็บข้อมูลจากพนักงาน 401 คน ที่ทำงานในบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก กรอบแนวคิดการวิจัยยึดตามทฤษฎีพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของ De Jong & Den Hartog (2008, 2010) ที่ประกอบด้วย 4 มิติ คือ การสำรวจโอกาส (opportunity exploration) การสร้างไอเดีย (idea generation) การสนับสนุนไอเดีย (idea championing) และการประยุกต์ใช้ไอเดีย (idea application) ส่วนความยั่งยืนขององค์กรใช้กรอบของ Nawaz & Koç (2019) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา รวมถึงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ independent sample t-test, One-Way ANOVA และ stepwise multiple regression analysis ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3. การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ

จากการศึกษางานวิจัยเรื่อง “The Effects of Employee’s Creative Working Behavior on Organizational Sustainability: A Case of Logistics Service Providers” พบว่ากลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพนักงานจำนวน 401 คนที่ทำงานในองค์กรด้านการให้บริการโลจิสติกส์ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยข้อมูลส่วนบุคคลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.4 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 35.4 สถานภาพสมรสโสดมากที่สุด ร้อยละ 55.1 ส่วนใหญ่

จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 48.9 มีประสบการณ์ทำงาน 1-2 ปี ร้อยละ 44.9 และปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานปฏิบัติการมากที่สุดถึงร้อยละ 93.8 ด้านรายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 62.1 ข้อมูลเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแรงงานรุ่นใหม่ที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจโลจิสติกส์ในเขตเมือง ซึ่งมีความหลากหลายด้านประสบการณ์และรายได้ที่แตกต่างกัน เป็นปัจจัยที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการรับรู้เกี่ยวกับความยั่งยืนขององค์กร

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้างและการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่ง และรายได้ ส่งผลต่อความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์และความยั่งยืนขององค์กรในระดับที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การแสวงหาโอกาส การสร้างแนวคิด การผลักดันแนวคิด และการประยุกต์ใช้แนวคิด ถูกประเมินอยู่ในระดับสูงมากทั้งหมด นอกจากนี้การทดสอบสมมติฐานยังพบว่าพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความยั่งยืนขององค์กร โดยโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 41.6 และตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดคือการประยุกต์ใช้แนวคิด รองลงมาคือการแสวงหาโอกาส การผลักดันแนวคิด และการสร้างแนวคิด ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนความคิดสร้างสรรค์ไปสู่การปฏิบัติที่จับต้องได้ ดังภาพต่อไปนี้



ภาพ 59 ปัจจัยมีผลต่อความยั่งยืนขององค์กร: กรณีศึกษาผู้ให้บริการโลจิสติกส์

Note. From. “The effects of employee’s creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers,” by S. Onputtha, S. Sukortpromme, U. Sriboonlue, and W. Proykratok, 2021, *Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), pp. 19–25.

ทั้งนี้ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ คือ พฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของพนักงาน มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความยั่งยืนในองค์กรด้านโลจิสติกส์อย่างชัดเจน พนักงานที่มีความสามารถในการแสวงหาโอกาส คิดค้นแนวทางใหม่ กล้าแสดงออกและผลักดันแนวคิด รวมถึงนำแนวคิดมาประยุกต์ใช้จริง สามารถสร้างผลลัพธ์ที่มีคุณค่า ไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุนด้านพลังงาน การจัดการของเสียที่มีประสิทธิภาพ การเพิ่มชื่อเสียงองค์กร ความพึงพอใจของลูกค้า รวมถึงความสุขและสุขภาพที่ดีของพนักงาน ผลลัพธ์เหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าองค์กรควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมพฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์และออกแบบกิจกรรมหรือโครงการที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในงานจริง ทั้งนี้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนในระยะยาวขององค์กร

4. ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์

ผู้ประกอบการควรออกแบบกิจกรรมที่ให้พนักงานมีโอกาสดูแลความรู้และความคิดสร้างสรรค์ เช่น โครงการพิเศษหรือการพัฒนาโครงการใหม่ จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้พนักงานเรียนรู้และสำรวจความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่องาน ผ่านการจัดสัมมนา การฝึกอบรม การประชุม

ก่อนทำงานประจำวัน รวมถึงแพลตฟอร์มความรู้อิเล็กทรอนิกส์ เช่น เว็บไซต์ e-learning ขณะเดียวกันควรสนับสนุนให้พนักงานคิดเชิงสร้างสรรค์และแบ่งปันแนวคิดใหม่กับเพื่อนร่วมงาน เช่น การจัดประชุมที่พนักงานสามารถมีส่วนร่วม การมอบหมายงานที่ท้าทายเกี่ยวข้องกับ โลจิสติกส์สิ่งแวดล้อม และการเข้าใจการมอบหมายงานที่เหมาะสมกับปัจจัยส่วนบุคคลของ พนักงาน เช่น เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งงาน และรายได้รายเดือน เพื่อสร้างพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์และความยั่งยืนขององค์กร ที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลและการสร้าง วัฒนธรรมนวัตกรรมที่ยั่งยืน

15.5 กรณีศึกษาจากอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

โดย: ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุรพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก,
และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา

1. ภาพรวมและความสำคัญ

ปัจจุบันสถานะโลกร้อนได้คุกคามโลกและมีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งน้ำท่วม ภัยแล้ง แผ่นดินไหว พายุ ตลอดจนมลภาวะที่เป็นพิษต่าง ๆ จากปรากฏการณ์ดังกล่าว สังคมโลก เริ่มตระหนักถึงและเข้าสู่จุดเปลี่ยนผ่านครั้งสำคัญ โลกกำลังต้องการการดูแลอย่างเร่งด่วนจากการ ดำรงชีวิตโดยผ่านระบบเศรษฐกิจที่ผลาญทรัพยากรธรรมชาติและใช้ทุนมนุษย์อย่างไม่คำนึงถึง ความยั่งยืน ด้วยการแปลงโฉมมาสู่การประกอบธุรกิจรูปแบบใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสังคม ที่สอดคล้องกับปรัชญาของ “การพัฒนาที่ยั่งยืน” องค์กรธุรกิจโฉมใหม่เหล่านี้สังคม จึงเรียกว่า องค์กรธุรกิจสีเขียว (green organization) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการความ ยั่งยืนในยุคดิจิทัลที่เน้นการบูรณาการเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line)

อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ปัจจุบันมีมูลค่าถึงร้อยละ 5.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (gross domestic product, GDP) และยังเป็นอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบอย่างมากจากเทคโนโลยีสมัยใหม่และการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการลดผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการเติบโตในอนาคตอย่างต่อเนื่อง จึงมุ่งเน้นพัฒนาเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า เริ่มจากการประกอบร่วมกับผู้ผลิต เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมแบตเตอรี่และระบบขับเคลื่อนรถไฟฟ้า ซึ่งมีการขยายธุรกิจในช่วงโซ่ คุณค่าของอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะในด้านการออกแบบและจัดทำ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี

การผลิตที่มีประสิทธิภาพและความแม่นยำสูง และพัฒนาธุรกิจอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วนรถยนต์ที่ก้าวทันมาตรฐานโลก จากความสำคัญดังกล่าว บทบาทด้านหนึ่งของงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์คือการช่วยพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่องค์กรพึงประสงค์ และถ้าองค์กรปรารถนาที่จะรับรององค์กรให้เป็นองค์กรสีเขียวด้วยการมีเป้าหมายที่จะทำธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในยุคใหม่ตลอดจนการกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมจะต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับการสร้างความตระหนักและการดำเนินการที่ต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

2. วิธีวิทยาและกรอบแนวคิดการวิจัย

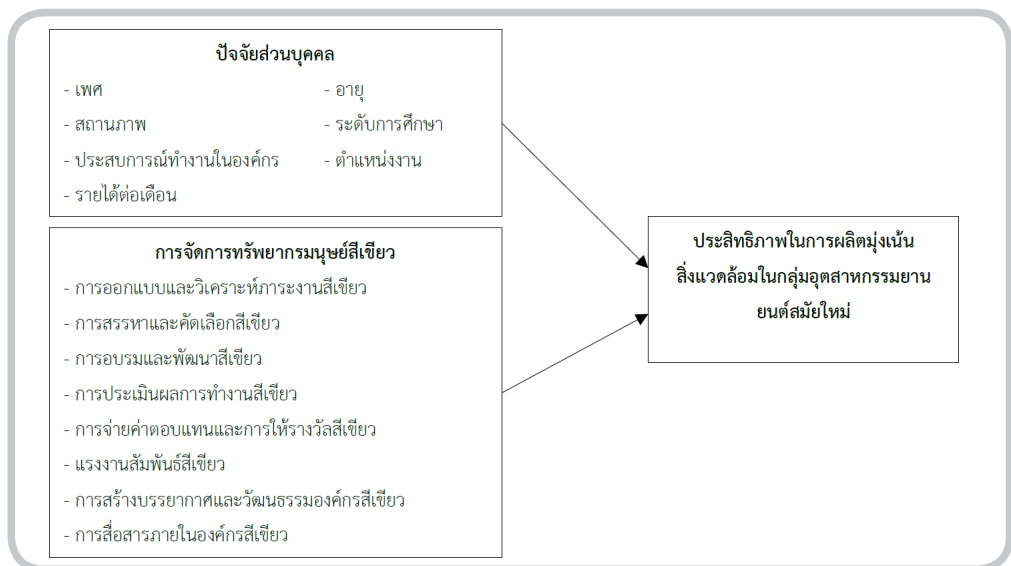
การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณด้วยการสำรวจ (survey research) โดยเก็บข้อมูลจากพนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และระยอง จำนวน 400 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงไปยังพื้นที่อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ แล้วดำเนินการเก็บข้อมูลตามความสะดวก เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามปิดที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีค่าความเชื่อมั่น 0.960 แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล การจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียว 8 มิติ (การออกแบบและวิเคราะห์ภาระงานสีเขียว การสรรหาและคัดเลือกสีเขียว การอบรมและพัฒนาสีเขียว การประเมินผลการทำงานสีเขียว การจ่ายค่าตอบแทนและการให้รางวัลสีเขียว แรงงานสัมพันธ์สีเขียว การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กรสีเขียว และการสื่อสารภายในองค์กรสีเขียว) และประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

3. การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ

งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานในอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ โดยวิเคราะห์จากข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่งงาน และรายได้ต่อเดือน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความหลากหลายทั้งด้านเพศและอายุ ส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานตอนต้นถึงตอนกลาง ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบปริญญาตรีและมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งสะท้อนถึงความพร้อมในการรองรับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร นอกจากนี้เมื่อพิจารณาความเห็นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียว (Green HRM) พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” ด้านการประเมินผลการทำงานสีเขียวได้รับค่าเฉลี่ยสูงสุด (4.031) รองลงมาคือด้านการอบรมและพัฒนา (4.005)

ส่วนการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรสีเขียวมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (3.811) ผลลัพธ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าองค์กรให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรมากกว่าขั้นตอนการสรรหา ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test และ f-test แสดงให้เห็นว่าปัจจัยส่วนบุคคลบางด้านส่งผลต่อประสิทธิภาพการผลิตที่มุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ สถานภาพ ($p = .004$) ระดับการศึกษา ($p = .021$) ตำแหน่งงาน ($p = .000$) และรายได้ต่อเดือน ($p = .003$) ขณะที่เพศ อายุ และประสบการณ์ทำงานไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิเคราะห์ที่ยืนยันว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการผลิตเชิงสิ่งแวดล้อม โดยการออกแบบงาน การอบรมพัฒนา การประเมินผล และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรสีเขียว ล้วนมีส่วนสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมของพนักงานต่อการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้โมเดลเชิงโครงสร้างในงานวิจัยได้สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียว และประสิทธิภาพการผลิต อย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับผลการทดสอบทางสถิติ ซึ่งปรากฏตามภาพต่อไปนี้



ภาพ 60 ปัจจัยมีผลต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
หมายเหตุ. จาก “ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่,” โดย ศรากุล สุโคตรพรหมณี, สุพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรากร อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2566, *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), หน้า 54–74.

ทั้งนี้ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ คือ ปัจจัยส่วนบุคคลบางประการ ได้แก่ ระดับการศึกษา สถานภาพ ตำแหน่งงาน และรายได้ต่อเดือน มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตเชิงสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของบุคลากรมีบทบาทสำคัญ ในการกำหนดพฤติกรรมและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันการจัดการทรัพยากรมนุษย์ สีเขียวถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายด้านการผลิตที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมสีเขียวภายในองค์กรซึ่งช่วย เสริมสร้างประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การค้นพบนี้ยืนยันว่า การบูรณาการ Green HRM เข้ากับยุทธศาสตร์องค์กรเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการ เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน และการตอบสนองต่อนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม

4. ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์

องค์กรในอุตสาหกรรมยานยนต์ควรนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็น 5 ประการหลัก ประการแรก พิจารณาความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลในการมอบหมายงานที่เกี่ยวข้องกับ การผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อม ประการที่สอง สร้างช่องทางการสื่อสารทั้งทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประการที่สาม จัดการะงาน ที่ครอบคลุมประเด็นความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและออกแบบงานแบบข้ามสายงาน ประการที่สี่ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานและผู้บังคับบัญชาเพื่อบรรลุการผลิต ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และประการที่ห้า ให้ความสำคัญกับระบบสรรหา การให้รางวัล และการประเมินผลที่มุ่งเน้นผลงานด้านสิ่งแวดล้อม ข้อเสนอแนะเหล่านี้สอดคล้องกับแนวคิด การบูรณาการเทคโนโลยีกับความยั่งยืนในยุคดิจิทัล ที่องค์กรต้องปรับเปลี่ยนจากการมุ่งเน้น แค่กำไรสู่การสร้างคุณค่าร่วมแบบแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) เพื่อความอยู่รอด และเติบโตอย่างยั่งยืนในตลาดโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

15.6 กรณีศึกษาจากกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูง ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย

โดย เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีศา เอ็มโธ, ศรากุล สุโคตรพรหมมี

1. ภาพรวมและความสำคัญ

ในปัจจุบัน แรงกดดันเกี่ยวกับการปรับใช้แนวทางที่ยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อมได้รับความสนใจมากขึ้นจากองค์กรธุรกิจต่าง ๆ จำเป็นต้องมีการผสมผสานวิธีการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเข้ากับธุรกิจของตนเอง เช่น การลดการใช้พลังงาน การลดขยะในองค์กร รวมถึงการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการความยั่งยืนในยุคดิจิทัลที่เน้นการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อยกระดับประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม องค์กรธุรกิจที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้คือ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดย SMEs มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย มีส่วนสนับสนุนเศรษฐกิจในท้องถิ่นและระดับประเทศอย่างมาก จากการรายงานของ Thailand Development Research Institute พบว่า SMEs ครองสัดส่วนกว่าร้อยละ 35 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (gross domestic product, GDP) ของไทย ใน พ.ศ. 2566 และมีอัตราการจ้างงานถึง 14 ล้านคนในประเทศไทย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 86 ของการจ้างงานในประเทศทั้งหมด

เมื่อพิจารณา SMEs ที่มีการเติบโตสูง (high growth firm) ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มธุรกิจชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มยานยนต์และชิ้นส่วน กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มสมุนไพรและเครื่องสำอาง กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่พบว่ามีอัตราการเติบโตมากกว่าร้อยละ 20 ในระยะเวลา 3 ปีขึ้นไป หาก SMEs เหล่านี้สามารถเป็นผู้นำในการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วยแนวทางสีเขียวจะช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวมมีความเป็นสีเขียวมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การนำแนวทางสีเขียวมาใช้ยังคงมีความท้าทาย โดยเฉพาะใน SMEs ที่มีการเติบโตสูงที่มักต้องเผชิญกับอุปสรรคภายในและภายนอกจำนวนมาก ซึ่งสะท้อนความจำเป็นในการทำความเข้าใจปัจจัยที่มีผลต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และแนวคิดสีเขียวให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในบริบทของ SMEs ไทย

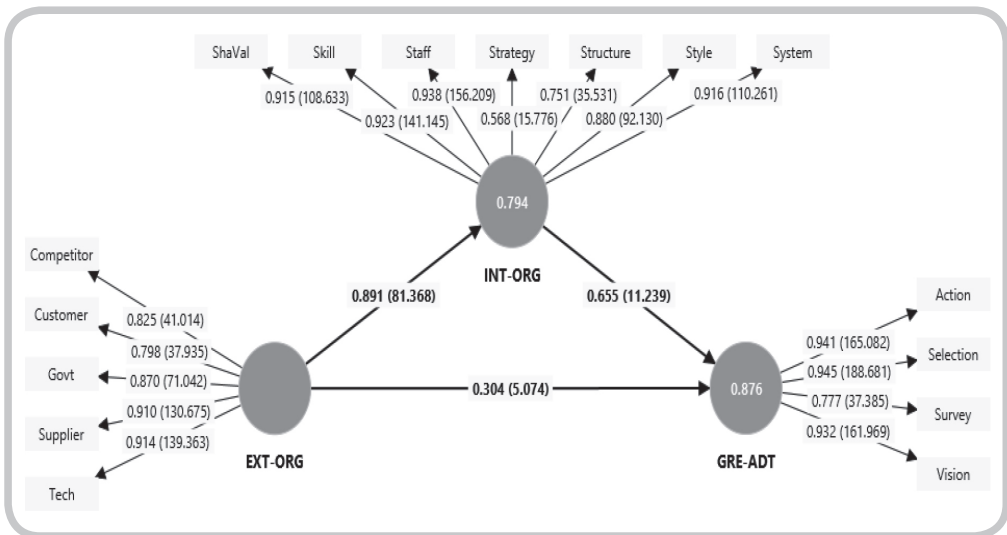
2. วิธีวิทยาและกรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการและพนักงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 400 ราย ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อคัดเลือกผู้ตอบแบบสอบถามที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในการองค์กร และใช้การสุ่มแบบสะดวก (convenient sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลตามจำนวนที่กำหนด เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่มีโครงสร้าง ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยภายนอกธุรกิจ (ความต้องการลูกค้า ชัปปลายเออร์ กฎระเบียบ เทคโนโลยี และการแข่งขัน) ปัจจัยภายในธุรกิจ (กลยุทธ์ โครงสร้าง ระบบ ค่านิยมร่วม การจัดการ พนักงาน และทักษะ ตามกรอบ 7S ของ McKinsey) และการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ (การกำหนดวิสัยทัศน์ การสำรวจ การเลือก และการปฏิบัติ) โดยใช้มาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (structural equation modeling, SEM) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และใช้เทคนิค Bootstrap ด้วยการสุ่มตัวอย่างซ้ำ 5,000 ครั้งเพื่อทดสอบสมมติฐาน กรอบแนวคิดอิงจากทฤษฎีมุมมองเชิงทรัพยากร (resource-based view) และกรอบแนวคิดห้าพลังของพอร์เตอร์ (Porter's five forces) ร่วมกับแนวคิดการจัดการความยั่งยืนในยุคดิจิทัล

3. การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ

จากผลการศึกษาพบว่า ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งมีความหลากหลายทั้งในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากมีระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการดำเนินกิจการมากกว่า 5 ปี ซึ่งสะท้อนถึงความพร้อมด้านความรู้และทักษะในการบริหารจัดการ ข้อมูลดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมความเข้าใจต่อการปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของธุรกิจ ขณะเดียวกันเมื่อวิเคราะห์ในเชิงโครงสร้าง พบว่า ปัจจัยภายนอก (EXT-ORG) ได้แก่ ความต้องการของผู้บริโภค กฎระเบียบข้อบังคับของภาครัฐ และกระแสสังคมด้านสิ่งแวดล้อม มีผลเชื่อมโยงอย่างมีนัยสำคัญต่อปัจจัยภายในองค์กร (INT-ORG) ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากระบวนการ ระบบงาน หรือการเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากร ค่า β ที่ได้จากการวิเคราะห์ (0.891, $p < 0.001$) ชี้ให้เห็นว่าแรงกดดันจากสิ่งแวดล้อมภายนอกเป็นแรงผลักดันหลักที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกภายในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลองที่กำหนดไว้ในงานวิจัย

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์เชิงโครงสร้างยังพบว่า ปัจจัยภายในองค์กร (INT-ORG) มีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงและถ่ายทอดผลกระทบจากปัจจัยภายนอกไปสู่การนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในการธุรกิจ (GRE-ADT) โดยมีค่า β เท่ากับ 0.655 ($p < 0.001$) แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลโดยตรงที่เข้มแข็งของการบริหารจัดการภายใน ไม่ว่าจะเป็นการจัดการทรัพยากร ความรู้ เทคโนโลยี และระบบสนับสนุน ที่ช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินการตามแนวทางด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันปัจจัยภายนอกยังมีผลโดยตรงต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ด้วยเช่นกัน ($\beta = 0.304$, $p < 0.001$) แม้จะอยู่ในระดับปานกลาง แต่ก็สะท้อนให้เห็นว่าการตอบสนองต่อกฎระเบียบหรือแรงกดดันทางการตลาด ยังคงมีส่วนสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการ โดยภาพรวม ค่า R^2 ของ INT-ORG เท่ากับ 0.794 และ GRE-ADT เท่ากับ 0.876 แสดงถึงความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของโมเดลได้สูง ผลการศึกษาเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ชัดเจนระหว่างปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน และการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ ซึ่งปรากฏตามแบบจำลองดังนี้



ภาพ 61 ปัจจัยที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในการกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย

หมายเหตุ. จาก “ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในการกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย,” โดย เมทินี รัชฎารักษ์, ปวีศา เอ็มโอฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี, 2567, วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 7(3), หน้า 96–113.

ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ คือ ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ และต่างก็มีอิทธิพลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ โดยแรงกดดันจากภายนอก เช่น นโยบายภาครัฐ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และความคาดหวังของผู้บริโภค มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้องค์กรปรับตัวและพัฒนากลยุทธ์ภายใน ขณะที่ความพร้อมด้านโครงสร้าง ระบบ และทรัพยากรบุคคลภายในองค์กร มีส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงปฏิบัติและการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ผลการวิเคราะห์ยืนยันว่า แบบจำลองเชิงโครงสร้างที่ใช้ในการศึกษามีความเหมาะสม สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทยในการขับเคลื่อนสู่การพัฒนาเชิงนิเวศเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม

4. ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์

จากผลการศึกษา ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ SMEs ประกอบด้วย 4 ประการหลัก ประการที่หนึ่ง การสร้างความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเข้าถึงทรัพยากรและความรู้ที่จำเป็น ประการที่สอง การลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียวล่าสุดควบคู่การฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ทักษะการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่สาม การพัฒนาพนักงานด้วยโปรแกรมที่เน้นความยั่งยืนเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม และประการที่สี่ การปรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (EMS) เพื่อติดตามความคืบหน้าและการปฏิบัติตามกฎระเบียบสำหรับนักวิชาการ การศึกษานี้สนับสนุนทฤษฎีการนำสีเขียวมาใช้ใน SMEs และขยายความเข้าใจเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงกดดันภายนอกกับพลวัตภายใน ซึ่งมีประโยชน์สำหรับหลักสูตรการจัดการธุรกิจและสิ่งแวดล้อม การศึกษาอนาคตควรใช้การออกแบบแบบตามยาวเพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา และขยายขอบเขตการศึกษาไปยัง SMEs ในพื้นที่อื่นเพื่อเพิ่มความสามารถในการสรุปผล

15.7 บทเรียนจากการศึกษา

บทเรียนที่ได้จากการศึกษาเชิงสังเคราะห์ของหลายกรณีธุรกิจในยุคดิจิทัลสะท้อนให้เห็นความจริงสำคัญว่า การปรับตัวในโลกธุรกิจไม่ใช่เรื่องของการนำเทคโนโลยีมาใช้เพียงอย่างเดียว แต่ยังครอบคลุมถึงการจัดการคน องค์กร และความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง การเติบโตอย่างรวดเร็วของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากจีน เช่น MIXUE สามารถขยายสาขามากกว่า 200 แห่งในเวลาไม่นาน แสดงให้เห็นถึงการใช้กลยุทธ์ที่ชัดเจนและการพึ่งพาเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ขณะที่การพัฒนาธุรกิจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ การนำเทคโนโลยี

เข้าสู่ภาคการผลิต การปรับองค์กรโลจิสติกส์ให้ตอบโจทย์ความยั่งยืน ตลอดจนการเปลี่ยนผ่านของ SMEs และอุตสาหกรรมยานยนต์ ล้วนสะท้อนความจริงเดียวกันว่า การประสบความสำเร็จ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง แต่เกิดจากการผสมระหว่างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี การจัดการเชิงกลยุทธ์ และการสร้างคุณค่าร่วมกับสังคมและสิ่งแวดล้อม การบูรณาการองค์ประกอบเหล่านี้ จึงเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างความยั่งยืนในยุคดิจิทัลที่ผันผวนและแข่งขันสูง

สิ่งที่ปรากฏเด่นชัดคือบทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลที่กลายเป็นกลไกขับเคลื่อนหลักของการเปลี่ยนแปลงในทุกอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อการตลาด และการสื่อสารกับผู้บริโภค การใช้ปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อเข้าใจพฤติกรรม และคาดการณ์แนวโน้ม การสร้างระบบการให้บริการผ่านแอปพลิเคชันที่ช่วยเพิ่มความสะดวกสบาย ให้ลูกค้า หรือการพัฒนากระบวนการผลิตและโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เทคโนโลยี ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือ แต่ได้กลายเป็นโครงสร้างพื้นฐานใหม่ของธุรกิจ อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องระมัดระวังคือการใช้เทคโนโลยีโดยไม่เข้าใจบริบทและความพร้อมขององค์กรอาจก่อให้เกิดปัญหา เช่น การต่อต้านจากบุคลากร การเกิดภาระต้นทุนโดยไม่จำเป็น หรือแม้กระทั่งการลดคุณภาพของประสบการณ์ผู้บริโภค หากไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ดังนั้นบทเรียนสำคัญคือองค์กรต้องเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด ผสมผสานกับวัฒนธรรมการเรียนรู้ และสร้างสมดุลระหว่างความก้าวหน้าทางดิจิทัลกับความสามารถที่แท้จริงของคนและระบบ

เมื่อมองในมิติของมนุษย์และทุนทางสังคม จะเห็นได้ว่าปัจจัยนี้ยังคงเป็นหัวใจของความยั่งยืน ธุรกิจแฟรนไชส์ที่ประสบความสำเร็จไม่ได้พึ่งพาแค่การลงทุนด้านเทคโนโลยี แต่ยังขึ้นอยู่กับคุณภาพของบุคลากร โดยเฉพาะทักษะการบริการและการสื่อสารที่ช่วยสร้างประสบการณ์ที่น่าจดจำแก่ลูกค้า กรณีธุรกิจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุแสดงให้เห็นชัดว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่นสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบริการและทำให้การพัฒนามีความหมาย ขณะที่การจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงสีเขียวในอุตสาหกรรมยานยนต์ก็แสดงให้เห็นว่า การสร้างความตระหนักรู้และการปลูกฝังค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมในพนักงานสามารถผลักดันองค์กรไปสู่ความยั่งยืนได้อย่างแท้จริง บทเรียนเหล่านี้ตอกย้ำว่า แม้เทคโนโลยีจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้น แต่ “คน” และ “ชุมชน” ยังคงเป็นรากฐานที่ไม่สามารถถูกแทนที่ได้ และการลงทุนในทุนมนุษย์ควบคู่กับการสร้างเครือข่ายสังคมที่เข้มแข็งจะทำให้องค์กรก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง

อีกประเด็นสำคัญที่สังเคราะห์ได้คือความจำเป็นของการบูรณาการกลยุทธ์ทั้งด้านที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ ปัจจัยที่เห็นได้ชัด เช่น สินค้า ราคา สถานที่ และกระบวนการบริการ ยังคงมีบทบาทในการสร้างความได้เปรียบ แต่ในยุคดิจิทัล ปัจจัยที่จับต้องไม่ได้ เช่น ภาพลักษณ์

ความน่าเชื่อถือ และคุณค่าที่สื่อสารออกไปสู่สังคม กลับมีความสำคัญไม่แพ้กัน ตัวอย่างจาก SMEs ที่มีการเติบโตสูงชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยภายนอกอย่างกฎระเบียบและความต้องการของผู้บริโภค มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง แต่สิ่งที่ขับเคลื่อนการเติบโตที่แท้จริงคือการจัดการภายในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นการสร้างกลยุทธ์ การพัฒนาทักษะบุคลากร หรือการปรับโครงสร้างและระบบงาน ให้รองรับความเปลี่ยนแปลง เมื่อธุรกิจสามารถบูรณาการกลยุทธ์ทั้งสองมิติและผนวกเข้ากับแนวคิดความยั่งยืน ธุรกิจเหล่านั้นก็จะสามารถสร้างคุณค่าที่แตกต่างและยืนหยัดในตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

สิ่งที่ค้นพบอีกประการคือความสำคัญของการจัดการความเปลี่ยนแปลง (change management) ในทุกอุตสาหกรรม ธุรกิจที่นำเทคโนโลยีใหม่เข้ามามักพบแรงต้านจากบุคลากรที่ไม่คุ้นเคยหรือรู้สึกตกตันทัน ซึ่งหากไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่ไปสู่การหมดไฟหรือประสิทธิภาพที่ลดลง กรณีศึกษาจากธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และโลจิสติกส์สะท้อนว่า การฝึกอบรม การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ และการสื่อสารอย่างต่อเนื่องเป็นกุญแจสำคัญในการลดแรงเสียดทาน และสร้างการยอมรับ เมื่อบุคลากรรู้สึกว่าตนเองมีส่วนร่วมในกระบวนการเปลี่ยนแปลง ก็จะทำให้เกิดแรงจูงใจและความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ สิ่งนี้ไม่เพียงช่วยลดความเสี่ยงในการต่อต้าน แต่ยังสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดนวัตกรรม และทำให้การเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ดังนั้นบทเรียนสำคัญคือองค์กรต้องจัดการทั้ง “ด้านเทคนิค” และ “ด้านมนุษย์” ไปพร้อมกัน

เมื่อพิจารณาจากภาพรวมของกรณีศึกษาทั้งหมด จะเห็นได้ว่าความยั่งยืนในยุคดิจิทัล ไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากการมุ่งแสวงหากำไรเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการสร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคนและสังคม และการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง องค์กรที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีกับกลยุทธ์การบริหารที่ตอบโจทย์ทั้งสามมิติของแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) จะสามารถปรับตัวได้อย่างยืดหยุ่นและพร้อมเผชิญความท้าทายในอนาคต ข้อค้นพบเหล่านี้ไม่เพียงมีประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการในการกำหนดกลยุทธ์ แต่ยังเป็นแนวทางสำหรับนักวิชาการและผู้กำหนดนโยบายในการสร้างระบบนิเวศทางธุรกิจที่สนับสนุนการเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืนในระดับประเทศและนานาชาติ ในที่สุดแล้วบทเรียนสำคัญคือ “ความยั่งยืนไม่ใช่ทางเลือก แต่คือเงื่อนไขของการอยู่รอด” และผู้ที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการสร้างคุณค่าร่วมได้เท่านั้นที่จะยืนหยัดได้ในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

บทสรุปท้ายบท

การศึกษากฎนิศึกษาหลากหลายอุตสาหกรรมและประเภทธุรกิจตลอดบทนี้ แสดงให้เห็น ภาพรวมที่ชัดเจนของการจัดการความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการไทยในยุคดิจิทัล จากแฟรนไชส์ ร้านเครื่องดื่มจากเงินที่ประสบความสำเร็จด้วยการบูรณาการส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7Ps) กับการตลาดดิจิทัล ธุรกิจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่สร้างคุณค่าผ่านการผสมผสาน การสนับสนุนจากภาครัฐและชุมชนกับเทคโนโลยี ไปจนถึงผู้ให้บริการโซลูชันการผลิตอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพบริการเทคโนโลยีกับประสิทธิภาพ การทำงานของพนักงาน สิ่งที่น่าทึ่งที่สุดคือความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาด โดยไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือแต่กลายเป็นโครงสร้างพื้นฐานใหม่ของธุรกิจที่ต้องผสมผสานกับวัฒนธรรม การเรียนรู้และความพร้อมของบุคลากร กรณีกฎนิศึกษาจากธุรกิจโลจิสติกส์และอุตสาหกรรม ยานยนต์สมัยใหม่ยืนยันว่า พฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของพนักงานและการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์สีเขียว (Green HRM) มีบทบาทสำคัญต่อความยั่งยืนขององค์กร โดยเฉพาะ การสร้างความตระหนักรู้และการปลูกฝังค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมในพนักงาน

บทเรียนสำคัญที่สกัดได้จากกรณีกฎนิศึกษาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่มี อัตราการเติบโตสูง คือ ความจำเป็นของการบูรณาการปัจจัยภายนอกและภายในองค์กร เพื่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ แรงกดดันจากภายนอก เช่น นโยบาย ภาครัฐ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และความคาดหวังของผู้บริโภค ทำหน้าที่เป็นแรงผลักดันหลัก ขณะที่ความพร้อมด้านโครงสร้าง ระบบ และทรัพยากรบุคคลภายในองค์กรเป็นปัจจัยกำหนด ความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงเชิงปฏิบัติ สิ่งที่น่าทึ่งที่สุดคือบทบาทของมนุษย์และทุน ทางสังคมที่ยังคงเป็นหัวใจของความยั่งยืน แม้เทคโนโลยีจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้น แต่คน และชุมชนยังคงเป็นรากฐานที่ไม่สามารถถูกแทนที่ได้ การลงทุนในทุนมนุษย์ควบคู่กับการสร้าง เครือข่ายสังคมที่เข้มแข็งจึงเป็นสิ่งจำเป็น ความจำเป็นของการจัดการความเปลี่ยนแปลง (change management) ในทุกอุตสาหกรรมก็เป็นอีกบทเรียนสำคัญ โดยการฝึกอบรม การสร้างวัฒนธรรม การเรียนรู้ และการสื่อสารอย่างต่อเนื่องเป็นกุญแจสำคัญในการลดแรงเสียดทานและสร้างการ ยอมรับ

เมื่อสังเคราะห์บทเรียนจากกรณีกฎนิศึกษาทั้งหมด พบว่าความยั่งยืนในยุคดิจิทัลไม่สามารถ เกิดขึ้นได้จากการมุ่งแสวงหากำไรเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการสร้างสมดุลระหว่าง ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ การพัฒนาด้านคนและสังคม และการดูแลสิ่งแวดล้อมตามแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) อย่างจริงจัง องค์กรที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีกับกลยุทธ์

การบริหารที่ตอบโจทย์ทั้งสามมิติจะสามารถปรับตัวได้อย่างยืดหยุ่นและพร้อมเผชิญความท้าทายในอนาคต ข้อค้นพบสำคัญคือความต้องการการบูรณาการกลยุทธ์ทั้งด้านที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ โดยปัจจัยที่จับต้องไม่ได้ เช่น ภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ และคุณค่าที่สื่อสารออกไปสู่สังคมมีความสำคัญไม่แพ้ปัจจัยที่เห็นได้ชัดเจน บทเรียนสำคัญที่สุดคือ ความยั่งยืนไม่ใช่ทางเลือกแต่เป็นเงื่อนไขของการอยู่รอด และผู้ที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการสร้างคุณค่าร่วมได้เท่านั้นที่จะยืนหยัดได้ในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ข้อค้นพบเหล่านี้ไม่เพียงมีประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการในการกำหนดกลยุทธ์ แต่ยังเป็นแนวทางสำหรับนักวิชาการและผู้กำหนดนโยบายในการสร้างระบบนิเวศทางธุรกิจที่สนับสนุนการเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืนในระดับประเทศและนานาชาติ

คำถามท้ายบท

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับการสร้างคุณค่าทางสังคมในธุรกิจยุคใหม่
2. อธิบายปัจจัยภายในและภายนอกที่ร่วมกันขับเคลื่อนให้ธุรกิจ SMEs เติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว
3. วิเคราะห์บทบาทของทุนมนุษย์และชุมชนต่อความสำเร็จของกลยุทธ์ดิจิทัลที่มุ่งสร้างความยั่งยืน
4. เปรียบเทียบผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบของการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์
5. อธิบายการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) กับกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของธุรกิจสมัยใหม่

เอกสารอ้างอิง

- พริดา สิงห์สุวรรณ, สุพร อ่อนพุธา, และ ศรากุล สุโคตรพรมมี. (2568). ทักษะของ
ผู้ประกอบการส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้า
ของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.
ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10
ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน (น. xx-xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เมทินี รัชฎาภิษฐ์, ปวีศา เอ็มโอฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัย
ภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลาง
และขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย.
วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 7(3), 96–113.
- ศรากุล สุโคตรพรมมี, สุพร อ่อนพุธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา.
(2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการ
ผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. วารสารเครือข่ายส่งเสริม
การวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 6(3), 54–74.
- de Jong, J., & Den Hartog, D. (2008). *Innovative work behaviour: Measurement
and validation* (Scales Research Reports H200820). EIM Business and
Policy Research.
- de Jong, J., & Den Hartog, D. (2010). Measuring innovative work behaviour.
Creativity and Innovation Management, 19(1), 23–36. [https://doi.org/
10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x)
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research
activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Nawaz, W., & Koç, M. (2019). Exploring organizational sustainability: Themes,
functional areas, and best practices. *Sustainability*, 11(16), 1–36. [https://
doi.org/10.3390/su11164312](https://doi.org/10.3390/su11164312)

- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1993). Research note: More on improving service quality measurement. *Journal of Retailing*, 69(1), 140–147. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(05\)80007-7](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(05)80007-7)
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1990). *Delivering quality service*. New York: The Free Press.

บรรณานุกรม

- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2559). การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps). *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(1), 92–109.
- กฤษฎา เขียววัฒนสุข และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2560). ผลของการรับรู้คุณภาพของตราบริษัทและความผูกพันองค์กรของพนักงานต่อการแสดงพฤติกรรมเสริมสร้างสังคมของพนักงาน. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 15(2), 145–157.
- เกริกไชยพิสิฐ มีศีล และ ชิตพงษ์ อัยสานนท์. (2567). การใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ (SCB Mobile Banking) ของผู้รับบริการจากธนาคารไทยพาณิชย์สาขาเพชรบุรีตัดใหม่. *วารสารนวัตกรรมทางธุรกิจและสังคม*, 1(1), 47–54.
- จินตนา พรจะเต็ด. (2558). แนวทางการพัฒนาผู้นำขององค์การธุรกิจขายตรง. *วารสารธุรกิจนวัตกรรม และความยั่งยืน (Journal of Business, Innovation and Sustainability)*, 10(1), 28–39.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2017). *หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียน*. <https://www.set.or.th>
- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน). (2022). *รายงานความยั่งยืน 2565*. <https://www.pttplc.com>
- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน). (2021). *รายงานความยั่งยืน 2564*. <https://www.scg.com>
- พรธิดา สิงห์สุวรรณ, สุพร อ่อนพุทธา และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2568). ทักษะคิดของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตลาดดิจิทัล และการตัดสินใจซื้อสินค้าของแฟรนไชส์ร้านเครื่องดื่มจากประเทศจีนของลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10 ด้านวิทยาการจัดการเชิงนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน* (น. xx–xx). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

- มนทิรา อิ่มดม. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันโมบายแบงก์กิ้งของธนาคารกสิกรไทยและธนาคารไทยพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานคร. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(7), 1–12.
- เมทินี รัชฎาภิรักษ์, ปวีริศา เอ็มโอฐ, และ ศรากุล สุโคตรพรหมมี. (2567). ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 96–113.
- วิศาล ภูษงค์. (2560). ความรักดีต่อผลิตภัณฑ์แอมเวย์ของลูกค้าในจังหวัดปทุมธานี. *วารสารบัณฑิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 15(1), 36–46.
- ศรากุล สุโคตรพรหมมี, สุพร อ่อนพุทธา, วิญญู ปรอยกระโทก, และ วรางกูร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2566). ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สีเขียวที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิตมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 54–74.
- ศิริพร จันทรงาม. (2021). การประยุกต์ใช้ระบบ HR Analytics ในองค์กรไทย. *วารสารการจัดการและนวัตกรรมดิจิทัล*, 7(1), 55–70.
- ศุภชัย จันทรงาม. (2565). การประยุกต์ใช้ People Analytics ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรไทย. *วารสารการจัดการธุรกิจและดิจิทัล*, 8(2), 45–60. <https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=7210&context=chulaetd>
- สมชาย พัทธกิจวงศ์. (2021). กลยุทธ์การปรับตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยต่อ Digital Transformation. *วารสารเศรษฐกิจและการจัดการ*, 13(1), 101–118.
- อุตร อุประ และ สืบชาติ อันทะไชย. (2567). การศึกษาอิทธิพลของส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อทัศนคติของผู้บริโภคเกี่ยวกับแอปพลิเคชันในสมาร์ตโฟน ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในจังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 4(2), 355–368.
- Accenture. (2021). *Central Group: The 1 – Making it personal with Adobe Experience Cloud*. Accenture. <https://www.accenture.com>

- Accenture. (2022). *Accenture explores the metaverse*. Accenture Insights. <https://www.accenture.com>
- Afari, E., Eksail, F. A. A., Khine, M. S., & Alaam, S. A. (2023). Computer self-efficacy and ICT integration in education: Structural relationship and mediating effects. *Education and Information Technologies*, 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11679-8>
- Agnihotri, A., & Bhattacharya, S. (2021). *Satya Nadella: Leading Microsoft's growth*. SAGE Business Cases Originals. <https://doi.org/10.4135/9781529764314>
- Ahmad, H., Nee, A. Y. H., & Senadjki, A. (2025, March). Digital transformation in firm performance: The impacts of environmental, social, and governance (ESG). In *12th International Conference on Business, Accounting, Finance and Economics (BAFE 2024)* (pp. 383–390). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-666-6_22
- Ahmad, H., Yaqub, M. S., & Lee, S. H. (2023). Environmental-, social-, and governance-related factors for business investment and sustainability: a scientometric review of global trends. *Environment, Development and Sustainability*, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-02921-x>
- Aibar-Guzmán, B., & Aibar-Guzmán, C. (2023). Editorial for the Special Issue “Business Strategies Concerning the Sustainable Development Goals and the SDG Compass.” *Sustainability*, 15(3), 2506. <https://doi.org/10.3390/su15032506>
- Alghamdi, A., Pileggi, S. F., & Sohaib, O. (2023). Social media analysis to enhance sustainable knowledge management: A concise literature review. *Sustainability*, 15(13), 9957. <https://doi.org/10.3390/su15139957>
- Allam, Z., Bibri, S. E., Chabaud, D., & Moreno, C. (2022). The ‘15-minute city’ concept can shape a net-zero urban future. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 1–5. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01145-0>

- Alqhatani, A., Ashraf, M. S., Ferzund, J., Shaf, A., Abosaq, H., Rahman, S., Irfan, M., & Alqhtani, S. M. (2022). 360° retail business analytics by adopting hybrid machine learning and a business intelligence approach. *Sustainability*, 14(19), 11942. <https://doi.org/10.3390/su141911942>
- Alyahya, M., Aliedan, M. M., Agag, G., & Abdelmoety, Z. H. S. (2023). Understanding the relationship between big data analytics capabilities and sustainable performance: The role of strategic agility and firm creativity. *Sustainability*, 15(9), 7623. <https://doi.org/10.3390/su15097623>
- Amp Agency. (n.d.). *Case study on Patagonia Worn Wear and community/brand love*. Amp Agency. <https://www.ampagency.com>
- Andreoni, A., & Roberts, I. S. (2022). Governing digital platform power for industrial development: Towards an entrepreneurial-regulatory state. *Cambridge Journal of Economics*, 46(6), 1431–1454. <https://doi.org/10.1093/cje/beac055>
- Angwin, J., Larson, J., Mattu, S., & Kirchner, L. (2016, May 23). *Machine bias: There’s software used across the country to predict future criminals. And it’s biased against blacks*. ProPublica. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>
- Appiah, G., Amankwah-Amoah, J., & Liu, Y.-L. (2022). Organizational architecture, resilience, and cyberattacks. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69(5), 2218–2233. <https://doi.org/10.1109/TEM.2020.3004610>
- Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A. D., Katz, R. H., Konwinski, A., Lee, G., Patterson, D., Rabkin, A., Stoica, I., & Zaharia, M. (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50–58. <http://dx.doi.org/10.1145/1721654.1721672>

- Arribas, A., Fairgrieve, R., Dhu, T., Bell, J., Cornforth, R., Gooley, G. J., Hilson, C. J., Luers, A., Shepherd, T. G., Street, R., & Wood, N. (2022). Climate risk assessment needs urgent improvement. *Nature Communications*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-31979-w>
- Arru, B., Tondelli, S., & Sezen, B. (2019). Sustainable entrepreneurship: Definition, characteristics and contextual influences. *Journal of Cleaner Production*, 224, 64–79. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.188>
- Arsawan, I. W. E., Hariyanti, N. K. D., Atmaja, I. M. A. D. S., Suhartanto, D., & Koval, V. (2022). Developing organizational agility in SMEs: An investigation of innovation's roles and strategic flexibility. *Journal of Open Innovation*, 8(3), 149. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030149>
- Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The internet of things: A survey. *Computer networks*, 54(15), 2787–2805. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2010.05.010>
- Audretsch, D. B., & Tamvada, J. P. (2022). From entrepreneurship to leadership. *Journal of Technology Transfer*, 48(2), 814–820. <https://doi.org/10.1007/s10961-022-09956-8>
- Avgar, A. C. (2020). Integrating conflict: A proposed framework for the interdisciplinary study of workplace conflict and its management. *Industrial and Labor Relations Review*, 73(2), 281–311. <https://doi.org/10.1177/0019793919885819>
- Azevedo, S. G., & Nunes, C. S. (2024). *Business ethics and ethical behavior*. Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/b978-0-443-13701-3.00143-2>
- Babu, M. M., Rahman, M., Alam, A., & Dey, B. L. (2021). Exploring big data-driven innovation in the manufacturing sector: Evidence from UK firms. *Annals of Operations Research*, 1–28. <https://doi.org/10.1007/S10479-021-04077-1>

- Baig, U., Hussain, B. M., Meidutė-Kavaliauskienė, I., & Davidavicius, S. (2022). Digital entrepreneurship: Future research directions and opportunities for new business model. *Sustainability*, 14(9), 5004. <https://doi.org/10.3390/su14095004>
- Bainbridge, D. (2020). *Introduction to information technology law* (8th ed.). Pearson.
- Bainbridge, I. D. (2005). *Information technology law*. <https://lib.zu.edu.pk/ebookdata/Law/Introduction%20to%20Information%20Technology%20Law%20by-David%20Bainbridge-6th%20ed..pdf>
- Bandara, F., Jayawickrama, U., Subasinghage, M. N., Olan, F., Alamoudi, H., & Alharthi, M. (2023). Enhancing ERP responsiveness through big data technologies: An empirical investigation. *Information Systems Frontiers*, 1–25. <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10374-w>
- Banu, W. A. (2023). Deconvergence of business and technology: Machine learning applications. In *Convergence of business and technology* (p. 296). Google Books. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=LbLoEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA296&dq=\(Banu,+2023\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=LbLoEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA296&dq=(Banu,+2023))
- Baranauskas, G., & Raišienė, A. G. (2022). Transition to digital entrepreneurship with a quest of sustainability: Development of a new conceptual framework. *Sustainability*, 14(3), 1104. <https://doi.org/10.3390/su14031104>
- Barile, S., Ciasullo, M. V., Testa, M., & La Sala, A. (2023). An integrated learning framework of corporate training system: A grounded theory approach. *The TQM Journal*, 35(5), 1106–1134. <https://doi.org/10.1108/tqm-03-2022-0090>
- Barker, R., Penman, S. H., Linsmeier, T. J., & Cooper, S. (2020). Moving the conceptual framework forward: Accounting for uncertainty. *Contemporary Accounting Research*, 37(1), 322–357. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12585>

- Bartlett, R., & Talley, E. (n.d.). *Law and corporate governance*. <https://doi.org/10.1016/bs.hes.2017.08.002>
- Bengtsson, M., Alfredsson, E., Cohen, M., Lorek, S., & Schroeder, P. (2018). Transforming systems of consumption and production. *Sustainability Science*, 13(6), 1533–1547. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0582-1>
- Benzaid, C., Taleb, T., & Farooqi, M. Z. (2021). Trust in 5G and beyond networks. *IEEE Network*, 35(3), 212–222. <https://doi.org/10.1109/MNET.011.2000508>
- Ben-Zvi, T., & Luftman, J. (2022). Post-Pandemic IT: Digital Transformation and Sustainability. *Sustainability*, 14(22), 15275. Ben-Zvi, T., & Luftman, J. (2022). Post-pandemic IT: Digital transformation and sustainability. *Sustainability*, 14(22), 15275. <https://doi.org/10.3390/su142215275>
- Berber, N., Gašić, D., Katic, I., & Borocki, J. (2022). The mediating role of job satisfaction in the relationship between FWAs and turnover intentions. *Sustainability*, 14(8), 4502. <https://doi.org/10.3390/su14084502>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. V. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS quarterly*, 471–482. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.2.3>
- Bhatti, A., Akram, H., Basit, H. M., Khan, A. U., Raza, S. M., & Naqvi, M. B. (2020). E-commerce trends during COVID-19 Pandemic. *International Journal of Future Generation Communication and Networking*, 13(2), 1449–1452. https://www.researchgate.net/profile/Ahmed-Khan-67/publication/342736799_E-commerce_trends_during_COVID-19_Pandemic/links/5f04603c-458515505091c291/E-commerce-trends-during-COVID-19-Pandemic.pdf
- Bibri, S. E. (2023). The metaverse as a virtual model of platform urbanism: Its converging AIoT, XReality, neurotech, and nanobiotech and their applications, challenges, and risks. *Smart Cities*, 6(3), 1345–1384. <https://doi.org/10.3390/smartcities6030065>

- Bigliardi, B., & Filippelli, S. (2022). Sustainability and open innovation: Main themes and research trajectories. *Sustainability*, 14(11), 6763. <https://doi.org/10.3390/su14116763>
- Bigliardi, B., Ferraro, G., Filippelli, S., & Galati, F. (2021). The past, present and future of open innovation. *European Journal of Innovation Management*, 24(4), 1130–1161. <https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2019-0296>
- Bilandzic, H., & Blessing, J. N. (2022). Eudaimonic entertainment as new enlightenment: Critical thinking as a mind-set effect of narratives. *Frontiers in Communication*, 7. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.1016325>
- Bloomberg. (2023). *Two Thai government units emerge as AIS sale bidders*. <https://www.bloomberg.com>
- Bocken, N. M., De Pauw, I., Bakker, C., & Van Der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308–320. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>
- Browning, T. R., Kumar, M., Sanders, N. R., Sodhi, M. S., Thürer, M., & Tortorella, G. L. (2023). From supply chain risk to system-wide disruptions: Research opportunities in forecasting, risk management and product design. *International Journal of Operations & Production Management*. <https://doi.org/10.1108/ijopm-09-2022-0573>
- Buffer. (2021). *Work from anywhere*. <https://buffer.com>
- Buranapin, S., Limphaibool, W., Jariangprasert, N., & Chaiprasit, K. (2023). Enhancing organizational resilience through mindful organizing. *Sustainability*, 15(3), 2681. <https://doi.org/10.3390/su15032681>

- Busnatu, S., Niculescu, A.-G., Bolocan, A., Petrescu, G. E. D., Păduraru, D., Năstăsă, I., Lupusoru, M., Geanta, M., Andronic, O., Grumezescu, A. M., & Martins, H. (2022). Clinical applications of artificial intelligence—An updated overview. *Journal of Clinical Medicine*, 11(8), 2265. <https://doi.org/10.3390/jcm11082265>
- Butryn, B. (2020). Cyfryzacja w transformacji Środowiska biznesowego. *Informatyka Ekonomiczna*, 58(4), 67–79. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=950789>
- Cadwalladr, C., & Graham-Harrison, E. (2018, March 17). *Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach*. The Guardian. <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>
- Central Group. (n.d.). *The 1 / Central of Life (Omnichannel & loyalty platform overview)*. Central Group. <https://www.centralgroup.com>
- Central Retail Corporation. (n.d.). *Sustainability report/ESG disclosures*. Central Retail. <https://www.centralretail.com>
- Cetindamar, D., Hawryszkiewicz, I. T., & Sohaib, O. (2023). The role of dynamic cloud capability in improving SME's strategic agility and resource flexibility: An empirical study. *Sustainability*, 15(11), 8467. <https://doi.org/10.3390/su15118467>
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing*. Pearson uk. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=-1yGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=%3DChaffey,+D.,+%26+Ellis-Chadwick,+F.,+\(2019\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=-1yGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=%3DChaffey,+D.,+%26+Ellis-Chadwick,+F.,+(2019).)
- Chaffey, D., Mayer, R., Ellis-Chadwick, F., & Johnston, K. (2006). *Internet marketing: Strategy, implementation and practice*. London: Pearson Education. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2538947>

- Chamorro-Premuzic, T., Winsborough, D., Sherman, R. A., & Hogan, R. (2016). New talent signals: Shiny new objects or a brave new world?. *Industrial and Organizational Psychology*, 9(3), 621–640.<https://doi.org/10.1017/iop.2016.6>
- Charles, V. S., Emrouznejad, A., & Gherman, T. (2023). A critical analysis of the integration of blockchain and artificial intelligence for supply chain. *Annals of Operations Research*, 1–41. <https://doi.org/10.1007/s10479-023-05169-w>
- Cheeseman, H. R. (2021). *Business law* (10th ed.). Pearson. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/business-law>
- Chen, Q. (2022). The impact of economic and environmental factors and tourism policies on the sustainability of tourism growth in China: Eevidence using novel NARDL model. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(7), 19326–19341. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-22925-w>
- Chénard-Poirier, L. A., Morin, A. J. S., Boudrias, J.-S., & Gillet, N. (2021). The combined effects of destructive and constructive leadership on thriving at work and behavioral empowerment. *Journal of Business and Psychology*, 1–17. <https://doi.org/10.1007/S10869-021-09734-7>
- Chesbrough, H. (2020). To recover faster from COVID-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective. *Industrial Marketing Management*, 88, 410–413. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.04.010>
- Chienwattanasook, K., & Jarinto, K. (2020). The impact of international entrepreneurship on the internationalization of Thai SMEs: The mediating role of strategic planning practices. *Asian Administration & Management Review*, 3(2). <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3900524>
- Christensen, C. M. (2015). *The innovator’s dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business Review Press. <https://books.google.co.th/books?id=Lurbcgaaqbaj>

- Christopher, M., & Peck, H. (2004). Building the resilient supply chain. *The International Journal of Logistics Management*, 15(2), 1–14. <https://doi.org/10.1108/09574090410700275>
- Chudziński, P., Cyfert, S., Dyduch, W., Koubaa, S., & Zastempowski, M. (2023). Strategic and entrepreneurial abilities: Surviving the crisis across countries during the Covid-19 pandemic. *PLOS ONE*, 18(5), e0285045. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285045>
- Cockbill, S. A., Mitchell, V., & May, A. (2020). Householders as designers? Generating future energy services with United Kingdom home occupiers. *Energy Research and Social Science*, 69, 101615. <https://doi.org/10.1016/J.ERSS.2020.101615>
- Coursera. (2022). *The future of e-learning and digital upskilling*. Coursera Insights. <https://www.coursera.org>
- Coursera, & Udemy. (2022). *MOOCs as global virtual classrooms for lifelong learning*. Coursera & Udemy Insights. <https://www.udemy.com>
- Cowley, H. P., Robinette, M. S., Matelsky, J., Xenos, D., Kashyap, A., Ibrahim, N. F., Robinson, M. L., Zeger, S., Garibaldi, B. T., & Gray-Roncal, W. (2023). Using machine learning on clinical data to identify unexpected patterns in groups of COVID-19 patients. *Dental Science Reports*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26294-9>
- Craiu, L., Bungau, C., Bungau, T., Grava, C., Otrisal, P., & Radu, A. F. (2022). Technology transfer, sustainability, and development, worldwide and in Romania. *Sustainability*, 14(23), 15728. <https://doi.org/10.3390/su142315728>
- CrowdStrike. (2021). *Lessons from the SolarWinds attack*. CrowdStrike Intelligence Report. <https://www.crowdstrike.com>

- D’Adamo, I., Falcone, P. M., Martin, M., & Rosa, P. (2020). A sustainable revolution: Let’s go sustainable to get our globe cleaner. *Sustainability*, 12(11), 4387. <https://doi.org/10.3390/su12114387>
- Dadazhanov, R. N. (2023). A game of cat and mouse: Human rights protection and the problem of corporate law and power. *Leiden Journal of International Law*, 1–24. <https://doi.org/10.1017/s0922156522000632>
- Dastin, J. (2018, October 10). *Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women*. Reuters. <https://www.reuters.com>
- Dastin, J. (2022). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. In *Ethics of data and analytics* (pp. 296–299). Auerbach Publications. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003278290-44/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-showed-bias-women-jeffrey-dastin>
- Davenport, T. H., Harris, J., & Shapiro, J. (2010). Competing on talent analytics. *Harvard business review*, 88(10), 5258. https://www.researchgate.net/profile/Thomas-Davenport/publication/47369355_Competing_on_talent_analytics/links/53db93a40cf2a76fb667a588/Competing-on-talent-analytics.pdf
- de Jong, J., & Den Hartog, D. (2008). *Innovative work behaviour: Measurement and validation* (Scales Research Reports H200820). EIM Business and Policy Research.
- de Jong, J., & Den Hartog, D. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23–36. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x>
- Deloitte. (2021). *2021 global human capital trends: The social enterprise in a world disrupted*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com>
- Deloitte. (2024). *Future of finance in the digital era*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/insights>

- Dentoni, D., Pinkse, J., & Lubberink, R. J. B. (2021). Linking sustainable business models to socio-ecological resilience through cross-sector partnerships: A Complex Adaptive Systems view. *Business & Society*, 60(5), 1216–1252. <https://doi.org/10.1177/0007650320935015>
- Di Simone, L., Petracci, B., & Piva, M. (2022). Economic sustainability, innovation, and the ESG factors: An empirical investigation. *Sustainability*, 14(4), 2270. <https://doi.org/10.3390/su14042270>
- Dodds, R., Graci, S. R., & Holmes, M. (2010). Does the tourist care? A comparison of tourists in Koh Phi Phi, Thailand and Gili Trawangan, Indonesia. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(2), 207–222. <https://doi.org/10.1080/09669580903215162>
- Dolgin, E. (2021). The tangled history of mRNA vaccines. *Nature*, 597(7876), 318–324. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-02483-w>
- Dowling-Hetherington, L., Glowatz, M., McDonald, E., & Dempsey, A. (2020). Business students' experiences of technology tools and applications in higher education. *International Journal of Training and Development*, 24(1), 22–39. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12168>
- Dunn, J. B., Gaines, L., Kelly, J. C., James, C., & Gallagher, K. G. (2021). The significance of Li-ion batteries in electric vehicle life-cycle energy and emissions. *Energy & Environmental Science*, 14(3), 1559–1579. <https://doi.org/10.1039/D0EE03702F>
- Eifert, A. J., & Julmi, C. (2022). Challenges and how to overcome them in the formulation and implementation process of a sustainability balanced scorecard (SBSC). *Sustainability*, 14(22), 14816. <https://doi.org/10.3390/su142214816>
- Elenurm, T. (2023). Task conflicts in online team learning. In *INTED2023 Proceedings* (pp. 6841–6848). IATED. <https://doi.org/10.21125/inted.2023.1847>

- Elgan, M. (2023). *Cost of a data breach: The healthcare industry*. IBM. <https://www.ibm.com/think/insights/cost-of-a-data-breach-healthcare-industry>
- Elia, A., Basrowi, B., & Chinnasri, B. (2023). How does the government improve the competitiveness of SMEs? lesson learned from Thailand. *Otoritas: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 13(2), 182–202. <https://pdfs.semanticscholar.org/45b7/9ed3811dfaddcd8cd3b7461715e637ceea97.pdf>
- Elkington, J., & Rowlands, I. H. (1999). Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. *Alternatives Journal*, 25(4), 42. <https://www.proquest.com/openview/804cc9d98196ef6e26d88748e89f8db0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=35934>
- Elkington, S. (2020). Assessment: Understanding the basics. In S. Marshall (Ed.), *A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice* (5th ed., pp. 72–81). Routledge.
- Eysink, T. H. S., van Dijk, A. M., & de Jong, T. (2020). BE COOL!: A digital learning environment to challenge and socially include gifted learners. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2373–2393. <https://doi.org/10.1007/S11423-020-09754-9>
- Faedfar, S., Özyeşil, M., Çıkrıkçı, M., & Aktürk, E. B. (2022). Effective risk management and sustainable corporate performance integrating innovation and intellectual capital: An application on Istanbul Exchange Market. *Sustainability*, 14(18), 11532. <https://doi.org/10.3390/su141811532>
- Fang, B., Chen, Z., Osman, A. I., Farghali, M., Ihara, I., Hamza, E. H., Rooney, D., & Yap, P.-S. (2023). Artificial intelligence for waste management in smart cities: A review. *Environmental Chemistry Letters*, 21(4), 1–31. <https://doi.org/10.1007/s10311-023-01604-3>

- Fatima, T., & Elbanna, S. (2022). Corporate social responsibility (CSR) implementation: A review and a research agenda towards an integrative framework. *Journal of Business Ethics*, 183(1), 105–121. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05047-8>
- Financial Stability Board. (2017). *Final report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. <https://www.mobicogroup.com/media/fzkbcxj1/tcf-d-disclosure-2021.pdf>
- Finnveden, G., & Schneider, A. (2023). Sustainable development in higher education —What sustainability skills do industry need? *Sustainability*, 15(5), 4044. <https://doi.org/10.3390/su15054044>
- Fisher et al., (2020). Entrepreneurial hustle: Navigating uncertainty and enrolling venture stakeholders through urgent and unorthodox action. *Journal of Management Studies*, 57(5), 1002–1036. <https://doi.org/10.1111/joms.12584>
- Floridi, L., & Cows, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- Floridi, L., & Cows, J. (2022). *A unified framework of five principles for AI in society. Machine learning and the city: Applications in architecture and urban design*, 535-545. <https://doi.org/10.1002/9781119815075.ch45>
- Floridi, L., Cows, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B., Valcke, P., & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and Machines*, 28(4), 689–707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=NpmA_qEiOpkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Freeman,+R.+E.+\(2010\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=NpmA_qEiOpkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Freeman,+R.+E.+(2010).)

- Frigo, M. L., & Anderson, R. J. (2011). Strategic risk management: A foundation for improving enterprise risk management and governance. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 22(3), 81–88. <https://doi.org/10.1002/jcaf.20677>
- Gallagher, C., Lusher, D., Koskinen, J., Roden, B., Wang, P., Gosling, A., Polyzos, A., Stenzel, M., Hegarty, S., Spurling, T., & Simpson, G. (2023). Network patterns of university–industry collaboration: A case study of the chemical sciences in Australia. *Scientometrics*, 128, 4559–4588. <https://doi.org/10.1007/s11192-023-04749-8>
- Gallardo-Vázquez, D., Herrador-Alcaide, T. C., & de la Cruz Sánchez-Domínguez, J. (2023). Developing a measurement scale of corporate socially responsible entrepreneurship in sustainable management. *Review of Managerial Science*. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00658-5>
- Gallup. (2022). *State of the global workplace: 2022 report*. Gallup Press. <https://www.gallup.com>
- Gangoiti, U., López, A., Armentia, A., Estévez, E., Casquero, O., & Marcos, M. (2021). A customizable architecture for application-centric management of context-aware applications. *IEEE Access*, 10, 1603–1625. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3138586>
- George, G., Merrill, R. K., & Schillebeeckx, S. J. (2021). Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development. *Entrepreneurship theory and practice*, 45(5), 999–1027. <https://doi.org/10.1177/1042258719899425>
- Gil-Marín, M., Vega-Muñoz, A., Contreras-Barraza, N., Salazar-Sepúlveda, G., Vera-Ruiz, S., & Losada, A. V. (2022). Sustainability accounting studies: A metasynthesis. *Sustainability*, 14(15), 9533. <https://doi.org/10.3390/su14159533>

- Giuggioli, G., & Pellegrini, M. M. (2022). Artificial intelligence as an enabler for entrepreneurs: A systematic literature review and an agenda for future research. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 29(4), 816–837. <https://doi.org/10.1108/ijebr-05-2021-0426>
- Glavič, P. (2021). Evolution and current challenges of sustainable consumption and production. *Sustainability*, 13(16), 9379. <https://doi.org/10.3390/SU13169379>
- Google, & Temasek. (2022). *e-Conomy SEA 2022: Through the waves, towards a sea of opportunity*. <https://economysea.withgoogle.com>
- Google. (2023). Google sustainability report 2023. Google Inc. <https://sustainability.google/reports/>
- Google. (2023). *Using objectives and key results (OKRs)*. re:Work. <https://rework.withgoogle.com>
- Google. (2023). *Using people analytics to enhance employee experience*. Google Research & Insights. <https://research.google.com>
- Grimaldi, D., Fernandez, V., & Carrasco, C. (2021). Exploring data conditions to improve business performance. *Journal of the Operational Research Society*, 72(5), 1087–1098. <https://doi.org/10.1080/01605682.2019.1590136>
- Gull, A. A., Hussain, N., Khan, S.-A., Nadeem, M. M., & Zalata, A. M. (2022). Walking the talk? A corporate governance perspective on corporate social responsibility decoupling. *British Journal of Management*. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12695>
- Gupta, C., Gupta, V., & Stachowiak, A. (2021). Adoption of ICT-based teaching in engineering: An extended technology acceptance model perspective. *IEEE Access*, 9, 58652–58666. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3072580>

- Gupta, J., Scholtens, J., Perch, L., Dankelman, I., Seager, J., Sándor, F., Stanley-Jones, M., & Kempf, I. (2020). Re-imagining the driver–pressure–state–impact–response framework from an equity and inclusive development perspective. *Sustainability Science*, 15(2), 503–520.
- Haider, M., Shannon, R., Moschis, G. P., & Autio, E. (2023). How has the COVID-19 crisis transformed entrepreneurs into sustainable leaders? *Sustainability*, 15(6), 5358. <https://doi.org/10.3390/su15065358>
- Hamid, R. A. (2022). The role of employees’ technology readiness, job meaningfulness and proactive personality in adaptive performance. *Sustainability*, 14(23), 15696. <https://doi.org/10.3390/su142315696>
- Hamutoğlu, N. B., Başarmak, U., Sezen-Gültekin, G., & Elmas, M. (2020). The views of the quality ambassadors on quality management in higher education and the technological barriers encountered. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49(1), 316–351. <https://doi.org/10.14812/cuefd.596963>
- Han, J., & Lee, Y. (2021). Explainable artificial intelligence-based competitive factor identification. *ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data (TKDD)*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1145/3451529>
- Hardy, C., & Maguire, S. (2020). Organizations, risk translation, and the ecology of risks: The discursive construction of a novel risk. *Academy of Management Journal*, 63(3), 685–716. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2017.0987>
- Harmon, R. R., & Demirkan, H. (2012). The next wave of sustainable IT. *IT Professional*, 14(1), 19–25. <https://doi.org/10.1109/MITP.2010.140>
- Hauer, T. (2022). Importance and limitations of AI ethics in contemporary society. *Humanities & Social Sciences Communications*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01300-7>

- Häyry, M., & Laihonen, M. (2022). Situating a sustainable bioeconomy strategy on a map of justice: A solution and its problems. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02720-w>
- Herbane, B. (2010). The evolution of business continuity management: A historical review of practices and drivers. *Business History*, 52(6), 978–1002. <https://doi.org/10.1080/00076791.2010.511185>
- Hermoso-Orzáez, M. J., & Garzón-Moreno, J. (2021). Risk management methodology in the supply chain: A case study applied. *Annals of Operations Research*, 1–25. <https://doi.org/10.1007/S10479-021-04220-Y>
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2020). Options for formulating a digital transformation strategy. In *Strategic information management* (pp. 151-173). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780429286797-7>
- Hinterhuber, A., & Liozu, S. M. (2021). Digital transformation and business model innovation: A sustainability perspective. *Journal of Business Strategy*, 42(6), 45–53. <https://doi.org/10.1108/JBS-06-2021-0103>
- Hofstra, B., Corten, R., & van Tubergen, F. A. (2020). Beyond the core: Who has larger social networks? *Social Forces*, 99(3), 1274–1305. <https://doi.org/10.1093/SF/SOAA031>
- Hollensen, S., Kotler, P., & Opresnik, M. O. (2017). *Social media marketing: A practitioner guide*. Opresnik Management Consulting. <https://portal.findresearcher.sdu.dk/en/publications/social-media-marketing-a-practitioner-guide>
- Holz, D. (2022). 2.Q. Workshop: Prepared for the unexpected: using foresight to address uncertainty. *European Journal of Public Health*, 32(Supplement_3). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac129.119>

- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of risk management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management*. Kogan Page Publishers.
[https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=bzFiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Hopkin,+P.+\(2018\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=bzFiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Hopkin,+P.+(2018).)
- Hotten, R. (2015, December 10). *Volkswagen: The scandal explained*. BBC News.
<https://www.bbc.com/news>
- Hsieh, C. L., Goldsmith, J. A., Schaub, J. M., DiVenere, A. M., Kuo, H. C., Javanmardi, K., Le, K. C., Wrapp, D., Lee, A. G., Liu, Y., Chou, C. W., Byrne, P. O., Hjorth, C. K., Johnson, N. V., Ludes-Meyers, J., Nguyen, A. W., Park, J., Wang, N., Amengor, D., ... McLellan, J. S. (2020). Structure-based design of prefusion-stabilized SARS-CoV-2 spikes. *Science*, 369(6510), 1501–1505. <https://doi.org/10.1126/science.abd0826>
- Hsu, C.-F., Han, L., Xia, Z., Bai, L., & Zhang, Z. (2022). Information-theoretic secure rational secret sharing in asynchronous networks for untrusted cloud environments. *Journal of Cloud Computing*, 11(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13677-022-00364-9>
- Hu, L. (2023). Financial stability influence on climate risk, GHG emission, and green economic recovery of China. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(25), 67839–67853. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26947-w>
- Hu, W. K., Lim, K. Y. H., & Cai, Y. (2022). Digital twin and Industry 4.0 enablers in building and construction: A survey. *Buildings*, 12(11), 2004. <https://doi.org/10.3390/buildings12112004>
- Huijsmans, R., Ansell, N., & Froerer, P. (2021). Introduction: Development, young people, and the social production of aspirations. *The European Journal of Development Research*, 33(1), 1–15. <https://doi.org/10.1057/S41287-020-00337-1>

- Hull, C. E. (2022). Competitive sustainability: The intersection of sustainability and business success. *Sustainability*, 14(24), 16420. <https://doi.org/10.3390/su142416420>
- Iamsomboon, N., Sukortprommee, S., & Klinpratum, V. (2020). Creating employee working skills and performance through organizational training practices in ABC tire manufacturing company. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review (GBAFR)*, 4(1), 13–30.
- IBM. (2021). *Building digital skills through LMS: Training employees in cloud computing and AI*. IBM Learning Solutions. <https://www.ibm.com>
- IKEA. (2020). *Using AI to improve recruitment at IKEA*. IKEA Corporate Site. <https://www.ikea.com>
- Ilyas, S., Hu, Q., & Wiwattanakornwong, K. (2020). Green supply chain management in emerging markets. *Journal of Business Research*, 117, 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.001>
- International Labour Organization (ILO). (2021). *World employment and social outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work*. ILO. <https://www.ilo.org>
- International Organization for Standardization. (2018). *Risk management: Guidelines*. International Standards Organization. <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en>
- Investopedia. (n.d.). [Business timeline/financial impact of Patagonia]. Investopedia. <https://www.investopedia.com>
- Isaak, J., & Hanna, M. J. (2018). User data privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and privacy protection. *Computer*, 51(8), 56–59. <https://doi.org/10.1109/MC.2018.3191268>

- Islam, G., & Greenwood, M. (2022). Ethical research in business ethics. *Journal of Business Ethics*, 182(1), 1–5. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05301-z>
- Jain, R. (2023, January 21). Unlocking the power of the business model canvas for product management. *Medium*. <https://reshukajain.medium.com/unlocking-the-power-of-the-business-model-canvas-for-product-management-4104e256b891>
- Jangjarat, K., & Jewjinda, C. (2023). Impact of the digital economy and innovation on the businesses of small and medium enterprises. *Corporate & Business Strategy Review*, 4(3), 102–110. <https://doi.org/10.22495/cbsrv4i3art10>
- Jean, R. J., Sinkovics, R. R., & Cavusgil, S. T. (2010). Enhancing international customer-supplier relationships through IT resources: A study of Taiwanese electronics suppliers. *Journal of International Business Studies*, 41(7), 1218–1239.<https://doi.org/10.1057/jibs.2010.4>
- Kabachenko, O., Ivanova, I., & Sushko, O. (2022). Information security management system: Risk-based approach. *Journal of Information Security*, 13(2), 87–95. <https://doi.org/10.4236/jis.2022.132005>
- Kaftan, V., Kandalov, W., Molodtsov, I., Sherstobitova, A. A., & Strielkowski, W. (2023). Socio-economic stability and sustainable development in the post-COVID era: Lessons for the business and economic leaders. *Sustainability*, 15(4), 2876. <https://doi.org/10.3390/su15042876>
- Kahhat, R., & Williams, E. (2012). Materials flow analysis of e-waste: Domestic flows and exports of used computers from the United States. *Resources, Conservation and Recycling*, 67, 67–74. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2012.07.008>

- Kaiser, M., & Kuckertz, A. (2023). Bibliometrically mapping the research field of entrepreneurial communication: Where we stand and where we need to go. *Management Review Quarterly*, 1–34. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00355-3>
- Kaptein, M. (2011). Toward effective codes: Testing the relationship with unethical behavior. *Journal of Business Ethics*, 99(2), 233–251. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0656-5>
- Kaptein, M. (2011). Toward effective codes: Testing the relationship with unethical behavior. *Journal of Business Ethics*, 99(2), 233–251. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0652-5>
- Karimi, H., Adibhesami, M., & Bazazzadeh, H. (2023). Green buildings: Human-centered and energy efficiency optimization strategies. *Energies*, 16(9), 3681. <https://doi.org/10.3390/en16093681>
- Katsamakos, E. (2022). Digital transformation and sustainable business models. *Sustainability*, 14(11), 6414. <https://doi.org/10.3390/su14116414>
- Kawadito, M., & Setiawan, Y. (2022, September). Analysis of the application of communication information technology in micro, small and medium enterprises. In *Proceedings of the 2022 International Conference on Engineering and Information Technology for Sustainable Industry* (pp. 1–5). ACM. <https://doi.org/10.1145/3557738.3557862>
- Kazakova, E., & Lee, J. J. (2022). Sustainable manufacturing for a circular economy. *Sustainability*, 14(24), 17010. <https://doi.org/10.3390/su142417010>
- Kazemi, M., Alizadeh, M., & Pourkarimi, J. (2020). Sustainable business practices in Asia. *Asian Business Review*, 12(4), 78–89. <https://doi.org/10.18034/abr.v12i4.165>
- Ketprapakorn, N., & Kantabutra, S. (2019). Sustainable social enterprise model: Relationships and consequences. *Sustainability*, 11(14), 3772. <https://doi.org/10.3390/su11143772>

- Khan, L. M. (2019). The separation of platforms and commerce. *Columbia Law Review*, 119(4), 973–1098. <https://www.jstor.org/stable/26632275>
- Khan, Y., Bin Mohd Su'ud, M., Alam, M. M., Ahmad, S. F., Bani Ahmad (Ayassrah), A. Y. A., & Khan, N. (2023). Application of Internet of Things (IoT) in sustainable supply chain management. *Sustainability*, 15(1), 694. <https://doi.org/10.3390/su15010694>
- Khandelwal, K., Patel, S., Patel, J., & Panchal, M. (2023). A study on the use of AI for personalized recommendation, streaming optimization, and original content production at Netflix. *International Journal of Scientific Research and Engineering Trends*, 9(6), 1738–1743.
- Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1), 148–152. <https://doi.org/10.1145/1629175.1629210>
- Knežević, M., & Škrobot, T. (2021). Aligning business strategies with SDGs. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 356–369. <https://doi.org/10.1002/bse.2615>
- Konte, M., & Tetteh, G. K. (2022). Mobile money, traditional financial services and firm productivity in Africa. *Small Business Economics*, 60(2), 745–769. <https://doi.org/10.1007/s11187-022-00613-w>
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley & Sons. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=S9YPEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Kotler,+P.,+Kartajaya,+H.,+%26+Setiawan,+I.+\(2021\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=S9YPEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Kotler,+P.,+Kartajaya,+H.,+%26+Setiawan,+I.+(2021))
- Kouhizadeh, M., & Sarkis, J. (2018). Blockchain practices, potentials, and perspectives in greening supply chains. *Sustainability*, 10(10), 3652. <https://doi.org/10.3390/su10103652>

- KPMG. (2023). *Sustainability reporting: Global trends and practices*. KPMG International. <https://home.kpmg/xx/en/home/insights>
- Kraemer, K. L., Gibbs, J., & Dedrick, J. (2005). Impacts of globalization on e-commerce use and firm performance: A cross-country investigation. *The Information Society*, 21(5), 323–340. <https://doi.org/10.1080/01972240500253350>
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. *SAGE Open*, 11(3), 21582440211047576. <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
- Krause, P., Czerkowski, P., Lenski, N., & Mühl, K. (2023, June). Cybersecurity in the German railway sector. In *Critical Information Infrastructures Security: 17th International Conference, CRITIS 2022, Munich, Germany, September 14–16, 2022, Revised Selected Papers* (Vol. 13723, p. 222). Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-35190-7>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Kulish, I. (2023). Problems of digitalization in institutions of higher education [Problemy cyfryzacji w instytucjach szkolnictwa wyższego]. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, (71), 120–131. <https://doi.org/10.37055/nsz/183869>
- Kurek, J., Brandli, L. L., Frandoloso, M. A. L., Salvia, A. L., & Mazutti, J. (2023). Sustainable business models innovation and design thinking: A bibliometric analysis and systematic review of literature. *Sustainability*, 15(2), 988. <https://doi.org/10.3390/su15020988>
- Lai, C. S., & Podmore, R. (2022). Smart cities and smart villages: Clean energy generation [Guest editorial]. *IEEE Power & Energy Magazine*, 20(5), 10–14. <https://doi.org/10.1109/mpe.2022.3184083>

- Lee, S. H., & Zhou, Y. (2022). The outlook for sustainable development goals in business and management: A systematic literature review and keyword cluster analysis. *Sustainability*, 14(19), 11976. <https://doi.org/10.3390/su141911976>
- Li, C., Zhang, Y., & Xu, Y. (2022). Factors influencing the adoption of blockchain in the construction industry: A hybrid approach using PLS-SEM and fsQCA. *Buildings*, 12(9), 1349. <https://doi.org/10.3390/buildings12091349>
- Li, N., & Ding, M. J. (2022). The influence of paradoxical leadership on adaptive performance of new-generation employees in the post-pandemic era: The role of harmonious work passion and core self-evaluation. *Sustainability*, 14(21), 14647. <https://doi.org/10.3390/su142114647>
- Lin, S., Chen, Y., Lyulyov, O., & Pimonenko, T. (2023). Digitalization effect on business performance: Role of business model innovation. *Sustainability*, 15(11), 9020. <https://doi.org/10.3390/su15119020>
- Liu, L. C. (2023). Green supply chain innovation management strategy based on the combination of low carbon economy and e-commerce with big data technology. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 0(0). <https://doi.org/10.2478/amns.2023.1.00177>
- Loeser, F. (2013). *Green IT and Green IS: Definition of constructs and overview of current practices*. <https://aisel.aisnet.org/amcis2013/GreenIS/GeneralPresentations/4/>
- Lozano, R., Ceulemans, K., & Seatter, C. S. (2015). Teaching organisational change management for sustainability: Designing and delivering a course at the University of Leeds to better prepare future sustainability change agents. *Journal of Cleaner Production*, 106, 205-215. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.03.031>

- Lucas, H. C., & Goh, J. M. (2009). Disruptive technology: How Kodak missed the digital photography revolution. *Journal of Strategic Information Systems*, 18(1), 46–55. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2009.01.002>
- Lyng, H. B., Haraldseid-Driftland, C., Guise, V., Ree, E., Dombestein, H. J., Fagerdal, B., Wæhle, H. V., & Wiig, S. (2023). Making tacit knowledge explicit through objects: A qualitative study of the translation of resilience into practice. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1173483>
- Macassa, G., Rashid, M., Rambaree, B. B., & Chowdhury, E. H. (2022). Corporate social responsibility reporting for stakeholders' health and wellbeing in the food and beverage industry: A case study of a multinational company. *Sustainability*, 14(9), 4879. <https://doi.org/10.3390/su14094879>
- Maduwinarti, A., Maruta, I. A., & Mahendra, I. A. (2025). The intersection of green marketing and social media in Southeast Asia: A bibliometric analysis and research agenda. *Cogent Business & Management*, 12(1), 2525499. <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2525499>
- Makhloufi, L., Vasa, L., Rosak-Szyrocka, J., & Djermani, F. (2023). Understanding the impact of big data analytics and knowledge management on green innovation practices and organizational performance: The moderating effect of government support. *Sustainability*, 15(11), 8456. <https://doi.org/10.3390/su15118456>
- Mallin, C. A. (2019). *Corporate governance* (6th ed.). Oxford University Press. <https://www.jstor.org/stable/26632275>
- Maráková, V., Wolak-Tuzimek, A., & Tučková, Z. (2021). Corporate social responsibility as a source of competitive advantage in large enterprises. *Journal of Cryptology*, 13(1), 113–128. <https://doi.org/10.7441/JOC.2021.01.07>

- Marketing Week. (n.d.). [Analysis of Patagonia’s “Don’t Buy This Jacket” campaign]. Marketing Week. <https://www.marketingweek.com>
- Marsillac, E. (2021). Supporting renewable energy market growth through the circular integration of end-of-use and end-of-life photovoltaics. *Sustainability*, 13(19), 10594. <https://doi.org/10.3390/SU131910594>
- Masanet, E., Shehabi, A., Lei, N., Smith, S., & Koomey, J. (2020). Recalibrating global data center energy-use estimates. *Science*, 367(6481), 984–986. <https://doi.org/10.1126/science.aba3758>
- Masó, J., Zabala, A., & Serral, I. (2023). Earth observations for sustainable development goals. *Remote Sensing*, 15(10), 2570. <https://doi.org/10.3390/rs15102570>
- Masur, P. K., & Trepte, S. (2021). Transformative or not? How privacy violation experiences influence online privacy concerns and online information disclosure. *Human Communication Research*, 47(1), 49–74. <https://doi.org/10.1093/hcr/hqaa012>
- Mavlutova, I., Spilbergs, A., Verdenhofs, A., Nātriņš, A., Arefjevs, I., & Volkova, T. (2022). Digital transformation as a driver of the financial sector sustainable development: An impact on financial inclusion and operational efficiency. *Sustainability*, 15(1), 207. <https://doi.org/10.3390/su15010207>
- Mehrabi, N., Morstatter, F., Saxena, N., Lerman, K., & Galstyan, A. (2021). A survey on bias and fairness in machine learning. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 54(6), 1–35. <https://doi.org/10.1145/3457607>
- Mentel, G., Lewandowska, A., Berniak-Woźny, J., & Tarczyński, W. (2022). Green and renewable energy innovations: A comprehensive bibliometric analysis. *Energies*, 16(3), 1428. <https://doi.org/10.3390/en16031428>

- Meta. (2022). *The future of work: Interviews in the Metaverse*. Meta Insights. <https://about.meta.com>
- Microsoft. (2021). *The future of hybrid work*. Microsoft WorkLab. <https://www.microsoft.com/worklab>
- Microsoft. (2022). *Using people analytics to analyze collaboration*. Microsoft Insights. <https://www.microsoft.com>
- Microsoft. (2023). *Responsible AI principles*. Microsoft. <https://www.microsoft.com/ai/responsible-ai>
- Milek, D., Nowak, P., & Latosińska, J. N. (2022). The development of renewable energy sources in the European Union in the light of the European Green Deal. *Energies*, 15(15), 5576. <https://doi.org/10.3390/en15155576>
- Mishra, A., Alzoubi, Y. I., Gill, A. Q., & Anwar, M. J. (2022). Cybersecurity enterprises policies: A comparative study. *Sensors*, 22(2), 538. <https://doi.org/10.3390/s22020538>
- Mökander, J., Morley, J., Taddeo, M., & Floridi, L. (2021). Ethics-based auditing of automated decision-making systems: Nature, scope, and limitations. *Science and Engineering Ethics*, 27(4), 44. <https://doi.org/10.1007/s11948-021-00319-4>
- Nachtigall, V., Shaffer, D. W., & Rummel, N. (2022). Stirring a secret sauce: A literature review on the conditions and effects of authentic learning. *Educational Psychology Review*, 34(3), 1479–1516. <https://doi.org/10.1007/s10648-022-09676-3>
- Nadella, S., Shaw, G., & Nichols, J. T. (2018). *Hit refresh intl: The quest to rediscover Microsoft's soul and imagine a better future for everyone*. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/3294226>
- Nandedkar, N. S. (2024). *Revolutionary effects of legal regulations on ethical values in Society*. <https://doi.org/10.69758/gimrj/2412ivvxiip0003>

- Nardella, G., Brammer, S., & Surdu, I. (2020). Shame on who? The effects of corporate irresponsibility and social performance on organizational reputation. *British Journal of Management*, 31(1), 5–23. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12365>
- Nasiri, M., Saunila, M., & Ukko, J. (2022). Digital orientation, digital maturity, and digital intensity: Determinants of financial success in digital transformation settings. *International Journal of Operations & Production Management*, 42(13), 274–298. <https://doi.org/10.1108/ijopm-09-2021-0616>
- Nawaz, W., & Koç, M. (2019). Exploring organizational sustainability: Themes, functional areas, and best practices. *Sustainability*, 11(16), 1–36. <https://doi.org/10.3390/su11164312>
- Nazara, D. S., Sutrisno, A., Nersiwad, N., & Muslimin, M. (2024). Digital transformation in operations management: Leveraging technology to improve business efficiency. *Journal of Maneggio*, 1(5), 77–84. <https://doi.org/10.62872/89zxt284>
- Nguyen, K., Le, M., Martin, B. G., Cil, I., & Fookes, C. (2022). When AI meets store layout design: A review. *Artificial Intelligence Review*, 55(7), 5707–5729. <https://doi.org/10.1007/s10462-022-10142-3>
- Ni, Y.-L., Kuo, C.-C., Wu, C.-H., Chang, W. H., & Chen, L. H. (2023). How can we cope with self-control demands and enhance proactive vitality management? The role of leisure crafting and supervisor recreational sports support. *Journal of Happiness Studies*, 23(8), 3961–3980. <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00572-9>
- Nicolau, C., Nichifor, E., Munteanu, D., & Bărbulescu, O. (2022). Decoding business potential for digital sustainable entrepreneurship: What Romanian entrepreneurs think and do for the future. *Sustainability*, 14(20), 13636. <https://doi.org/10.3390/su142013636>

- Nicole, S. J., Lada, S., Ansar, R., Abdul Adis, A.-A., Fook, L. M., & Chekima, B. (2022). Corporate social responsibility and strategic management: A bibliometric analysis. *Sustainability*, 14(17), 10526. <https://doi.org/10.3390/su141710526>
- Nonaka, I. (2009). *The knowledge-creating company*. In *The economic impact of knowledge* (pp. 175–187). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780080505022-16/knowledge-creating-company-ikujiro-nonaka>
- Nzinga, J., Mwanamvua, B., Kagwanja, N., Waithaka, D., Barasa, E., Tsofa, B., Gilson, L., & Molyneux, S. (2021). An innovative leadership development initiative to support building everyday resilience in health systems. *Health Policy and Planning*, 36(7), 1023–1035. <https://doi.org/10.1093/HEAPOL/CZAB056>
- Oladimeji, D., Gupta, K., Kose, N. A., Gundogan, K., Ge, L., & Liang, F. (2023). Smart transportation: An overview of technologies and applications. *Sensors*, 23(8), 3880. <https://doi.org/10.3390/s23083880>
- Olmsted, T. (2021). Experience matters: How user experience provided a new direction for digital asset management at Amway. *Journal of Digital Media Management*, 9(2), 103–116.
- Onputtha, S., Sukortpromme, S., Sriboonlue, U., & Proykratok, W. (2021). The effects of employee's creative working behavior on organizational sustainability: A case of logistics service providers. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 11(1), 19–25.
- OpenAI. (2023). *Generative AI like ChatGPT*. OpenAI Research. <https://openai.com>
- Ossiannilsson, E. (2022). Resilient agile education for lifelong learning post-pandemic to meet the United Nations sustainability goals. *Sustainability*, 14(16), 10376. <https://doi.org/10.3390/su141610376>

- Otto, F. E. L., Harrington, L. J., Frame, D. J., Boyd, E., Laut, K. C., Wehner, M., Clarke, B., Raju, E., Boda, C., Hauser, M., James, R., & Jones, R. (2020). Toward an inventory of the impacts of human-induced climate change. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 101(11), 1–17. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-20-0027.1>
- Paetzold, F., Busch, T., Utz, S., & Kellers, A. (2022). Between impact and returns: Private investors and the sustainable development goals. *Business Strategy and The Environment*, 31(7), 3182–3197. <https://doi.org/10.1002/bse.3070>
- Paine, L. S. (1994). Managing for organizational integrity. *Harvard Business Review*, 72(2), 106–117. <https://ilac2013.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/05/po-managing-organizational-integrity.pdf>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1993). Research note: More on improving service quality measurement. *Journal of Retailing*, 69(1), 140–147. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(05\)80007-7](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(05)80007-7)
- Patagonia. (2011, November 25). *Don't buy this jacket [Advertisement]*. Patagonia. <https://www.patagonia.com>
- Patagonia. (2018). *Worn Wear: Better than new*. Patagonia. <https://wornwear.patagonia.com>
- Patagonia. (n.d.). *Patagonia Action Works*. <https://www.patagonia.com/actionworks/>
- Pellegrino, G., Castelnuovo, E., & Caggiano, G. (2022). Uncertainty and monetary policy during the great recession. *International Economic Review*, 64(2), 577–606. <https://doi.org/10.1111/iere.12607>
- Peppard, J. (1999). Information management in the global enterprise: an organising framework. *European Journal of Information Systems*, 8(2), 77–94. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(98\)00070-0](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(98)00070-0)<https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000321>

- Piyathanavong, V., Garnevska, E., & Campbell, H. (2019). Green supply chain management in Thailand's manufacturing industry: A resource-based view. *Sustainability*, 11(22), 6493. <https://doi.org/10.3390/su11226493>
- Pour, M. J., & Emami, S. A. (2023, May). Designing an integrated methodology for data-driven marketing strategic planning. In *2023 9th International Conference on Web Research (ICWR)* (pp. 289–293). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICWR57742.2023.10139064>
- Praneetvatakul, S., Janekarnkij, P., Potchanasin, C., & Prayoonwong, K. (2001). Assessing the sustainability of agriculture: A case of Mae Chaem Catchment, northern Thailand. *Environment International*, 27(2-3). [https://doi.org/10.1016/S0160-4120\(01\)00068-X](https://doi.org/10.1016/S0160-4120(01)00068-X)
- PTT Public Company Limited. (2022). *Annual report 2022: Driving people transformation with HRIS and People Analytics*. <https://www.pttplc.com>
- PwC. (2022). *Consumer insights survey: Sustainability and ESG*. PwC Global. <https://www.pwc.com/gx/en/services/consumer-markets/consumer-insights-survey.html>
- PwC. (2023). *How generative AI is reshaping HR functions*. PwC Global Report. <https://www.pwc.com>
- Rai, S. S., Rai, S., & Singh, N. K. (2021). Organizational resilience and social-economic sustainability: COVID-19 perspective. *Environment, Development and Sustainability*, 23(8), 1–18. <https://doi.org/10.1007/S10668-020-01154-6>
- Rana, J., & Daultani, Y. (2022). Mapping the role and impact of artificial intelligence and machine learning applications in supply chain digital transformation: A bibliometric analysis. *Operations Management Research*, 1–26. <https://doi.org/10.1007/s12063-022-00335-y>

- Rapp, D. J., & Olbrich, M. (2020). On entrepreneurial decision logics under conditions of uncertainty: An attempt to advance the current debate. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S13731-020-00131-7>
- Raugei, M. (2022). Update on the life-cycle GHG emissions of passenger vehicles: Literature review and harmonization. *Energies*, 15(19), 7163. <https://doi.org/10.3390/en15197163>
- Razaula, S., Fachkha, C., Markarian, C., Gawanmeh, A., Mansoor, W., & Fung, B. C. M. (2023). The age of ransomware: A survey on the evolution, taxonomy, and research directions. *IEEE Access*, 11, 40698–40723. <https://doi.org/10.1109/access.2023.3268535>
- Redwood Materials. (2022). *Sustainable battery materials*. Redwood Materials. <https://www.redwoodmaterials.com>
- Rhodes, C. (2016). Democratic business ethics: Volkswagen’s emissions scandal and the disruption of corporate sovereignty. *Organization Studies*, 37(10), 1501–1518. <https://doi.org/10.1177/0170840616641984>
- Rodrigues-Ferreira, A., Afonso, H. C. A. da G., Mello, J. A., & Amaral, R. (2023). Creative economy and the quintuple helix innovation model: A critical factors study in the context of regional development. *Creativity Studies*, 16(1), 158–177. <https://doi.org/10.3846/cs.2023.15709>
- Rohrbeck, R., & Kum, M. E. (2018). Corporate foresight and its impact on firm performance: A longitudinal analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 105–116. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.12.013>
- Romanosky, S. (2016). Examining the costs and causes of cyber incidents. *Journal of Cybersecurity*, 2(2), 121–135. <https://doi.org/10.1093/cybsec/tyw001>

- Ronalter, L. M., Bernardo, M., & Romani, J. (2022). Quality and environmental management systems as business tools to enhance ESG performance: A cross-regional empirical study. *Environment, Development and Sustainability*, 1–43. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02425-0>
- Rosário, A. T., Raimundos, R. J., & Cruz, S. P. (2022). Sustainable entrepreneurship: A literature review. *Sustainability*, 14(9), 5556. <https://doi.org/10.3390/su14095556>
- Rose, S., Borchert, O., Mitchell, S., & Connelly, S. (2020). *Zero trust architecture* (NIST Special publication (SP) 800–207). National Institute of Standards and Technology. <https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-207>
- Rovelli, D., Brondi, C., Andreotti, M., Abbate, E., Zanforlin, M., & Ballarino, A. (2022). A modular tool to support data management for LCA in industry: Methodology, application and potentialities. *Sustainability*, 14(7), 3746. <https://doi.org/10.3390/su14073746>
- Roy, A., Newman, A., Round, H., & Bhattacharya, S. (2023). Ethical culture in organizations: A review and agenda for future research. *Business Ethics Quarterly*, 1–42. <https://doi.org/10.1017/beq.2022.44>
- Ruan, T. Y., Gu, Y., Li, X., & Qu, R.-X. (2022). Research on the practical path of resource-based enterprises to improve environmental efficiency in digital transformation. *Sustainability*, 14(21), 13974. <https://doi.org/10.3390/su142113974>
- Salesforce. (2021). *Work.com platform*. <https://www.salesforce.com>
- Salvadorinho, J., & Teixeira, L. (2023). Happy and engaged workforce in Industry 4.0: A new concept of digital tool for HR based on theoretical and practical trends. *Sustainability*, 15(3), 2781. <https://doi.org/10.3390/su15032781>

- Santos, L. A., & Marques, L. (2022). Big data analytics for supply chain risk management: Research opportunities at process crossroads. *Business Process Management Journal*, 28(4), 1117–1145. <https://doi.org/10.1108/bpmj-01-2022-0012>
- SCG. (2023). *SCG sustainability report 2023*. <https://www.scg.com>
- SCG Foundation. (2024). *Sharing the dream scholarship program*. <https://www.scgfoundation.org/en>
- Scheier, E., & Kittner, N. (2022). A measurement strategy to address disparities across household energy burdens. *Nature Communications*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27673-y>
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (Vol. 2). John Wiley & Sons. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=Mnres2PlFLMC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Schein,+E.+H.+\(2021\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=Mnres2PlFLMC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Schein,+E.+H.+(2021)).
- Schultz, H. (2011). *Onward: How Starbucks fought for its life without losing its soul*. Rodale. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=FRdbAQAAQ-BAJ&oi=fnd&pg=PR12&dq=Schultz,+H.,+%26+Gordon,+J.+\(2011\)](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=FRdbAQAAQ-BAJ&oi=fnd&pg=PR12&dq=Schultz,+H.,+%26+Gordon,+J.+(2011)).
- Schwark, N., Tiberius, V., & Fabro, M. (2020). How will we dine? Prospective shifts in international haute cuisine and innovation beyond kitchen and plate. *Foods*, 9(10), 1369. <https://doi.org/10.3390/FOODS9101369>
- Scott, S., & Orlikowski, W. (2022). The digital undertow: How the corollary effects of digital transformation affect industry standards. *Information Systems Research*, 33(1), 311–336. <https://doi.org/10.1287/isre.2021.1056>
- Sepasgozar, S. M. E., Costin, A., Karimi, R., Shirowzhan, S., Abbasian, E., & Li, J. (2022). BIM and digital tools for state-of-the-art construction cost management. *Buildings*, 12(4), 396. <https://doi.org/10.3390/buildings12040396>

- Seyedghorban, Z., Tahernejad, H., Meriton, R. F., & Graham, G. (2020). Supply chain digitalization: Past, present and future. *Production Planning & Control*, 31(2–3), 96–114. <https://doi.org/10.1080/09537287.2019.1631461>
- Shafique, A., Ahmed, Z., & Ashfaq, M. (2023). Banking 4.0: Artificial intelligence (AI) in banking industry & consumer's perspective. *Sustainability*, 15(4), 3682. <https://doi.org/10.3390/su15043682>
- Shahriar, S., Allana, S., Hazratifard, S. M., & Dara, R. (2023). A survey of privacy risks and mitigation strategies in the artificial intelligence life cycle. *IEEE Access*, 11, 61829–61854. <https://doi.org/10.1109/access.2023.3287195>
- Shamsub, H., & Lebel, L. (2012). Identifying tourists with sustainable behaviour: A study of international tourists to Thailand. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 3(1 (5)), 26. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=193561>
- Shaymanov, S. H., & Aymatov, S. (2023). Green and sustainable construction industry: A systematic literature review of the contractor's green construction capability. *Buildings*, 13(2), 470. <https://doi.org/10.3390/buildings13020470>
- Shehabi, A., Smith, S. J., Sartor, D. A., Brown, R. E., Herrlin, M., Koomey, J. G., Masanet, E. R., Horner, N., Azevedo, I. L., & Lintner, W. (2016). *United States data center energy usage report*. <https://escholarship.org/uc/item/84p772fc>
- Shi, W., Cao, J., Zhang, Q., Li, Y., & Xu, L. (2016). Edge computing: Vision and challenges. *IEEE Internet of Things Journal*, 3(5), 637–646. <https://doi.org/10.1109/JIOT.2016.2579198>
- Shintec Hozumi Co., Ltd. (2022). *2050 carbon neutral*. <https://share.google/images/0ACkCxuuwUe6PSQaB>

- Shrestha, A., & Thaheem, M. J. (2022). Risk management as a tool for sustainability. *Sustainability*, 14(7), 4331. <https://doi.org/10.3390/su14074331>
- Siam Commercial Bank. (2021). *SCB transformation: Driving digital banking with AI and machine learning*. SCB Insights. <https://www.scb.co.th>
- Simões-Coelho, M. F., Figueira, A. R., & Russo, E. (2023). Motivations for a sustainable ethos: Evidence from the globally present Brazilian multinational Natura & Co. *Environment Systems and Decisions*, 1–16. <https://doi.org/10.1007/s10669-022-09890-y>
- Sonary. (2025, February 12). *SWOT analysis: Understanding strengths, weaknesses, opportunities, and threats*. Sonary. https://sonary.com/content/swot-analysis-understanding-strengths-weaknesses-opportunities-and-threats/?srsltid=AfmBOoozjswGK5xXVwV41Vr3yb0_x-bCnfVf8GCE1iNZdOuGNPMLGFxo
- Spain Charles, V., Emrouznejad, A., & Gherman, T. (2023). A critical analysis of the integration of blockchain and artificial intelligence for supply chain. *Annals of Operations Research*, 1–41. <https://doi.org/10.1007/s10479-023-05169-w>
- Srivastav, A. L., Markandeya, Patel, N., Pandey, M., Pandey, A. K., Dubey, A. K., Kumar, A., Bhardwaj, A. K., & Chaudhary, V. K. (2023). Concepts of circular economy for sustainable management of electronic wastes: Challenges and management options. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(17), 48654–48675. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26052-y>
- Statista. (2023). *Market share of e-commerce companies in Thailand*. <https://www.statista.com>
- Stojanová, H., Troger, H., & Caha, Z. (2023). Human resource management across generations within the context of World of Work 4.0. *Emerging Science Journal*, 7(3), 843–853. <https://doi.org/10.28991/esj-2023-07-03-013>

- Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. (2015). The influence of technology on the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216–231. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.01.002>
- Strode, D. E., Dingsoeyr, T., & Lindsjörn, Y. (2022). A teamwork effectiveness model for agile software development. *Empirical Software Engineering*, 27(2). <https://doi.org/10.1007/s10664-021-10115-0>
- Sukma, N., & Leelasantitham, A. (2022). From conceptual model to conceptual framework: A sustainable business framework for community water supply businesses. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1013153>
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., & Manorah, P. (2019, February 8). Relationship between technological service quality and employees' work performance: A case of an electronics manufacturing solutions provider located in Pathum Thani, Thailand. In *Proceedings of the 8th National and 1st International Conference on Innovative Management Science for Sustainable Society* (pp. 384–393). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Sukortpromme, S., Onputtha, S., Singhdong, P., & Tantivanichanon, N. (2021). The impact of employees' demographic factors and external business environment on green supply chain adoption: A case of small-medium enterprises with high growth rate in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 10(2), 27–32.
- Sukortprommee, S., Thanuttamanon, B., Singhdong, P., & Peamchai, P. (2025). The role of government and community support in promoting tourism experiences through the application of technology in the tourism business for the elderly. *SDGs Review*, 5, e04777, 1–19.

- Szabo, D., Dragomir, M., Titu, M., Dragomir, D., Popescu, S., & Tofană, S. (2023). Sustainable low-carbon production: From strategy to reality. *Sustainability*, 15(11), 8516. <https://doi.org/10.3390/su15118516>
- Tagarev, T. (2021). Academic ICT research for defence and security. In *Research in Computer Science in the Bulgarian Academy of Sciences* (pp. 471–491). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72284-5_21
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- Teece, D. J. (2018). Dynamic capabilities as (workable) management systems theory. *Journal of Management & Organization*, 24(3), 359–368. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.75>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7)
- Tesla. (2023). *Impact report 2023*. Tesla Inc. <https://www.tesla.com/impact>
- Testorelli, R., & Verbano, C. (2022). An empirical framework to sustain value generation with project risk management: A case study in the IT consulting sector. *Sustainability*, 14(19), 12117. <https://doi.org/10.3390/su141912117>
- Thanuttamanon, B., Onputtha, S., & Sukortprommee, S. (2022). Corporate language to reveal relationship-oriented cultural difference acceptance influencing communication performance: Electronic industry employees. *Asian Administration and Management Review*, 5(2), 24–36. <https://doi.org/10.14456/aamr.2022.11>

- Tiago, M. T., & Veríssimo, J. C. (2014). Digital marketing and social media: Why bother? *Business Horizons*, 57(6), 703–708. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.07.002>
- Tretiakov, A., Jurado, T., & Bensemann, J. (2023). Employee empowerment and HR flexibility in information technology SMEs. *Journal of Computer Information Systems*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/08874417.2022.2158962>
- Tsangas, M., Papamichael, I., & Zorpas, A. A. (2023). Sustainable energy planning in a new situation. *Energies*, 16(4), 1626. <https://doi.org/10.3390/en16041626>
- TTB. (2022). *Annual report 2022: Driving digital transformation and people development*. TMBThanachart Bank Public Company Limited. <https://www.ttbbank.com>
- Tuncalp, D., & Yildirim, N. (2022). Sustainable entrepreneurship: Mapping the business landscape for the last 20 years. *Sustainability*, 14(7), 3864. <https://doi.org/10.3390/su14073864>
- Tvaronavičienė, M. (2023). Towards renewable energy: Opportunities and challenges. *Energies*, 16(5), 2269. <https://doi.org/10.3390/en16052269>
- Twilio Segment. (2023). *The 1 by Central Group: Driving hyper-personalization at scale*. <https://segment.com>
- Uffman-Kirsch, L. B., Richardson, B. J., & van Putten, E. I. (2020). A new paradigm for social license as a path to marine sustainability. *Frontiers in Marine Science*, 7, 1–6. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.571373>
- Unilever. (2019). *Sustainable living brands: Driving purpose and growth*. Unilever. <https://www.unilever.com>
- Unilever. (2020). *Unilever sustainable Living Plan*. Unilever PLC. <https://www.unilever.com/sustainable-living>

- Unilever. (2021). *How Unilever uses AI to screen over 250,000 job applicants annually*. Unilever Global Insights. <https://www.unilever.com>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- United Nations. (2023). *Microsoft CEO Satya Nadella on ensuring responsible AI leadership*. United Nations Digital Library. <https://digitallibrary.un.org/record/4003464>
- Uygun, H., & Gujrati, R. (2020). Digital innovation: Cchanging the face of business. *International Journal of Forensic Engineering*, 4(4), 332–342. <https://doi.org/10.1504/IJFE.2020.115036>
- van Zanten, J. A., & van Tulder, R. (2021). Analyzing companies’ interactions with the sustainable development goals through network analysis: Four corporate sustainability imperatives. *Business Strategy and the Environment*, 30(5), 1–25. <https://doi.org/10.1002/BSE.2753>
- Vargas-Merino, J. A., Rios-Lama, C. A., & Panez-Bendezú, M. H. (2023). Sustainable consumption: Conceptualization and characterization of the complexity of “being” a sustainable consumer—A systematic review of the scientific literature. *Sustainability*, 15(10), 8401. <https://doi.org/10.3390/su15108401>
- Veleva, V. (2020). Business model innovation for sustainability: A case study of Tesla, Inc. *Journal of Cleaner Production*, 259, 120968. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120968>
- Velikhikh, K. (2021). Strategic planning as a management tool: Array. *Municipal Economy of Cities. Series: Economy Science*, 7(167), 34–39. <https://khges.kname.edu.ua/index.php/khges/article/view/5900>

- Venter, P., & Duffett, R. G. (2022). A framework for a generic retail charter: A guide towards sustainability and stakeholder support. *Sustainability*, 14(23), 15848. <https://doi.org/10.3390/su142315848>
- Verba, M. (2020). Growth and innovation in the presence of knowledge and R&D accumulation dynamics. *Economics of Innovation and New Technology*, 1–26. <https://doi.org/10.1080/10438599.2020.1828510>
- Vita, N. G. E. E. (2022). Risk science offers an integrated approach to resilience. *Nature Sustainability*, 5(9), 741–748. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00893-w>
- Vlassis, A. (2021). European Union and online platforms in global audiovisual politics and economy: Once upon a time in America? *International Communication Gazette*, 83(6), 593–615. <https://doi.org/10.1177/1748048520918496>
- Voigt, P., & Von dem Bussche, A. (2017). *The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A practical guide* (1st ed.). Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-57959-7>
- Von Solms, R., & Van Niekerk, J. (2013). From information security to cyber security. *Computers & Security*, 38, 97–102. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2013.04.004>
- Vrabcová, P., Urbancová, H., & Hudáková, M. (2022). Strategic trends of organizations in the context of new perspectives of sustainable competitiveness. *Journal of Competitiveness*, 14(2), 174–193. <https://doi.org/10.7441/joc.2022.02.10>
- Walmart. (2019). *How Walmart uses VR to train employees for Black Friday customer service*. Walmart Corporate. <https://corporate.walmart.com>

- Wang, D., Jia, J., Jiang, S., Liu, T., & Ma, G. (2023). How team voice contributes to construction project performance: The mediating role of project learning and project reflexivity. *Buildings*, 13(7), 1599. <https://doi.org/10.3390/buildings13071599>
- Wang, G., Guo, Q., Jiang, Q., & Li, B. (2022). A study on the relationship between corporate social responsibility and supply chain profit distribution in the context of common prosperity. *Sustainability*, 14(19), 12410. <https://doi.org/10.3390/su141912410>
- Wang, M., & Xiao, S. (Simon). (2022). How do political and business ties matter for supply chain management capability? An empirical test of an integrative framework. *Sustainability*, 15(1), 208. <https://doi.org/10.3390/su15010208>
- Wang, Y., Zheng, P., Peng, T., Yang, H., & Zou, J. (2020). Smart additive manufacturing: Current artificial intelligence-enabled methods and future perspectives. *Science China Technological Sciences*, 63(9), 1600–1611. <https://doi.org/10.1007/s11431-020-1581-2>
- Weerasinghe, S., Zaslavsky, A., Loke, S. W., Hassani, A., Medvedev, A., & Abken, A. (2023). Adaptive context caching for IoT-based applications: A reinforcement learning approach. *Sensors*, 23(10), 4767. <https://doi.org/10.3390/s23104767>
- Weiland, S., Hickmann, T., Lederer, M., Marquardt, J., & Schwindenhammer, S. (2021). The 2030 agenda for sustainable development: Transformative change through the sustainable development goals? *Politics and Governance*, 9(1), 90–95. <https://doi.org/10.17645/pag.v9i1.4191>
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Press. [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=Fh9eBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Westerman,+G.,+Bonnet,+D.,+%26+McAfee,+A.+\(2014\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=Fh9eBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Westerman,+G.,+Bonnet,+D.,+%26+McAfee,+A.+(2014).)

- WHA Group. (2023). *Annual report 2023 & sustainability highlights*. <https://www.wha-group.com>
- Wiegand, T., & Wynn, M. G. (2023). Sustainability, the circular economy and digitalisation in the German textile and clothing industry. *Sustainability*, 15(11), 9111. <https://doi.org/10.3390/su15119111>
- Wirtz, B. W., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2016). Business models: Origin, development and future research perspectives. *Long Range Planning*, 49(1), 36–54. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.04.001>
- Wirzba, N. (2023). The trouble with sustainability. *Sustainability*, 15(2), 1388. <https://doi.org/10.3390/su15021388>
- World Economic Forum. (2023). *Global risks report 2023*. <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023>
- World Economic Forum (WEF). (2024). *Global digital economy outlook 2024*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org>
- Wu, P., Zhao, G., & Liu, Y. (2022). Green mining strategy selection via an integrated SWOT-PEST analysis and fuzzy AHP-MARCOS approach. *Sustainability*, 14(13), 7577. <https://doi.org/10.3390/su14137577>
- Xiao, D., & Su, J. (2022). Role of technological innovation in achieving social and environmental sustainability: Mediating roles of organizational innovation and digital entrepreneurship. *Frontiers in Public Health*, 10, 850172. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.850172>
- Xing, P., & Yao, J. (2022). Power battery echelon utilization and recycling strategy for new energy vehicles based on blockchain technology. *Sustainability*, 14(19), 11835. <https://doi.org/10.3390/su141911835>

- Xu, G., Hou, G., & Zhang, J. (2022). Digital sustainable entrepreneurship: A digital capability perspective through digital innovation orientation for social and environmental value creation. *Sustainability*, 14(18), 11222. <https://doi.org/10.3390/su141811222>
- Xu, K., Li, Y., Liu, C., Liu, X., Hao, X., Gao, J., & Maropoulos, P. G. (2020). Advanced data collection and analysis in data-driven manufacturing process. *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, 33(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/S10033-020-00459-X>
- Xu, S., Li, W., & Zhang, W. (2021). The dynamics of social capital: Examining the reciprocity between network features and social support. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 26(6), 362–383. <https://doi.org/10.1093/JCMC/ZMAB014>
- Xu, X. (2020). Risk factor analysis combined with deep learning in the risk assessment of overseas investment of enterprises. *PLOS ONE*, 15(10), 1–14. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0239635>
- Yang, H. (2022). A triple helix model of doctoral education: A case study of an industrial doctorate. *Sustainability*, 14(17), 10942. <https://doi.org/10.3390/su141710942>
- Yukhno, A. (2022). Digital transformation: Exploring big data governance in public administration. *Public Organization Review*, 1–15. <https://doi.org/10.1007/s11115-022-00694-x>
- Yüksel, I. (2012). Developing a multi-criteria decision making model for PESTEL analysis. *International Journal of Business and Management*, 7(24), 52. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v7n24p52>

- Zamani, E. D., He, Y., & Phillips, M. (2020). On the security risks of the blockchain. *Journal of Computer Information Systems*, 60(6), 495–506. <https://doi.org/10.1080/08874417.2018.1538709>
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1990). *Delivering quality service*. New York: The Free Press.
- Zeng, J., Chen, Y., & Li, Y. (2020). Green information systems and sustainable competitive advantage. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120743. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120743>
- Zhang, J., & Wang, M. (2023). Does environmental information disclosure drive corporate sustainable growth? A new insight into U-shaped relationship. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 11. <https://doi.org/10.3389/fevo.2023.1189052>
- Zhang, X., Dong, Q., & Hu, F. (2012). Applications of RFID in logistics and supply chains: An overview. In *ICLEM 2012: Logistics for Sustained Economic Development—Technology and Management for Efficiency* (pp. 1399–1404). <https://doi.org/10.1061/9780784412602.0213>
- Zhang, Y., Yin, H., Liu, M., Kong, F., & Xu, J. (2025). Evaluating the effectiveness of environmental sustainability indicators in optimizing green-grey infrastructure for sustainable stormwater management. *Water Research*, 272, 122932. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2024.122932>
- Zheng, Y., Chen, W., & Zou, W. (2024). The impact of digital policies on urban economic resilience under the low-carbon background: A deep identification based on environmental regulation and industrial digital transformation. *Heliyon*, 10(21). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39583>

- Zhong, Y., Zhao, H., & Yin, T. (2023). Resource bundling: How does enterprise digital transformation affect enterprise ESG development? *Sustainability*, 15(2), 1319. <https://doi.org/10.3390/su15021319>
- Zhou, Z., Feng, F., Li, J., Liu, X., Cao, Y., & Liao, Y. (2022). Making university and curricular sustainable entrepreneurship: A case study of Tsinghua University. *Asia Pacific Education Review*, 23(4), 559–569. <https://doi.org/10.1007/s12564-022-09797-y>
- Zioto, M., Filipiak, B. Z., & Spoz, A. (2021). Business models towards sustainable development. *Sustainability*, 13(9), 4925. <https://doi.org/10.3390/su13094925>

ภาคผนวก

แนวคำตอบ

บทที่ 1

คำถาม 1 จงอธิบายแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจในยุคดิจิทัล

แนวทางการตอบ แนวโน้มธุรกิจในยุคดิจิทัลกำลังเคลื่อนสู่การใช้เทคโนโลยีเป็นศูนย์กลาง ทั้งด้านการดำเนินงานและกลยุทธ์การตลาด องค์กรต่างๆ ปรับใช้ ดิจิทัลแพลตฟอร์ม เช่น การค้าอิเล็กทรอนิกส์หรืออีคอมเมิร์ซ (e-commerce) สื่อสังคมออนไลน์ (social media) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังมีแนวโน้มการสร้างคุณค่าร่วม (co-creation) ระหว่างผู้ประกอบการและผู้บริโภค รวมถึง การตัดสินใจบนฐานข้อมูล (data-driven decision making) ที่ช่วยให้องค์กรตัดสินใจแม่นยำขึ้น และ ความยั่งยืน (sustainability) ที่ผูกพันกับกลยุทธ์ธุรกิจมากขึ้น

คำถาม 2 จงแสดงความคิดเห็นในการเป็นผู้ประกอบการในยุคของการเปลี่ยนแปลง

แนวทางการตอบ การเป็นผู้ประกอบการในยุคปัจจุบันต้องมี ความยืดหยุ่น (flexibility) และความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) เพื่อปรับตัวต่อเทคโนโลยีและตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้ประกอบการยุคใหม่ไม่เพียงแค่สร้างสินค้า แต่ต้องสร้างประสบการณ์ และคุณค่า (value creation and experience) ให้แก่ลูกค้า การเผชิญกับความไม่แน่นอน เป็นสิ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงควรใช้นวัตกรรมและเครือข่าย (innovation and networking) เป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อความอยู่รอดและการเติบโต

คำถาม 3 ผู้ประกอบการควรสร้างสมดุลระหว่างกำไรและความยั่งยืนอย่างไร

แนวทางการตอบ ผู้ประกอบการในยุคปัจจุบันควรยึดหลักแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) โดยสมดุลระหว่างผลกำไร (profit) ความรับผิดชอบต่อสังคม (people) และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (planet) กลยุทธ์สำคัญคือการลงทุนในนวัตกรรมสีเขียวเพื่อลดต้นทุนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การบริหารห่วงโซ่อุปทานอย่างมีจริยธรรม การใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพ และการสื่อสารภาพลักษณ์ความยั่งยืนเพื่อสร้างความเชื่อมั่น ผู้บริโภค แนวทางนี้จะช่วยให้ธุรกิจแข่งขันได้ในระยะสั้นและสร้างคุณค่าร่วมระยะยาวให้ทุกภาคส่วน นำไปสู่การเติบโตที่ยั่งยืนและตอบสนองความต้องการของทุกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

คำถาม 4 จงอภิปรายเรื่องการพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้สามารถปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง

แนวทางการตอบ การพัฒนาบุคลากรในยุคดิจิทัลต้องเน้น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ทักษะดิจิทัล (digital literacy) โดยส่งเสริมทักษะเทคโนโลยีอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล (data analytics) และปัญญาประดิษฐ์ ทักษะทางสังคมที่ใช้ในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้คน (soft skills) เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน และการสื่อสาร และการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ (learning culture) ต่อเนื่องผ่านการเรียนรู้แบบออนไลน์ (e-learning) และระบบพี่เลี้ยง (mentorship) องค์กรที่พัฒนาบุคลากรครบทั้ง 3 ด้านจะสามารถปรับตัวทันต่อความเปลี่ยนแปลง สร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขัน และลดความเสี่ยงการถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีธุรกิจยุคดิจิทัลจึงต้องขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ข้อมูล และความยั่งยืน โดยผู้ประกอบการต้องยืดหยุ่น มีเครือข่าย และเรียนรู้ตลอดเวลา เพื่อบรรลุสมดุลระหว่างกำไรและความยั่งยืน

บทที่ 2

คำถาม 1 สื่อสังคมออนไลน์แตกต่างจากสื่อดั้งเดิมอย่างไรในด้านการสื่อสารและการมีส่วนร่วม

แนวทางการตอบ สื่อสังคมออนไลน์แตกต่างจากสื่อดั้งเดิมตรงที่มี การสื่อสารสองทาง (two-way communication) ผู้ใช้สามารถโต้ตอบ แสดงความคิดเห็น และสร้างเนื้อหาเองได้ทันที ขณะที่สื่อดั้งเดิม เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ มักเป็นการสื่อสารทางเดียว (one-way communication) ทำให้ผู้รับสารมีบทบาทเพียงผู้บริโภคข้อมูล ไม่ใช่ผู้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ และแลกเปลี่ยนข้อมูล

คำถาม 2 องค์ประกอบสำคัญใดบ้างที่ทำให้สื่อสังคมออนไลน์กลายเป็นเครื่องมือสร้างเครือข่ายระดับโลก

แนวทางการตอบ สังคมดิจิทัลมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ ความรวดเร็วในการสื่อสาร (speed) ที่ทำให้ข้อมูลเผยแพร่และเข้าถึงได้ทันที การเข้าถึงแบบไร้พรมแดน (accessibility and global reach) ที่เชื่อมโยงผู้คนทั่วโลก การสร้างปฏิสัมพันธ์ (interactivity) ที่เปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการสร้างชุมชนออนไลน์ (online community building) ที่ก่อให้เกิดเครือข่ายทางสังคม ธุรกิจ และวิชาการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง องค์ประกอบเหล่านี้ทำให้สังคมดิจิทัลสามารถเชื่อมโยงคนจากทุกมุมโลก สร้างการเรียนรู้และความร่วมมือใหม่ ๆ

และเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิต การทำงาน และการสร้างสรรค์นวัตกรรมในยุคปัจจุบัน

คำถาม 3 ยกตัวอย่างบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อเศรษฐกิจหรือการศึกษาในปัจจุบัน

แนวทางการตอบ แพลตฟอร์มดิจิทัลมีผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมอย่างมีนัยสำคัญ ทางด้านเศรษฐกิจ แพลตฟอร์มอย่าง Facebook, Instagram และ TikTok ช่วยให้ผู้ประกอบการรายย่อยสามารถทำการตลาดออนไลน์ (digital marketing) เข้าถึงลูกค้าทั่วโลกโดยไม่ต้องลงทุนสูง สร้างโอกาสในการขยายธุรกิจและเพิ่มรายได้ ส่วนในด้านการศึกษา แพลตฟอร์มอย่าง YouTube, Google Classroom และ LinkedIn Learning ช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงองค์ความรู้ได้ตลอดเวลา สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา แพลตฟอร์มเหล่านี้จึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในยุคดิจิทัล

คำถาม 4 ผู้ใช้ควรคำนึงถึงปัจจัยใดบ้างเพื่อใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบต่อสังคม

แนวทางการตอบ การใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างรับผิดชอบต่อสังคมต้องคำนึงถึง 4 หลักการสำคัญ ได้แก่ ความถูกต้องของข้อมูล (information accuracy) โดยตรวจสอบแหล่งที่มา ก่อนเผยแพร่ จริยธรรมการสื่อสาร (ethical communication) ที่ไม่สร้างความเสียหายต่อผู้อื่น ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (privacy and security) ในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และการใช้เวลาอย่างเหมาะสม (time management) ที่ใช้อย่างสร้างสรรค์และสมดุลกับชีวิตจริง การปฏิบัติตามหลักการเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้ประโยชน์จากสื่อสังคมออนไลน์ได้อย่างเต็มที่ พร้อมทั้งลดผลกระทบเชิงลบต่อตนเองและสังคม สร้างสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่ปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อทุกคน

บทที่ 3

คำถาม 1 อธิบายมิติทั้งสามของความยั่งยืน (สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม) พร้อมยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติ

แนวทางการตอบ การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนครอบคลุมสามมิติสำคัญ ได้แก่ มิติสิ่งแวดล้อม ที่เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดการทำลายระบบนิเวศ เช่น SCG ใช้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนรีไซเคิลเก้าอี้หนังเป็นบล็อกคอนกรีต มิติเศรษฐกิจ มุ่งสร้างผลตอบแทนมั่นคงระยะยาวและความสามารถแข่งขันยั่งยืน เช่น ปตท. ลงทุนด้านพลังงานทดแทน ลดความเสี่ยง

จากราคาน้ำมันโลก และมีดิสสังคม ที่เน้นยกระดับคุณภาพชีวิตและดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย เช่น Thai Union ส่งเสริมแรงงานปราศจากการบังคับและยกระดับมาตรฐานความปลอดภัย การบูรณาการทั้งสามมิตินี้จะทำให้ธุรกิจสร้างคุณค่าร่วมและเติบโตอย่างยั่งยืน

คำถาม 2 เปรียบเทียบทฤษฎีความยั่งยืนที่สำคัญ 2 แนวคิด (เช่น ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม (common-pool resources theory) และทฤษฎีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (life cycle assessment)) โดยใช้ให้เห็นข้อดีและข้อจำกัด

แนวทางการตอบ การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนมีแนวทาง 2 ประเภที่สำคัญ ได้แก่ ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม (common-pool resources theory) มุ่งจัดการทรัพยากรที่ใช้ร่วมกัน เช่น น้ำ ป่าไม้ ประมง โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แต่ต้องอาศัยความร่วมมือสูงและการบังคับใช้กฎระเบียบ เช่น การจัดการน้ำในชุมชนแม่แจ่ม ที่ชาวบ้านร่วมกันวางกฎการใช้น้ำ และทฤษฎีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ (life cycle assessment) ที่ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ตลอดวงจรชีวิตตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงการกำจัด ช่วยให้ธุรกิจเห็นภาพรวมและลดต้นทุนระยะยาว แต่การวิเคราะห์มีความซับซ้อนและใช้ต้นทุนสูง เช่น การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของรถยนต์ไฟฟ้า ทั้ง 2 แนวทางจำเป็นต้องใช้ร่วมกันเพื่อการจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ

คำถาม 3 ผู้ประกอบการไทยควรบูรณาการแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเข้าสู่โมเดลธุรกิจอย่างไรเพื่อก้าวสู่ความสำเร็จในระดับสากล

แนวทางการตอบ ธุรกิจไทยสามารถพัฒนาความยั่งยืนเพื่อแข่งขันในตลาดโลกได้ 4 วิธี ได้แก่ การพัฒนาโมเดลธุรกิจเชิงเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular business model) เช่น รีไซเคิลบรรจุภัณฑ์และออกแบบสินค้าเพื่อใช้ซ้ำ การลงทุนในนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ใช้ปัญญาประดิษฐ์บริหารโลจิสติกส์เพื่อลดคาร์บอน การสร้างความโปร่งใสด้วยรายงานความยั่งยืน (sustainability reporting) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อนักลงทุนและคู่ค้าสากล และการผนวกเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับกลยุทธ์ธุรกิจที่เน้นความสมดุลและภูมิคุ้มกันต่อวิกฤต ตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จคือ บริษัทดอยตุงที่พัฒนาชุมชนผ่านสินค้า OTOP เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและจำหน่ายได้ในตลาดต่างประเทศ แสดงให้เห็นว่าความยั่งยืนสามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ได้

คำถาม 4 ในฐานะผู้บริหาร ท่านจะใช้ปัจจัยใดบ้างเพื่อสร้างความยั่งยืนในองค์กร และเพราะเหตุใด

แนวทางการตอบ การเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรที่ยั่งยืนต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ (visionary leadership) เป็นแรงบันดาลใจขับเคลื่อนเป้าหมายระยะยาว การสร้างวัฒนธรรมองค์กรสีเขียว (green culture) ให้พนักงานมีส่วนร่วม ไม่ใช่เพียงนโยบายจากบนลงล่าง นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุนและตอบสนองตลาดโลก การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder engagement) สร้างความเชื่อมั่นจากลูกค้า นักลงทุนและชุมชน และการวัดผลและรายงานความยั่งยืน (KPIs and reporting) เพื่อให้มั่นใจว่าองค์กรไม่เพียงมีความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) ชั่วคราว แต่มีผลลัพธ์ตรวจสอบได้จริง ปัจจัยเหล่านี้ทำให้องค์กรไม่เพียงอยู่รอดแต่เติบโตได้อย่างมั่นคงในเวทีโลก

บทที่ 4

คำถาม 1 จงอภิปรายเรื่องการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ

แนวทางการตอบ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่กระบวนการทำงานขององค์กรถือเป็นการสร้าง “ขีดความสามารถใหม่” ที่ช่วยยกระดับประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความแม่นยำในการทำงาน เทคโนโลยีสามารถเข้ามาช่วยได้ตั้งแต่การบริหารจัดการข้อมูล การผลิต การจัดจำหน่าย ไปจนถึงการให้บริการลูกค้า เช่น การใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) เชื่อมโยงทุกหน่วยงานเข้าด้วยกัน ทำให้การทำงานมีความโปร่งใสและรวดเร็ว หรือการนำระบบการประมวลผลแบบคลาวด์มาใช้เพื่อจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณมหาศาลที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ตัวอย่าง ธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB) ได้นำ Mobile Banking App “SCB Easy” มาใช้เป็นแพลตฟอร์มสำคัญในการให้บริการลูกค้า ลูกค้าสามารถโอนเงิน ชำระบิล และลงทุนได้ผ่านสมาร์ตโฟนโดยไม่ต้องไปสาขา ซึ่งไม่เพียงลดต้นทุนการดำเนินงาน แต่ยังตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในยุคดิจิทัลที่มองหาความสะดวกและรวดเร็ว

คำถาม 2 จงอภิปรายเรื่องการบูรณาการบุคลากรกับการใช้เทคโนโลยีในการดำเนินธุรกิจ

แนวทางการตอบ แม้ว่าเทคโนโลยีจะเป็นเครื่องมือสำคัญ แต่ “หัวใจของการเปลี่ยนแปลง” คือ บุคลากร เพราะเทคโนโลยีจะไม่สามารถสร้างคุณค่าได้หากผู้ใช้ไม่สามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จากมันได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นองค์กรต้อง ลงทุนในการพัฒนาทักษะดิจิทัล (digital skills) และการสร้าง

ทัศนคติแบบดิจิทัล (digital mindset) ให้กับพนักงาน ผ่านการฝึกอบรม การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดกว้างต่อการทดลองสิ่งใหม่ๆ ตัวอย่าง Google มีนโยบาย “20% Time” ที่เปิดโอกาสให้พนักงานใช้เวลา 20% ของการทำงานไปกับโครงการที่ตนสนใจ แม้จะไม่เกี่ยวข้องกับงานหลักโดยตรง แต่นโยบายนี้ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่มากมาย เช่น Gmail และ Google Maps นี่คือนวัตกรรมของการบูรณาการบุคลากรกับเทคโนโลยี ที่ไม่เพียงเสริมทักษะให้พนักงาน แต่ยังสร้างคุณค่าใหม่ให้กับองค์กรด้วย

คำถาม 3 จงอธิบายรูปแบบการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ

แนวทางการตอบ เทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันและมีอิทธิพลต่อกลยุทธ์ทางธุรกิจโดยตรง เช่น e-commerce เปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อจากหน้าร้านเป็นออนไลน์ Mobile Banking ทำให้การโอนเงินและลงทุนเกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา และสื่อสังคมออนไลน์กลายเป็นช่องทางสำคัญสำหรับการตลาดและสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า ผลที่ตามมาคือองค์กรต้องออกแบบโมเดลธุรกิจใหม่ที่ตอบสนองวิถีชีวิตดิจิทัล เช่น การพัฒนาระบบหลายช่องทาง (Omni-channel) เชื่อมต่อออนไลน์และออฟไลน์ หรือใช้ระบบส่วนบุคคล (personalization) ปรับประสบการณ์ตรงกับลูกค้าแต่ละราย ตัวอย่างชัดเจนคือแอปพลิเคชันสั่งอาหารอย่าง Grab Food เปลี่ยนโครงสร้างธุรกิจร้านอาหารจากพึ่งพาลูกค้าหน้าร้านเป็นการปรับตัวเข้าสู่แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเข้าถึงลูกค้ากลุ่มใหม่

คำถาม 4 จงยกตัวอย่างองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในธุรกิจ

แนวทางการตอบ องค์กรที่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลคือผู้ที่สามารถผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับกลยุทธ์การดำเนินงานได้อย่างลงตัว เช่น Walmart ที่ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อบริหารสต็อกอย่างแม่นยำ Netflix ใช้การเรียนรู้ของเครื่องแนะนำคอนเทนต์ที่ตรงใจลูกค้าเพิ่มการมีส่วนร่วม (engagement) และ Toyota ที่ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและวิศวกรรมหุ่นยนต์พัฒนาสายการผลิตอัจฉริยะพร้อมระบบการบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์ (predictive maintenance) ความสำเร็จเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่า การเติบโตในยุคดิจิทัลไม่ได้เกิดจากการลงทุนทางด้านเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการบูรณาการกลยุทธ์ เทคโนโลยี และบุคลากรเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและพัฒนาไปสู่ความยั่งยืน

บทที่ 5

คำถาม 1 สมมติว่าท่านเป็นผู้บริหารบริษัทข้ามชาติจากต่างประเทศ ที่ต้องการ เข้ามาลงทุนขยายธุรกิจในประเทศไทย จงวิเคราะห์ PESTEL ของไทย

แนวทางการตอบ ประเทศไทยเป็นจุดหมายปลายทางการลงทุนที่น่าสนใจสำหรับบริษัทข้ามชาติ ปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทาง ทางการเมือง รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการลงทุนผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment, BOI) และโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ไทยเป็นศูนย์กลางอาเซียน ด้วยกำลังซื้อที่เติบโตและโครงการโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ ทางสังคม ผู้บริโภคเปิดรับวัฒนธรรมใหม่และคุ้นเคยเทคโนโลยีดิจิทัล ทางเทคโนโลยี การลงทุน 5G และระบบเมืองอัจฉริยะ (smart city) สร้างสภาพแวดล้อมเอื้อต่อนวัตกรรม ทางสิ่งแวดล้อม แม้มีความท้าทาย แต่กระแส ESG เปิดโอกาสใหม่ในพลังงานสะอาดและ EV ทางพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) กฎหมายดังกล่าวสะท้อนมาตรฐานการทำธุรกิจที่ทันสมัย ดังนั้น Tesla หากมาลงทุนจะได้รับ การสนับสนุนจากรัฐและใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่เข้มแข็ง

คำถาม 2 จงวิเคราะห์ SWOT ขององค์กรทางธุรกิจของท่านก่อนขยายธุรกิจ สู่ต่างประเทศ

แนวทางการตอบ องค์กรที่ต้องการขยายตลาดต่างประเทศต้องวิเคราะห์ศักยภาพผ่านกรอบ SWOT analysis อย่างรอบคอบ จุดแข็งของบริษัทข้ามชาติมักอยู่ที่เทคโนโลยี และแบรนด์ที่ผู้บริโภคเชื่อถือ เช่น บริษัทอาหารญี่ปุ่นที่มีชื่อเสียงด้านคุณภาพและความพิถีพิถัน จุดอ่อนคือการขาดความเข้าใจวัฒนธรรมและรสนิยมท้องถิ่น เช่น เมนูอาหารที่อาจไม่ตรงกับรสนิยมคนไทย โอกาสมาจากศักยภาพเติบโตของตลาดไทย-อาเซียนและการเป็นสมาชิกความตกลงหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาค (Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP) ที่เอื้อต่อการกระจายสินค้า ภัยคุกคามคือการแข่งขันจากผู้ประกอบการท้องถิ่นและต้นทุนแรงงานที่สูงกว่าประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้นบริษัทญี่ปุ่นที่เปิดร้านอาหารในไทยต้องปรับเมนูให้เหมาะสม เช่น “ราเม็งต้มยำกุ้ง” เพื่อเข้าถึงใจผู้บริโภคไทยได้อย่างแท้จริง

คำถาม 3 จงวางแผนกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของท่านก่อนการขยายสู่ต่างประเทศ

แนวทางการตอบ การขยายธุรกิจสู่ต่างประเทศต้องอาศัยกลยุทธ์การเข้าสู่ตลาดที่รอบคอบ ไม่ใช่เพียงการย้ายสินค้าไปขาย ขั้นแรกคือการวิจัยตลาดเข้มข้นเพื่อเข้าใจพฤติกรรมและความต้องการผู้บริโภค ขั้นที่สองคือสร้างพันธมิตรท้องถิ่น เช่น จับมือกับบริษัทไทยที่มีเครือข่ายกระจายสินค้าเพื่อลดความเสี่ยง ขั้นที่สามคือปรับสินค้าและบริการให้เหมาะสมกับตลาดเป้าหมาย (localization) ขั้นที่สี่คือกำหนดกลยุทธ์ราคาที่จะเริ่มต่ำเพื่อเจาะตลาดก่อนสร้างคุณค่าแบรนด์ สุดท้ายลงทุนสร้างแบรนด์ที่เป็น “Global Brand with Local Heart” ตัวอย่างที่สำเร็จคือ IKEA ในจีนที่ปรับขนาดเฟอร์นิเจอร์ให้เหมาะกับที่อยู่อาศัยของคนเมืองและใช้กลยุทธ์ราคาไม่แพงเข้าถึงชนชั้นกลางได้อย่างกว้างขวาง

คำถาม 4 จงวิเคราะห์คู่แข่งและโอกาสในการดำเนินธุรกิจของท่าน

แนวทางการตอบ การเข้าสู่ตลาดไทยต้องประเมินคู่แข่งและโอกาสอย่างรอบคอบ คู่แข่งหลักประกอบด้วยผู้ประกอบการท้องถิ่นอย่าง CP, ThaiBev, AIS ที่มีฐานลูกค้าเหนียวแน่นและเข้าใจวัฒนธรรม รวมถึงบริษัทต่างชาติที่เข้ามาแล้ว เช่น Shopee, Grab ที่ครองตลาดดิจิทัล โอกาสสำคัญคือตลาดผู้บริโภคดิจิทัลโดยเฉพาะเจนเนอเรชัน Y และเจนเนอเรชัน Z ที่เปิดรับนวัตกรรม ตำแหน่งของไทยเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์อาเซียน และนโยบายภาครัฐที่สนับสนุนอุตสาหกรรมอนาคตอย่างยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีชีวภาพ ตัวอย่างเช่น หาก Amazon เข้ามาจะแข่งกับ Shopee และ Lazada แต่มีจุดแข็งด้านโลจิสติกส์และ Amazon Web Services (AWS) ที่สร้างระบบนิเวศแตกต่าง ดังนั้นผู้ประกอบการที่ปรับตัวรวดเร็ว เข้าใจผู้บริโภคลึกซึ้ง และสร้างระบบนิเวศยั่งยืนจะประสบความสำเร็จในตลาดไทยและอาเซียน

บทที่ 6

คำถาม 1 จงวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างแผนธุรกิจดิจิทัลกับแผนธุรกิจดั้งเดิม

แนวทางการตอบ แผนธุรกิจดั้งเดิมกับแผนธุรกิจดิจิทัลมีความแตกต่างพื้นฐานอย่างชัดเจน แผนธุรกิจดั้งเดิมมุ่งเน้นการวิเคราะห์ตลาด การผลิต และการขายโดยอิงจากข้อมูลในอดีตและประสบการณ์ที่ผ่านมา เช่น การใช้ยอดขายปีก่อนเป็นตัวตั้งในการวางแผน ในขณะที่แผนธุรกิจดิจิทัลเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลข้อมูลขนาดใหญ่และปัญญาประดิษฐ์เพื่อคาดการณ์แนวโน้มวางกลยุทธ์ และสร้างคุณค่าอย่างต่อเนื่องแบบเรียลไทม์ เช่น การใช้การวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์

พฤติกรรมผู้บริโภคทันที ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือร้านค้าดั้งเดิมที่วางกลยุทธ์จากยอดขายปีที่แล้ว แต่ธุรกิจอีคอมเมิร์ซใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าออนไลน์แบบทันทีเพื่อปรับโปรโมชั่นเฉพาะบุคคลได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว ความแตกต่างนี้ทำให้ธุรกิจดิจิทัลตอบสนองความต้องการลูกค้าได้ดีกว่าและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

คำถาม 2 จงออกแบบ Business Model Canvas สำหรับธุรกิจดิจิทัลที่มุ่งเน้นความยั่งยืน

แนวทางการตอบ แผนธุรกิจดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนในปัจจุบันต้องบูรณาการทั้งเทคโนโลยีและหลักการสิ่งแวดล้อมผ่าน Business Model Canvas ที่ปรับเปลี่ยน โดยเน้นการระบุคุณค่า (value proposition) ที่เป็นสินค้าดิจิทัลหรือบริการลดการใช้ทรัพยากร เช่น การให้บริการแบบสมาชิก (subscription) การเรียนรู้แบบออนไลน์ (e-learning) แทนการพิมพ์หนังสือ กำหนดการแบ่งกลุ่มลูกค้า (customer segments) เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่ใช้สิ่งแวดล้อม ใช้ช่องทางแพลตฟอร์มออนไลน์และแอปพลิเคชัน สร้างระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM) ผ่านโปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) และระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า กำหนดการสร้างแหล่งรายได้ (new revenue) จากรูปแบบการบริการแบบสมาชิก (subscription model) และรูปแบบฟรีเมียม (freemium model) โดยทรัพยากรหลัก (key resources) คือ แพลตฟอร์มดิจิทัลและเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการประมวลผลแบบคลาวด์ กิจกรรมหลัก (key activities) เน้นพัฒนาแพลตฟอร์มและการตลาดออนไลน์ พันธมิตรหลัก (key partners) เป็นองค์กรสิ่งแวดล้อมและสตาร์ทอัปด้านเทคโนโลยี ส่วนโครงสร้างต้นทุน (cost structure) คือ ค่าพัฒนาเทคโนโลยีและการตลาดดิจิทัล ตัวอย่างที่ชัดเจนคือแอปพลิเคชัน Carbon Footprint Tracker ที่ช่วยผู้ใช้วัดการใช้พลังงานพร้อมเสนอวิธีลดคาร์บอนและมีบริการฟรีเมียมเสริม

คำถาม 3 ยกตัวอย่างกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่สามารถสร้างความยั่งยืนได้จริง

แนวทางการตอบ การตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนต้องผสมผสานกลยุทธ์ที่สร้างคุณค่าจริงให้สังคมและสิ่งแวดล้อม ผ่านการตลาดเนื้อหา (content marketing) ที่ให้ความรู้เรื่องเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) และการใช้ชีวิตโดยเน้นการดูแลสิ่งแวดล้อม (green living) เพื่อสร้างภาพลักษณ์เชิงบวกและเชื่อถือได้ การใช้ social media campaign ด้วยแฮชแท็กอย่าง #EcoChallenge ให้ผู้บริโภคแชร์กิจกรรมลดคาร์บอนพร้อมรางวัลดิจิทัล ช่วยสร้างการมีส่วนร่วมและแพร่กระจายจิตสำนึก รวมถึงการปรับแต่งส่วนบุคคลโดยอาศัยข้อมูล (data-driven personalization) ที่เสนอโปรโมชั่นสินค้ารักษ์โลกให้กลุ่มที่สนใจจริงเพื่อลดการโฆษณาเกินจำเป็น

ตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Patagonia ที่ใช้แคมเปญ “Don’t Buy This Jacket” กระตุ้นให้ผู้บริโภคลดการบริโภคเกินจำเป็นและโปรโมทสินค้าที่ซ่อมได้ ส่งผลให้ได้ทั้งภาพลักษณ์ความยั่งยืนและยอดขายที่มั่นคง พิสูจน์ว่าการตลาดที่แท้จริงสามารถสร้างกำไรไปพร้อมกับการรับผิดชอบต่อโลก

คำถาม 4 อภิปรายปัจจัยความสำเร็จของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และ WHA Corporation PCL ในการใช้ดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน

แนวทางการตอบ บริษัทไทยหลายแห่งประสบความสำเร็จด้วยการผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับหลักการความยั่งยืนอย่างชาญฉลาด SCG ประสบความสำเร็จจากการใช้ digital transformation ในการจัดการทรัพยากร ลดคาร์บอน และสร้างนวัตกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียน จนได้รับการยอมรับใน DJSI หลายปีติดต่อกัน ส่วน WHA ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และบล็อกเชน ในการจัดการนิคมอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์แบบนิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะ (smart industrial estate) ช่วยลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ และเสริมสร้างโลจิสติกส์สีเขียว (green logistics) อย่างมีประสิทธิภาพ ความสำเร็จของทั้ง 2 บริษัทมาจากการผสมผสานกลยุทธ์ดิจิทัลกับความยั่งยืน (digital + ESG) ที่ไม่เพียงตอบสนองความต้องการทางธุรกิจ แต่ยังสร้างคุณค่าให้สังคมและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศเพื่อขยายผลกระทบเชิงบวกอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 7

คำถาม 1 นวัตกรรมแตกต่างจากความคิดสร้างสรรค์ (creativity) และสิ่งประดิษฐ์ (invention) อย่างไร

แนวทางการตอบ ความแตกต่างระหว่างความคิดสร้างสรรค์ (creativity) สิ่งประดิษฐ์ (invention) และนวัตกรรม (innovation) มีความสำคัญในการทำความเข้าใจกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม creativity คือการคิดหาวิธีใหม่หรือไอเดียใหม่ที่ยังอยู่ในขั้นความคิด และยังไม่ถูกนำไปใช้จริง invention คือการสร้างสิ่งใหม่ทางเทคนิคหรือวิทยาศาสตร์ที่มีการพัฒนาขึ้นจริงแต่ยังไม่เชื่อมโยงกับตลาดหรือผู้ใช้งานจริง ส่วน innovation คือการนำทั้ง creativity และ invention ไปใช้งานจริงเพื่อสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจหรือสังคม ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ iPhone ที่รวมสิ่งประดิษฐ์และดีไซน์ใหม่เข้ากับการใช้งานจริงของผู้บริโภค ทำให้เห็นว่า innovation ไม่ใช่เพียงการมีไอเดียหรือสิ่งประดิษฐ์ แต่ต้องสามารถสร้างผลกระทบและคุณค่าให้กับผู้ใช้และสังคมได้อย่างแท้จริง ซึ่งเป็นสิ่งที่แยก innovation ออกจากแนวคิดทั้งสองก่อนหน้านี้

คำถาม 2 ยกตัวอย่างองค์กรที่ใช้นวัตกรรมเปลี่ยนโลก (disruptive innovation) และอธิบายผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรม

แนวทางการตอบ digital disruption หมายถึงการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่เกิดจากเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสามารถทำลายโมเดลธุรกิจเดิมและสร้างมาตรฐานใหม่ขึ้นมา ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ Netflix ที่เริ่มต้นจากการให้เช่าวีดีโอออนไลน์ก่อนพัฒนาเป็นระบบสตรีมมิงที่ปฏิวัติอุตสาหกรรมบันเทิง ผลกระทบที่ตามมาคือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคทั้งโลกจากการเดินทางไปเช่าหนังที่ร้าน มาเป็นการดูหนังที่บ้านได้ตลอดเวลา ส่งผลให้ธุรกิจร้านเช่าวีดีโออย่าง Blockbuster ที่ครั้งหนึ่งเคยเป็นยักษ์ใหญ่ต้องล่มสลาย และสร้างมาตรฐานใหม่ให้อุตสาหกรรมบันเทิงที่เน้นคอนเทนต์ออนดีมานด์และการผลิตซีรีส์ออนไลน์คอนเทนต์ digital disruption จึงไม่ใช่เพียงการใช้เทคโนโลยีใหม่ แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีคิดและวิธีการทำธุรกิจโดยสิ้นเชิง

คำถาม 3 การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม (innovation culture) สำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรอย่างไร

แนวทางการตอบ วัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนความสำเร็จขององค์กรในยุคดิจิทัล วัฒนธรรมดังกล่าวทำให้พนักงานกล้าคิด กล้าลอง และเรียนรู้จากความล้มเหลวโดยไม่กลัวถูกตำหนิ ส่งผลให้เกิดการเปิดทางให้อิเดียใหม่ๆ ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสร้างสรรค์ ตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Google ที่ใช้นโยบาย “20% Time” อนุญาตให้พนักงานใช้เวลา 20% ของเวลาทำงานไปกับโปรเจกต์ส่วนตัวที่สนใจ จนได้ผลิตภัณฑ์สำคัญที่เปลี่ยนโลกอย่าง Gmail และ Google Maps นโยบายนี้แสดงให้เห็นว่าการให้อิสระในการคิดและทดลองสามารถสร้างผลงานที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง ดังนั้นวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมจึงเป็นรากฐานสำคัญของการเติบโตในระยะยาวที่องค์กรทุกแห่งควรปลูกฝังและพัฒนาอย่างจริงจัง เพื่อให้สามารถแข่งขันและอยู่รอดได้ในตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

คำถาม 4 จากกรณีศึกษา SCG หรือ WHA Corporation องค์กรไทยมีบทเรียนอะไรที่สะท้อนถึงการใช้นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน

แนวทางการตอบ องค์กรไทยอย่าง SCG และ WHA ให้บทเรียนสำคัญเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืนที่น่าสนใจ SCG ใช้เทคโนโลยีแบบจำลองดิจิทัล (digital twin) และหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) เพื่อลดการใช้ทรัพยากรและพัฒนาบรรจุภัณฑ์รีไซเคิล ส่งผลให้สร้างได้ทั้งผลกำไรและภาพลักษณ์ที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน ส่วน WHA พัฒนา นิคมอุตสาหกรรมอัจฉริยะ (smart industrial estate) ด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต

ของสรรพสิ่งและปัญญาประดิษฐ์เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์และยกระดับโลจิสติกส์สีเขียวอย่างมีประสิทธิภาพ บทเรียนสำคัญที่ได้คือนวัตกรรมในยุคปัจจุบันต้องผูกกับความยั่งยืนเป็นหลักสำคัญไม่เพียงแต่เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลง แต่ยังเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันระยะยาวและสร้างความเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ทั้งลูกค้า นักลงทุน และสังคม ที่ให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมมากขึ้น

บทที่ 8

คำถาม 1 อธิบายความแตกต่างระหว่างการตลาดแบบดั้งเดิม (traditional marketing) และการตลาดดิจิทัล (digital marketing) พร้อมยกตัวอย่างว่าการเปลี่ยนผ่านนี้ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภคอย่างไร

แนวทางการตอบ การเปลี่ยนผ่านจากการตลาดแบบดั้งเดิม (traditional marketing) สู่การตลาดดิจิทัล (digital marketing) เป็นการปฏิวัติวิธีการสื่อสารระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภคอย่างสิ้นเชิง การตลาดแบบดั้งเดิมเป็นการสื่อสารทางเดียวผ่านสื่อแบบดั้งเดิม เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ หรือป้ายบิลบอร์ด ซึ่งไม่สามารถวัดผลหรือโต้ตอบกับผู้บริโภคได้ชัดเจน ในทางตรงกันข้าม การตลาดดิจิทัลเป็นการสื่อสารสองทางที่วัดผลได้แม่นยำและปรับกลยุทธ์แบบเรียลไทม์ ทำให้สร้างความสัมพันธ์ระยะยาวได้ดีกว่า ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ Starbucks Mobile App ที่เปิดให้ลูกค้าสั่งเครื่องดื่มล่วงหน้า สะสมแต้ม และรับโปรโมชั่นเฉพาะบุคคล ทำให้ลูกค้ารู้สึกใกล้ชิดและผูกพันกับแบรนด์มากขึ้น หรือ SCB Easy App จากธนาคารไทยพาณิชย์ที่เชื่อมธุรกรรมการเงินกับไลฟ์สไตล์ เพิ่มความสะดวกและสร้างประสบการณ์ที่ตรงใจผู้บริโภคไทยได้อย่างแท้จริง การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภคกลายเป็นการมีปฏิสัมพันธ์แบบส่วนตัวและต่อเนื่อง

คำถาม 2 จงจำแนกประเภทของการตลาดดิจิทัลอย่างน้อย 3 ประเภท และอธิบายว่ามีบทบาทสำคัญต่อการสร้าง “เส้นทางลูกค้า” (customer journey) อย่างไร

แนวทางการตอบ การตลาดดิจิทัลแบ่งออกเป็นหลายประเภทที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างเส้นทางลูกค้า (customer journey) อย่างครบถ้วน ประเภทแรกคือ การตลาดผ่านเครื่องมือค้นหา (search engine marketing, SEM) ที่ช่วยสร้างการรับรู้ (awareness) ทำให้ลูกค้าพบแบรนด์ผ่าน Google ตัวอย่างเช่น ร้าน Organic Food ในไทยที่ใช้ SEO เพื่อให้คำค้น “อาหารออร์แกนิก” ติดอันดับแรกบน Google ซึ่งช่วยดึงดูดลูกค้าที่ใส่ใจสุขภาพได้อย่าง

มีประสิทธิภาพประเภทที่สองคือการตลาดเนื้อหา (content marketing) ที่สร้างการพิจารณา (consideration) โดยการเล่าเรื่องและสร้างความน่าเชื่อถือ เช่น Grab Thailand ที่ทำคลิป TikTok เล่าเรื่องคนขับอาหารเพื่อสร้างความผูกพันกับผู้ใช้บริการ ประเภทสุดท้ายคือ การตลาดสื่อสังคม (social media marketing, SMM) ที่ช่วยสร้างการตัดสินใจซื้อ (conversion) และการสร้างผู้สนับสนุน (advocacy) ผ่านการรีวิวและการแชร์ ตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Coca-Cola กับแคมเปญ #ShareACoke ที่ให้ลูกค้าถ่ายรูปขวดที่มีชื่อของตนเองแชร์บน Facebook/Instagram จนกลายเป็นไวรัลระดับโลก ทั้ง 3 ประเภทนี้ทำงานร่วมกันสร้าง customer journey ที่สมบูรณ์ตั้งแต่การรับรู้ การพิจารณา จนถึงการซื้อและการแนะนำต่อ

คำถาม 3 การตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน (sustainable digital marketing) แตกต่างจากการตลาดดิจิทัลทั่วไปอย่างไร และเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) อย่างไร

แนวทางการตอบ การตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน (sustainable digital marketing) แตกต่างจากการตลาดดิจิทัลทั่วไปอย่างชัดเจนในเรื่องวัตถุประสงค์และแนวทางปฏิบัติ การตลาดดิจิทัลทั่วไปมุ่งเน้นการสร้างยอดขายและกำไรเป็นหลัก ในขณะที่การตลาดดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าร่วม (shared value) โดยคำนึงถึงมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตามกรอบแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) และสอดคล้องกับหลัก ESG/SDGs เช่น การใช้พลังงานหมุนเวียนในศูนย์ข้อมูล (green hosting) หรือการผลิตเนื้อหาที่รณรงค์สิ่งแวดล้อม ตัวอย่างที่โดดเด่นคือ Patagonia ที่เปิดตัวโครงการ Worn Wear สนับสนุนให้ลูกค้านำเสื้อผ้าเก่ามาซ่อมและใช้ซ้ำเพื่อลดการบริโภคเกินจำเป็น และ Unilever ที่จัดแคมเปญรณรงค์ลดการใช้พลาสติกในผลิตภัณฑ์พร้อมใช้บรรจุภัณฑ์ที่รีไซเคิลได้ การตลาดแบบนี้ไม่เพียงสร้างกำไร แต่ยังส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อแบรนด์ในระยะยาว

คำถาม 4 จากกรณีศึกษา Patagonia และ Central Group นักศึกษาควรได้บทเรียนอะไรเกี่ยวกับการผสาน purpose + data + sustainability ในการสร้างกลยุทธ์ดิจิทัลที่ทรงพลัง

แนวทางการตอบ บทเรียนสำคัญจากกรณีศึกษา Patagonia และ Central Group คือการผสานระหว่าง purpose, data และ sustainability อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างกลยุทธ์ดิจิทัลที่ทรงพลัง Patagonia ใช้แคมเปญ “Don’t Buy This Jacket” ที่ชวนผู้บริโภคลดการซื้ออย่างเกินจำเป็น พร้อมโครงการ Worn Wear ที่ส่งเสริมการใช้ซ้ำ แม้จะขัดกับการตลาดเชิงยอดขาย

แต่กลับสร้างความเชื่อมั่นและความรักต่อแบรนด์ในระยะยาว ส่วน Central Group ใช้ปัญญาประดิษฐ์และระบบข้อมูลลูกค้าแบบรวม (customer data platform, CDP) เพื่อสร้างประสบการณ์ลูกค้าแบบเฉพาะบุคคล เชื่อมโลกออฟไลน์-ออนไลน์ พร้อมบูรณาการ ESG ในซัพพลายเชนและการสื่อสาร บทเรียนหลักคือความสำเร็จไม่ได้มาจากโปรโมชั่นเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการมีจุดประสงค์ที่ชัดเจน การใช้ข้อมูลเชิงกลยุทธ์ และการสื่อสารที่สอดคล้องกับ ESG/SDGs ซึ่งสร้างความรู้สึกเชิงบวกที่มีต่อแบรนด์ (brand love) และความภักดีของลูกค้า (customer loyalty) อย่างยั่งยืน เช่น Central The 1 ที่ทำการแบ่งกลุ่มลูกค้าโดยใช้ข้อมูลพฤติกรรม การซื้อ 3 ปัจจัยหลัก (RFM segmentation) ได้แก่ ความใหม่ (recency) ความถี่ (frequency) และเงิน (monetary) ดึงลูกค้ากลุ่มไม่ใช้งาน (inactive) ให้กลับมาใช้บริการจนรายได้โตขึ้น 10 เท่า

บทที่ 9

คำถาม 1 การเงินเพื่อความยั่งยืน (sustainable finance) มีความสำคัญต่อธุรกิจอย่างไร

แนวทางการตอบ การเงินเพื่อความยั่งยืน (sustainable finance) เป็นการบริหารเงินทุนที่พิจารณาทั้งผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ช่วยสร้างความมั่นคงระยะยาวให้องค์กรและเสริมความเชื่อมั่นของผู้ลงทุนที่ให้ความสำคัญกับ ESG มากขึ้น ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ ได้แก่ การออกพันธบัตรสีเขียว (green bonds) เพื่อลงทุนโครงการพลังงานทดแทนเช่นโซลาร์ฟาร์ม การส่งเสริมสินเชื่อสีเขียวของธนาคารไทยสำหรับธุรกิจใช้พลังงานสะอาด และการจัดทำรายงานความยั่งยืน (sustainability report) เพื่อสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แนวทางนี้ไม่เพียงช่วยลดความเสี่ยงทางการเงิน แต่ยังสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่และเสริมภาพลักษณ์องค์กรในระยะยาว

คำถาม 2 เทคโนโลยีดิจิทัลที่ช่วยยกระดับการบริหารบัญชีให้โปร่งใสและมีประสิทธิภาพ

แนวทางการตอบ เทคโนโลยีดิจิทัลได้ปฏิวัติการบริหารบัญชีจากระบบดั้งเดิมให้มีความโปร่งใสและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น เทคโนโลยีสำคัญประกอบด้วย ระบบบัญชีออนไลน์บนคลาวด์ (cloud accounting) ที่ช่วยให้ทำบัญชีได้ทุกที่ทุกเวลาแบบเรียลไทม์ บล็อกเชนที่ป้องกันการแก้ไขข้อมูลและเพิ่มความน่าเชื่อถือ และการนำระบบการทำงานอัตโนมัติของหุ่นยนต์ (robotic process automation) ที่ลดงานซ้ำซ้อนของนักบัญชี ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ เช่น

บริษัทค้าปลีกใช้ SAP Cloud จัดการรายรับ-รายจ่ายหลายสาขาแบบเรียลไทม์ หน่วยงานรัฐใช้ e-Tax Invoice ลดเอกสารกระดาษและป้องกันทุจริต และธนาคารนำบล็อกเชนตรวจสอบธุรกรรมการเงินย้อนหลังได้ ทำให้ลดข้อผิดพลาดและเสริมความโปร่งใสในการดำเนินงาน

คำถาม 3 กลยุทธ์การบริการกระแสเงินสด (cash flow management) ในยุคดิจิทัล ควรทำอย่างไร

แนวทางการตอบ การบริหารกระแสเงินสดในยุคดิจิทัลต้องอาศัยเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อเพิ่มความแม่นยำและรวดเร็ว องค์กรควรใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้จ่าย คาดการณ์รายได้ และวางแผนสำรองเงินสดอย่างเหมาะสม ร่วมกับแดชบอร์ดกระแสเงินสด (cash flow Dashboard) ติดตามสถานะการเงินแบบเรียลไทม์ ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ ได้แก่ SMEs ใช้การพยากรณ์กระแสเงินสดด้วยระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI-powered cash flow forecasting) ทำนายยอดขายล่วงหน้าเพื่อวางแผนสั่งซื้อวัตถุดิบ สตาร์ทอัพใช้การเรียนรู้ของเครื่องวิเคราะห์การไหลเวียนเงินทุนกำหนด (cash reserve) และบริษัทโลจิสติกส์ใช้ Dashboard ออนไลน์ติดตามรายรับ-รายจ่ายรายวันควบคุมต้นทุนขนส่ง กลยุทธ์เหล่านี้ช่วยลดความเสี่ยงทางการเงินและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

คำถาม 4 การจัดทำบัญชีดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนควรคำนึงถึงปัจจัยใด

แนวทางการตอบ การจัดทำบัญชีดิจิทัลเพื่อความยั่งยืนต้องคำนึงถึงมาตรฐานการรายงานที่ครอบคลุมมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เช่น Global Reporting Initiative (GRI) และ Sustainability Accounting Standards Board (SASB) พร้อมใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) รวมข้อมูลการเงินและความยั่งยืนในระบบเดียว และนำการตรวจสอบบัญชีดิจิทัล (digital audit) มาตรวจสอบข้อมูลแบบอัตโนมัติเพื่อความโปร่งใส ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ ได้แก่ บริษัทข้ามชาติใช้มาตรฐาน GRI รายงานผลประกอบการ พร้อมเปิดเผยการลดก๊าซเรือนกระจก ธุรกิจไทยนำ e-Tax Invoice ร่วมกับบล็อกเชน ลดทุจริต และตรวจสอบย้อนหลัง และองค์กรอาหารรายงานการบัญชีคาร์บอน (carbon accounting) ในงบการเงินสะท้อนต้นทุนสิ่งแวดล้อม การดำเนินการเหล่านี้ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในยุคที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน

บทที่ 10

คำถาม 1 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศสำคัญอย่างไรในการดำเนินชีวิตและธุรกิจ

แนวทางการตอบ เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตและธุรกิจในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะในด้านการสื่อสารที่รวดเร็วไร้พรมแดนผ่านแอปพลิเคชันประชุมออนไลน์เช่น Zoom และ Microsoft Teams ช่วยลดต้นทุนการเดินทางและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การจัดการข้อมูลผ่านระบบฐานข้อมูลทำให้การวิเคราะห์และตัดสินใจแม่นยำยิ่งขึ้นรวมถึงการสร้างนวัตกรรมธุรกิจใหม่ เช่น e-commerce และ FinTech ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ ธุรกิจขนาดเล็กในไทยใช้ Facebook Marketplace และ Line OA เข้าถึงลูกค้าใหม่โดยไม่ต้องลงทุนหน้าร้าน และผู้คนใช้ Mobile Banking โอนเงินชำระสินค้าลดการใช้เงินสดเพิ่มความสะดวกในชีวิตประจำวัน

คำถาม 2 จงออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ

แนวทางการตอบ การออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุควรเน้นการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานที่เน้นความเรียบง่ายและชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจและใช้งานได้ง่ายที่สุด (simple user interface) เช่น ตัวอักษรขนาดใหญ่ สีเด่นชัด พร้อมระบบเตือนและแจ้งเตือนอัตโนมัติสำหรับการกินยา นัดหมายแพทย์ และชำระบิล รวมถึงการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สวมใส่ตรวจสอบสุขภาพแบบเรียลไทม์ ตัวอย่างเช่น Smart Health App ที่แจ้งเตือนเวลากินยาพร้อมแสดงรูปภาพเม็ดยาเพื่อป้องกันความสับสน เก็บข้อมูลความดันโลหิตและอัตราการเต้นหัวใจจากสมาร์ตวอตช์ และเชื่อมต่อกับโรงพยาบาลให้แพทย์ตรวจสอบสุขภาพทางไกลผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (telemedicine) การออกแบบดังกล่าวจะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ลดความผิดพลาดในการดูแลสุขภาพ และสร้างความมั่นใจให้ผู้สูงอายุในการใช้เทคโนโลยี

คำถาม 3 จงออกแบบระบบป้องกันความเสี่ยงในการดำเนินชีวิต

แนวทางการตอบ ระบบป้องกันความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเฝ้าระวัง วิเคราะห์ และแจ้งเตือนล่วงหน้าครอบคลุมทั้งสุขภาพ การเงิน และความปลอดภัยส่วนบุคคล ตัวอย่างเช่น แพลตฟอร์มความปลอดภัยในชีวิต (life safety platform) ที่รวมระบบปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพจากสมาร์ตวอตช์เพื่อตรวจจับความผิดปกติ เช่น อัตราการเต้นหัวใจสูงผิดปกติ ระบบแจ้งเตือนธุรกรรมทางการเงินที่ผิดปกติ เช่น การรูดบัตรเครดิตในต่างประเทศ และบ้านอัจฉริยะที่มีเซนเซอร์ตรวจจับควันหรือการบุกรุกพร้อมแจ้งเตือนเจ้าของบ้านผ่านสมาร์ตโฟน ระบบดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในชีวิตประจำวัน เพิ่มความมั่นใจ และสนับสนุนการตัดสินใจที่รวดเร็วในสถานการณ์ฉุกเฉิน

คำถาม 4 หากท่านต้องการขยายธุรกิจสู่ต่างประเทศ จงออกแบบระบบสารสนเทศ เพื่อป้องกันความเสี่ยงในรูปแบบต่างๆ

แนวทางการตอบ การออกแบบระบบสารสนเทศสำหรับขยายธุรกิจสู่ต่างประเทศ ต้องรองรับการดำเนินงานข้ามพรมแดนครอบคลุมข้อมูล การเงิน และห่วงโซ่อุปทาน พร้อมผสานการจัดการความเสี่ยงไซเบอร์และการปฏิบัติตามกฎหมายของแต่ละประเทศ ตัวอย่าง ระบบการบริหารความเสี่ยงทางธุรกิจในระดับโลก (global business risk management system) ประกอบด้วย ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) ที่ใช้โมเดลแบบไม่ไว้วางใจใคร (zero trust) และระบบเข้ารหัสข้อมูลป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ การกำกับดูแลข้อมูล (data governance) ปรึบการเก็บใช้ข้อมูลให้สอดคล้องกฎหมายเช่น กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) การวิเคราะห์ความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทาน (supply chain risk analytics) ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ วิเคราะห์ความเสี่ยงโลจิสติกส์และความไม่มั่นคงทางการเมือง และการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน (financial risk management) ใช้บล็อกเชนติดตามธุรกรรมลดความเสี่ยงการฉ้อโกงทางการเงิน ระบบดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มความมั่นใจในการขยายธุรกิจระหว่างประเทศ

บทที่ 11

คำถาม 1 แนวโน้มและบทบาทของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) มีความสำคัญต่อความยั่งยืนขององค์กรอย่างไร

แนวทางการตอบ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) เปลี่ยนบทบาทจากงานธุรการดั้งเดิมไปสู่การเป็น “พันธมิตรเชิงกลยุทธ์” ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลยกระดับการสรรหา พัฒนา และบริหารบุคลากร การเปลี่ยนแปลงนี้มีความสำคัญต่อความยั่งยืนขององค์กรเพราะช่วยเชื่อมโยงกลยุทธ์ธุรกิจกับการพัฒนาคนได้โดยตรง ทำให้องค์กรสามารถแข่งขันและปรับตัวได้รวดเร็วในโลกที่เปลี่ยนแปลง ตัวอย่างเช่น Google ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร (people analytics) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพฤติกรรมของพนักงานเพื่อออกแบบสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อความคิดสร้างสรรค์ ผลลัพธ์คือการสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องและทำให้เป็นองค์กรที่พนักงานอยากทำงานด้วยมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลสร้างความสามารถในการแข่งขัน ความเป็นธรรม และคุณค่าร่วมอย่างยั่งยืน

คำถาม 2 เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) และแพลตฟอร์มออนไลน์ ช่วยยกระดับกระบวนการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรได้อย่างไร

แนวทางการตอบ การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรในยุคดิจิทัลได้รับการยกระดับด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องที่วิเคราะห์เอกสารสรุปประวัติโดยย่อ (resume) ประเมินคำตอบจากการสัมภาษณ์ และตรวจจับศักยภาพที่มองไม่เห็นด้วยวิธีการเดิม รวมถึงโปรแกรมตอบข้อความอัตโนมัติ (chatbot) ตอบคำถามผู้สมัครและนัดสัมภาษณ์อัตโนมัติ ขณะที่แพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น LinkedIn และ Glassdoor กลายเป็นพื้นที่สำคัญในการค้นหาผู้สมัครและสร้างแบรนด์นายจ้าง (employer branding) ตัวอย่างเช่น Unilever ใช้ปัญญาประดิษฐ์สรรหาพนักงานกว่า 250,000 คนต่อปีผ่านการสัมภาษณ์วิดีโอที่ปัญญาประดิษฐ์ประเมินภาษากายและโทนเสียง ส่งผลให้กระบวนการเร็วขึ้น โปร่งใสขึ้น และเลือกผู้สมัครที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมองค์กรได้ดีกว่า ประโยชน์สำคัญคือลดอคติของมนุษย์ เพิ่มความแม่นยำ และสร้างประสบการณ์ที่ทันสมัยและยั่งยืนสำหรับทั้งองค์กรและผู้สมัคร

คำถาม 3 การทำงานแบบผสมผสาน (hybrid work) ส่งผลต่อการสร้างวัฒนธรรมองค์กรและการเสริมสร้างความผูกพันของคนกับองค์กร (employee engagement) อย่างไรบ้าง

แนวทางการตอบ hybrid work ที่ผสมผสานการทำงานในสำนักงานกับการทำงานจากที่ใดก็ได้ ทำให้องค์กรต้องปรับการสร้างวัฒนธรรมจากการพบปะแบบดั้งเดิมไปสู่การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น Slack Microsoft Teams และ Zoom เพื่อให้พนักงานรู้สึกเชื่อมโยงกันแม้อยู่ต่างสถานที่ ส่งผลต่อความผูกพันของคนกับองค์กร (employee engagement) โดยเทคโนโลยีช่วยเก็บข้อมูลป้อนกลับ (feedback) แบบเรียลไทม์ สร้างระบบการยกย่องหรือการให้รางวัลผ่านช่องทางออนไลน์ (recognition online) และออกแบบกิจกรรมการสร้างทีมเสมือนจริง (virtual team building) ตัวอย่างเช่น Salesforce ใช้แพลตฟอร์ม Work.com วัดระดับ engagement ของพนักงานอย่างต่อเนื่องและจัดกิจกรรมออนไลน์สร้างความผูกพันในทีม ประโยชน์คือเพิ่มความยืดหยุ่น ลดความเครียดจากการเดินทาง และสร้างความสำคัญกับสมดุลชีวิตและงาน (work-life balance) แต่ท้าทายฝ่ายทรัพยากรบุคคลในการรักษาความไว้วางใจและความผูกพัน หากบริหารจัดการได้ดี hybrid Work จะเป็นพลังสำคัญให้พนักงานทุ่มเทและองค์กรเติบโตยั่งยืน

คำถาม 4 องค์การต้องเผชิญความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรมใดบ้างในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล (digital HRM) และควรมีแนวทางรับมืออย่างไร

แนวทางการตอบ ความท้าทายด้านกฎหมายและจริยธรรมของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัลมี 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่พนักงานคาดหวังให้องค์กรเก็บและใช้อย่างปลอดภัยตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) ความเป็นธรรมในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ หากข้อมูลฝึกหัดมีอคติระบบจะสะท้อนอคตินั้น เช่น Amazon ที่ยกเลิก AI Recruiting Tool เพราะให้คะแนนผู้ชายสูงกว่าผู้หญิงแม้คุณสมบัติเท่ากัน และความปลอดภัยทางไซเบอร์เนื่องจากข้อมูลทรัพยากรบุคคลเป็นเป้าหมายที่มีค่า ดังกรณี SolarWinds วิธีจัดการคือองค์กรต้องลงทุนในความปลอดภัยทางไซเบอร์ กำหนดนโยบายการใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ และปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลอย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้พนักงาน เมื่อพนักงานรู้สึกว่างค์กรให้เกียรติและปกป้องสิทธิ ความผูกพันและความยั่งยืนขององค์กรจะตามมา

บทที่ 12

คำถาม 1 กฎหมายธุรกิจและจริยธรรมมีความแตกต่างกันอย่างไร และเหตุใดจึงต้องใช้ควบคู่กันในการดำเนินธุรกิจยุคดิจิทัล

แนวทางการตอบ กฎหมายธุรกิจและจริยธรรมมีความแตกต่างกันพื้นฐาน โดยกฎหมายธุรกิจเป็นข้อบังคับที่รัฐกำหนดเพื่อควบคุมพฤติกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น กฎหมายสัญญา แรงงาน และภาษี ส่วนจริยธรรมธุรกิจคือหลักคุณธรรมที่องค์กรยึดถือเพื่อสร้างความถูกต้อง โปร่งใส และความรับผิดชอบแม้ไม่มีข้อกฎหมายบังคับ ในยุคดิจิทัลต้องใช้ควบคู่กันเพราะธุรกิจเผชิญความท้าทายใหม่ เช่น การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ปัญญาประดิษฐ์ และการค้าข้ามพรมแดน การพึ่งพาเพียงกฎหมายไม่เพียงพอเนื่องจากกฎหมายตามเทคโนโลยีไม่ทัน การเสริมด้วยจริยธรรมจะช่วยให้องค์กรทำสิ่งที่ถูกต้องแม้ยังไม่มีข้อบังคับ ตัวอย่างเช่น Microsoft ลงทุนในจริยธรรมของปัญญาประดิษฐ์ (AI ethics) ควบคู่กับการปฏิบัติตามกฎหมายเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีที่พัฒนา

คำถาม 2 กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) มีผลต่อผู้ประกอบการไทยอย่างไร ยกตัวอย่างประกอบ

แนวทางการตอบ ผลกระทบ ผู้ประกอบการต้องปรับปรุงระบบจัดเก็บ ใช้ และเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลให้โปร่งใสและได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล การไม่ปฏิบัติตามอาจถูกปรับ เสียชื่อเสียง และสูญเสียความเชื่อมั่นจากลูกค้า ตัวอย่าง ธุรกิจ e-commerce ของไทยที่จำหน่ายสินค้าในยุโรปต้องปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสหภาพยุโรป (GDPR) อย่างเคร่งครัด เช่น การแจ้งลูกค้าให้ “ยินยอม” ก่อนใช้ cookies หรือเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ หากละเมิดอาจถูกปรับสูงถึง 20 ล้านยูโร หรือ 4% ของรายได้ประจำปีทั่วโลก

คำถาม 3 จริยธรรมทางธุรกิจสามารถสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันได้อย่างไร พร้อมยกตัวอย่างองค์กรที่ประสบความสำเร็จ

แนวทางการตอบ หลักการ ธุรกิจที่มีจริยธรรมจะได้รับความไว้วางใจจากลูกค้า นักลงทุน และสังคม ทำให้เกิดความภักดี (brand loyalty) และสร้างภาพลักษณ์ที่แตกต่างจากคู่แข่ง ตัวอย่าง Patagonia บริษัทเครื่องแต่งกายกลางแจ้ง ใช้กลยุทธ์โปร่งใสและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการ “Don’t Buy This Jacket” ที่รณรงค์ลดการซื้อเกินจำเป็น แม้จะขัดกับเป้าหมายกำไร แต่กลับทำให้แบรนด์เป็นที่ชื่นชมและยอดขายเติบโตต่อเนื่อง

คำถาม 4 แนวปฏิบัติด้าน ESG และการกำกับดูแลกิจการ (corporate governance) มีบทบาทอย่างไรในการสร้างความยั่งยืนของธุรกิจไทยในตลาดโลก

แนวทางการตอบ ESG (environmental, social, and governance) และหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (good corporate governance) เป็นกรอบสากลที่ช่วยให้องค์กรดำเนินธุรกิจโปร่งใส รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บทบาท ช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุน สร้างความเชื่อมั่นต่อนักลงทุนต่างชาติ และยกระดับมาตรฐานองค์กรไทยสู่เวทีโลก ตัวอย่าง บริษัท ปตท. (PTT) ดำเนินนโยบาย ESG อย่างจริงจัง โดยลงทุนในพลังงานสะอาด และรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างโปร่งใส ทำให้องค์กรเป็นที่ยอมรับในตลาดทุนระดับนานาชาติ และได้รับการจัดอันดับความยั่งยืนในระดับสูง

บทที่ 13

คำถาม 1 เหตุใดการจัดการความเสี่ยงจึงเป็นรากฐานสำคัญของความยั่งยืน ในองค์กรยุคดิจิทัล

แนวทางการตอบ การจัดการความเสี่ยงคือ “เกราะป้องกัน” และ “เข็มทิศ” ขององค์กรในยุคที่เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว หากไม่มีระบบการบริหารความเสี่ยงที่ดี องค์กรอาจสูญเสียทั้งทรัพย์สิน ความน่าเชื่อถือ และโอกาสทางธุรกิจ ตัวอย่างเช่น ธนาคารกสิกรไทย (KBank) ได้ลงทุนพัฒนาระบบความปลอดภัยทางไซเบอร์ (cybersecurity) และการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (ERM) เพื่อรองรับบริการดิจิทัล เช่น K PLUS Mobile Banking สิ่งนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์ และเพิ่มความมั่นใจให้ผู้ใช้บริการและนักลงทุน ทำให้ KBank ยังคงเป็นผู้นำในระบบธนาคารดิจิทัลไทย

คำถาม 2 ความเสี่ยงทางไซเบอร์มีผลต่อความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างไร

แนวทางการตอบ ความเสี่ยงทางไซเบอร์ไม่เพียงทำให้สูญเสียข้อมูล แต่ยังทำลาย “ทุนทางความเชื่อมั่น” (trust capital) ซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างยากและเสียหายยากจะกู้คืน ตัวอย่างเช่น Equifax Data Breach ใน ค.ศ. 2017 ที่ทำให้ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคกว่า 147 ล้านรายรั่วไหล บริษัทต้องจ่ายค่าปรับกว่า 700 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และชื่อเสียงเสียหายจนสูญเสียความไว้วางใจจากผู้บริโภคและนักลงทุนในระยะยาว ในบริบทไทย LINE BK (ธนาคารดิจิทัลที่ให้บริการร่วมกับกสิกรไทย) ก็ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างมาก หากเกิดการรั่วไหลของข้อมูลลูกค้า ย่อมส่งผลกระทบโดยตรงต่อการยอมรับในฐานะบริการทางการเงินรูปแบบใหม่ บทเรียนคือองค์กรต้องมองความปลอดภัยทางไซเบอร์ไม่ใช่ค่าใช้จ่าย แต่คือ “การลงทุนในความเชื่อมั่น” ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

คำถาม 3 ยกตัวอย่างองค์กรที่ล้มเหลวเพราะการจัดการความเสี่ยงไม่เพียงพอ และอธิบายบทเรียนที่ได้

แนวทางการตอบ Kodak เป็นกรณีศึกษาคลาสสิกของการล้มเหลวในการบริหารความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ บริษัทเคยเป็นผู้นำตลาดฟิล์มถ่ายรูปโลก แต่ไม่สามารถปรับตัวรับมือความเสี่ยงจากการมาของเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งที่ Kodak เองเป็นผู้คิดค้นกล้องดิจิทัลเครื่องแรกใน ค.ศ. 1975 แต่กลับมองว่าเป็น “ภัยคุกคามต่อธุรกิจฟิล์ม” จึงเลือกละเลย ผลลัพธ์คือสูญเสียความเป็นผู้นำและล้มละลายใน ค.ศ. 2012 บทเรียนคือ ความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ไม่ใช่สิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง แต่คือสิ่งที่ต้อง “เปลี่ยนเป็นโอกาส” ผ่านการปรับตัวและนวัตกรรม

คำถาม 4 เสนอแนวทางการผสาน ESG กับการบริหารความเสี่ยงในธุรกิจไทย

แนวทางการตอบ การผสาน ESG กับการบริหารความเสี่ยงเป็นแนวทางสู่ความยั่งยืนระยะยาวที่ช่วยให้องค์กรไม่เพียงหลีกเลี่ยงปัญหาแต่ยังสร้างคุณค่าและความได้เปรียบทางการแข่งขัน ในด้านสิ่งแวดล้อม (environmental) ปตท. ลงทุนในพลังงานหมุนเวียน เช่น โครงการพลังงานแสงอาทิตย์และไฮโดรเจนเพื่อรับมือความเสี่ยงด้านการลดคาร์บอนและข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมระดับโลก ด้านสังคม (social) Unilever มีนโยบายความเสมอภาคแรงงานและ Sustainable Living Plan สร้างความเชื่อมั่นจากลูกค้าและสังคม ด้านธรรมาภิบาล (governance) SCG มุ่งเน้นธรรมาภิบาลและจรรยาบรรณธุรกิจ (code of conduct) ที่เข้มแข็งลดความเสี่ยงคอร์รัปชันและเพิ่มความโปร่งใส แนวทางนี้ทำให้ธุรกิจไทยแข่งขันในตลาดโลกได้มากขึ้นและสร้างภาพลักษณ์องค์กรที่แข็งแกร่งทางเศรษฐกิจพร้อมได้รับการยอมรับทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

บทที่ 14

คำถาม 1 การสร้างองค์ความรู้ใหม่มีบทบาทอย่างไรในการขับเคลื่อนธุรกิจดิจิทัลสู่ความยั่งยืน อธิบายพร้อมยกตัวอย่างองค์กรทั้งในและต่างประเทศที่สามารถพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาสด้วยการสร้างนวัตกรรมเชิงความรู้

แนวทางการตอบ การสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นรากฐานสำคัญของความยั่งยืนในองค์กรยุคดิจิทัลเพราะเปรียบเสมือน “เส้นเลือดใหญ่” ที่ช่วยให้องค์กรรับมือกับความผันผวนทางเศรษฐกิจ ความท้าทายจากเทคโนโลยี และความคาดหวังด้านความยั่งยืน ความรู้ไม่ใช่เพียงข้อมูลหรือสารสนเทศแต่เป็นการตีความ วิเคราะห์ และต่อยอดให้เกิดคุณค่าใหม่ ตัวอย่าง Tesla ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านการจัดเก็บพลังงานผ่านนวัตกรรมแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน ทำให้ลดต้นทุน ขยายตลาด EV และเชื่อมโยง SDG 13 ใน บริษัทไทย SCG ใช้องค์ความรู้เศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) พัฒนาการแปรรูปพลาสติกใช้แล้วเป็นวัสดุก่อสร้าง สะท้อนว่าความยั่งยืนไม่เกิดจากเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องมีการเรียนรู้และสร้างความรู้ใหม่ การสร้างองค์ความรู้ใหม่จึงเป็นกลไกที่ทำให้องค์กรก้าวจากการตามกระแสสู่การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและสร้างรากฐานความยั่งยืนระยะยาว

คำถาม 2 เปรียบเทียบโมเดลเซกิ (SECI model) แนวคิดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) และแนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation) วิเคราะห์ว่ากรอบแนวคิดใดมีความเหมาะสมที่สุดต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัลในบริบทไทย พร้อมเหตุผลและกรณีศึกษา

แนวทางการตอบ การเปรียบเทียบแนวคิดทั้งสามนี้แสดงให้เห็นถึงมุมมองที่แตกต่างกันในการจัดการความรู้และนวัตกรรม โมเดลเซกิ (SECI model) เน้นกระบวนการหมุนเวียนความรู้ระหว่างความรู้โดยนัย (tacit knowledge) และความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) ผ่าน 4 ขั้นตอน จุดแข็งคือการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในองค์กร แนวคิดความสามารถเชิงพลวัต (dynamic capabilities) มุ่งเน้นความสามารถในการรับรู้ คว้าโอกาส และปรับเปลี่ยนเพื่อตอบสนองสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง เหมาะสำหรับการจัดการเชิงกลยุทธ์ในตลาดที่ไม่แน่นอน ส่วนแนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation) เปิดกว้างให้ภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมพัฒนานวัตกรรม ลดข้อจำกัดและเร่งความเร็วในการคิดค้น ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ เช่น Huawei ใช้แนวคิดความสามารถเชิงพลวัตรับมือกับการคว่ำบาตรด้วยการพัฒนา HarmonyOS Procter & Gamble ใช้แนวคิดนวัตกรรมแบบเปิดผ่านแพลตฟอร์ม Connect + Develop Toyota ใช้โมเดลเซกิส่งเสริมการแบ่งปันความรู้ ไคเซ็น (Kaizen) ไม่มีโมเดลใดที่ดีที่สุดในทุกบริบท องค์กรควรเลือกหรือบูรณาการหลายแนวคิดเพื่อสร้างการเรียนรู้และนวัตกรรมที่เหมาะสม

คำถาม 3 ปัญญาประดิษฐ์ บล็อกเชน การประมวลผลแบบคลาวด์ และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง มีบทบาทเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) อย่างไร อภิปรายโดยให้ตัวอย่างที่สะท้อนผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

แนวทางการตอบ เทคโนโลยีดิจิทัลทั้ง 4 ประเภทนี้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน ESG และ SDGs ให้เกิดผลจริง ปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เช่น Google ใช้ปัญญาประดิษฐ์ลดการใช้พลังงานในศูนย์ข้อมูลได้ 40% สอดคล้องกับ SDG 13 ด้านการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ บล็อกเชนสร้างความโปร่งใสในห่วงโซ่อุปทาน เช่น IBM Food Trust ติดตามแหล่งที่มาอาหารเพื่อความปลอดภัยและความยั่งยืนทางการเกษตร การประมวลผลแบบคลาวด์ลดการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และคาร์บอนจากเซิร์ฟเวอร์แยก เช่น Microsoft Azure ใช้พลังงานหมุนเวียนสนับสนุน net zero IoT ตรวจวัดคุณภาพอากาศและจัดการเมืองอัจฉริยะ เช่น Smart City สิงคโปร์ที่บริหารจราจรลดมลพิษ ในไทย ธนาคารกสิกรใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าเพื่อปล่อยสินเชื่อสีเขียวแก่ SMEs ลงทุนพลังงานสะอาด สะท้อนการเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับ ESG ทั้งระดับโลกและท้องถิ่น

คำถาม 4 กรณีศึกษา Spotify และ Line Man Wongnai สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการองค์ความรู้ในรูปแบบที่แตกต่างกันอย่างไร

แนวทางการตอบ กรณีศึกษา Spotify และ Line Man Wongnai สะท้อนบทเรียนการจัดการองค์ความรู้ที่แตกต่างแต่มีประสิทธิภาพ Spotify ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และการเรียนรู้ของเครื่องสร้างเพลย์ลิสต์เฉพาะบุคคล (personalized playlist) เช่น Discover Weekly พร้อมวัฒนธรรมองค์กรเชิงคล่องตัว (agile culture) และโมเดลการทำงานแบบสควอด (squad model) เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการย้ายไป Google Cloud ที่ใช้พลังงานสะอาดสะท้อนมิติ ESG ส่วน Line Man Wongnai ใช้ฐานข้อมูลรีวิวและพฤติกรรมผู้บริโภคสร้างระบบนิเวศ (ecosystem) เชื่อมร้านอาหารกับลูกค้า ช่วงโควิด 19 เปิดแคมเปญ “สู้ไปด้วยกัน” ช่วยร้านท้องถิ่นฟื้นฟูรายได้ และทดลองจักรยานยนต์ไฟฟ้าพัฒนาสวัสดิการไรเดอร์ แสดงการผสมผสาน ESG บทเรียนสำคัญคือขนาดองค์กรไม่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างความรู้ใหม่ องค์กรท้องถิ่นสามารถพลิกวิกฤตเป็นโอกาส เช่นเดียวกับบริษัทระดับโลก การจัดการองค์ความรู้ต้องเชื่อมโยงบริบทธุรกิจและสังคม องค์กรไทยเรียนรู้ได้ว่าการใช้องค์ความรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven knowledge) ไม่ต้องลงทุนมหาศาล แต่เริ่มจากใช้ข้อมูลที่มีเพื่อสร้างคุณค่าใหม่และความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บทที่ 15

คำถาม 1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับการสร้างคุณค่าทางสังคมในธุรกิจยุคใหม่

แนวทางการตอบ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้ธุรกิจเชื่อมต่อกับผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันยังเปิดโอกาสให้สร้างคุณค่าทางสังคม เช่น การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการเผยแพร่แนวคิดความยั่งยืน การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้คน และการปรับกระบวนการทำงานให้ลดการใช้ทรัพยากร สิ่งเหล่านี้เสริมสร้างทั้งความเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม

คำถาม 2 อธิบายปัจจัยภายในและภายนอกที่ร่วมกันขับเคลื่อนให้ธุรกิจ SMEs เติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

แนวทางการตอบ ปัจจัยภายในที่สำคัญ ได้แก่ กลยุทธ์ที่ชัดเจน ความพร้อมของบุคลากร และการจัดการความรู้ ส่วนปัจจัยภายนอกคือแรงกดดันจากตลาด ความต้องการของลูกค้า กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม และการแข่งขันที่รุนแรง การผสมผสานทั้งสองด้านทำให้ SMEs สามารถพัฒนาได้อย่างมั่นคง สร้างความแตกต่าง และปรับตัวรับมือการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

คำถาม 3 วิเคราะห์บทบาทของทุนมนุษย์และชุมชนต่อความสำเร็จของกลยุทธ์ดิจิทัลที่มุ่งสร้างความยั่งยืน

แนวทางการตอบ ทุนมนุษย์มีบทบาทสำคัญในการปรับตัวและพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์ดิจิทัล ขณะที่ชุมชนมีส่วนช่วยสร้างคุณค่าและความน่าเชื่อถือ การฝึกอบรมและส่งเสริมให้พนักงานเข้าใจเทคโนโลยี พร้อมเปิดพื้นที่ให้ชุมชนมีส่วนร่วม เช่น ออกแบบบริการหรือพัฒนากิจกรรม ทำให้กลยุทธ์ดิจิทัลไม่เพียงเกิดผลทางธุรกิจ แต่ยังยั่งยืนและได้รับการยอมรับจากสังคมในวงกว้าง

คำถาม 4 เปรียบเทียบผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบของการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

แนวทางการตอบ เชิงบวกคือ ข้อมูลขนาดใหญ่ช่วยให้องค์กรตัดสินใจแม่นยำขึ้น เข้าใจตลาดและคาดการณ์แนวโน้มได้รวดเร็ว เชิงลบคือ ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว ต้นทุนการจัดการข้อมูลสูง และการพึ่งพาข้อมูลมากเกินไปอาจลดความคิดสร้างสรรค์ หากขาดการตีความอย่างรอบด้าน การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่อย่างสมดุลจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์อย่างยั่งยืนและมีจริยธรรม

คำถาม 5 อธิบายการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิด 3 เสาหลัก (Triple Bottom Line) กับกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของธุรกิจสมัยใหม่

แนวทางการตอบ แนวคิด 3 เสาหลักเน้นความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลสามารถเชื่อมโยงแนวคิดนี้ได้ผ่านการสื่อสารแบรนด์ที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การนำเสนอสินค้าที่เป็นมิตรต่อผู้บริโภคและโลก และการสร้างชุมชนออนไลน์ที่ตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม การทำเช่นนี้ช่วยเพิ่มยอดขาย ควบคู่กับการสร้างภาพลักษณ์เชิงบวกและความไว้วางใจจากผู้บริโภคในระยะยาว

ประวัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรากุล สุโคตรพรหมมี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรากุล สุโคตรพรหมมี เป็นนักวิชาการที่มีความคิดเป็นอิสระสนใจและเชี่ยวชาญในด้านการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเครือข่าย ประวัติการศึกษาและการทำงานที่ดีทำให้เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับในวงการบริหารธุรกิจ โดยสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนอุดรพิทยานุกูล จังหวัดอุดรธานี จบปริญญาตรีจากคณะบริหารธุรกิจ สาขาการตลาด จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง มุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์การขายและการตลาด การจัดการผลิตภัณฑ์ การวางกลยุทธ์การตลาด รวมทั้งการเป็นผู้ประกอบการ และเคยร่วมงานกับผลิตภัณฑ์น้ำมันเครื่องจากบริษัทบีพีออลย์ (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งงานด้านการขายการตลาดในอุตสาหกรรมงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ สังกัดบริษัทอาร์เอส คอนกรีต (1992) จำกัด หลังจากนั้นได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท โดยได้รับปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจระหว่างประเทศ จากมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ในการศึกษาครั้งนี้ทำให้มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องการค้าเนิธุรกิจในระดับสากล การจัดการข้ามวัฒนธรรม และการบริหารธุรกิจในบริบทของการค้าระหว่างประเทศ ต่อมาได้ย้ายงานจากภาคธุรกิจเอกชนมาเป็นอาจารย์ประจำ หัวหน้าสาขาธุรกิจระหว่างประเทศ รองคณบดี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย และได้ย้ายมาเป็นอาจารย์ประจำ หัวหน้าสาขา ประธานหลักสูตร สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์ กรรมการบริหารคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รวมทั้งได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ จากมหาวิทยาลัยดังกล่าว การศึกษาระดับนี้ทำให้มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและการวิเคราะห์เชิงลึกในด้านการบริหารธุรกิจ และได้รับการยอมรับในวงการวิชาการด้วยผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการต่าง ๆ ผลงานวิจัยเน้นในเรื่องการเป็นผู้ประกอบการ การสร้างเครือข่ายธุรกิจ และการพัฒนาผู้นำ นอกจากนี้ยังได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการวิพากษ์หลักสูตรธุรกิจระหว่างประเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พระนครศรีอยุธยา และสวนสุนันทา ซึ่งผลงานเหล่านี้ได้สร้างความรู้ใหม่และเป็นประโยชน์ต่อวงการธุรกิจและการศึกษา นอกจากความเชี่ยวชาญในด้านวิชาการแล้วยังมีงานอดิเรก คือ การเขียนหนังสือ โดยได้ใช้เวลาว่างในการเขียนหนังสือเกี่ยวกับการบริหารธุรกิจและการเป็นผู้นำ เพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์การเดินทางศึกษาเรียนรู้

ในกลุ่มประเทศอาเซียนและประเทศนิวซีแลนด์ โดยการถ่ายทอดเป็นหนังสือให้กับผู้อ่าน นอกจากนี้ยังสนใจด้านการเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจเครือข่าย การลงทุนเพื่อการสร้าง passive income ซึ่งเป็นแนวทางที่ใช้ในการสร้างความมั่นคงทางการเงินและสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้ประกอบการใหม่

ในด้านบทบาทที่ปรึกษาและวิทยากรยังมีบทบาทสำคัญในฐานะที่ปรึกษางานด้านการสร้างธุรกิจเครือข่ายให้คำปรึกษาและแนวทางในการสร้างและพัฒนาธุรกิจให้กับองค์กรและผู้ประกอบการหลายแห่ง ความสามารถในการให้คำปรึกษาช่วยให้องค์กรและผู้ประกอบการสามารถเติบโตและประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นวิทยากรที่มีชื่อเสียงในการบรรยายเรื่องการเป็นผู้นำและการบริหารธุรกิจ บรรยายในงานสัมมนาและการประชุมวิชาการหลายแห่ง โดยมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และแนวคิดที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่ายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ทำให้ผู้เข้าร่วมการบรรยายได้รับประโยชน์และแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเองและองค์กร ในบทบาทการสอนยังเป็นอาจารย์พิเศษที่สถาบันการศึกษาชั้นนำในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ในวิชาการบริหารธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยชั้นนำหลายแห่ง นอกจากนี้ยังมีบทบาทเป็นอาจารย์พิเศษระดับปริญญาโท ณ University of Management and Economy (UME) ประเทศกัมพูชา และเป็นกรรมการสอบปริญญาเอกที่ Universal Ministries of the King's College (UMKC) ด้วยประสบการณ์และความรู้ความสามารถที่หลากหลาย ยังเป็นนักวิชาการและที่ปรึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้ประกอบการและผู้นำในยุคปัจจุบัน มีความมุ่งมั่นในการสร้างความรู้และพัฒนาศักยภาพในด้านการบริหารธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

เจาะลึกแนวทางการจัดการ
ความยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล
นำเสนอข้อมูลเชิงลึกและกลยุทธ์ที่ทันสมัย
เพื่อความสำเร็จในธุรกิจ

พลิกโฉมธุรกิจในยุคดิจิทัลด้วยกลยุทธ์
ความยั่งยืนที่สร้างอนาคตแห่งความสำเร็จ