

[สารบัญ]

อารัมภบท 20

บทนำ

ผู้ใหญ่ก็มีสุดยอดวิธีเรียนรู้ แบบผู้ใหญ่

- 01** ผู้ใหญ่ก็มีวิธีเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ 28
- 02** สมอของผู้ใหญ่มีศักยภาพสูง 30
- 03** สมอผู้ใหญ่ช่วยให้เราสร้างสถิติที่ดีที่สุด
ในชีวิตของตัวเองได้ 38

บทที่ 1

สุดยอดคู่มือการใช้สมอง แบบผู้ใหญ่

- 01 สมองเป็นจอมขี้เกียจและขี้เบื่อ
แถมยังโดนหลอกง่าย 44
- 02 ยุคทองของสมองคือ
ช่วงวัย 40 ตอนปลายถึงวัย 50 46
- 03 กุญแจสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของสมอง
คือการประสานงานกันของเซลล์สมอง 50
- 04 ทำความเข้าใจลักษณะเด่นของสมอง 8 ส่วน 52
- 05 ประสิทธิภาพของสมองจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง
ขึ้นอยู่กับ การสร้างสภาพแวดล้อมของตัวเอง 60
- 06 เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว
ก็ต้องเปลี่ยนวิธีเรียนรู้ใหม่ 64

- 07** สมอส่วนความคิด
คือผู้ตัดสินใจจะใช้หรือทำลายข้อมูล 67
- 08** ความสัมพันธ์ระหว่างสมอส่วนความคิด
กับสมอส่วนความเข้าใจมีอิทธิพล
ต่อประสิทธิภาพของสมอ 70
- 09** สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน
ของสมอส่วนความจำที่ไม่ค่อยมีแรงและชอบอู้ 73
- 10** การทำงานของสมอส่วนอารมณ์
และสมอส่วนการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญ
ในการเพิ่มประสิทธิภาพความจำ 76
- 11** กระตุ้นสมอส่วนการเคลื่อนไหว
สมอส่วนการมองเห็น และสมอส่วนการได้ยิน
ให้รวบรวมข้อมูลได้ดีขึ้น 78
- 12** ในสมอมีทั้งทางด่วนและทางธรรมดา 84
- 13** วิธีใช้สมอที่เหมาะสมสามารถเปลี่ยน
เรื่องที่ไม่น่าสนใจเป็นเรื่องที่ทันใจได้ 88
- 14** คนหัวไวมีทางด่วนในสมอ 92

บทที่ 2

สุดยอดวิธีเพิ่มประสิทธิภาพ ความจำที่เหมาะสมกับสมองผู้ใหญ่

- 01 พอโตเป็นผู้ใหญ่ก็เรียนรู้ด้วยการท่องจำไม่ได้แล้ว 98
- 02 การแปะโพสต์อิทหรือขีดไฮไลต์ไม่ช่วยให้จำได้ 103
- 03 สมองมักจำข้อมูลที่สำคัญต่อชีวิตและอันตรายที่เกี่ยวข้องกับความอยู่รอดได้ดี 106
- 04 เพิ่มประสิทธิภาพความจำด้วยการใช้อารมณ์ความรู้สึก 111
- 05 อีปโปแคมปีสถูกอารมณ์เชิงบวกหลอกง่าย 115
- 06 ถ้าเข้าใจว่า "อ้อ อย่างนี้นี่เอง!" ก็จำได้แม่น 119
- 07 ข้อมูลที่ได้รับมาซ้ำ ๆ จะถูกส่งไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว 124
- 08 การเรียนรู้และทบทวนภายในวันเดียวกันจะทำให้จำแม่นขึ้น 129
- 09 เวลาทบทวนหนังสือให้เริ่มอ่านจากส่วนตรงกลางของเล่ม 132

บทที่ 3

สุดยอดวิธีเรียนรู้ที่ทำให้สมองผู้ใหญ่ เรียนรู้ได้อย่างกระตือรือร้น

- 01 คนเรามักจะมองหรือฟังแต่สิ่งที่ชอบ 140
- 02 ทำความคุ้นเคยกับสิ่งที่ยากเรียนรู้ไปทีละนิด 146
- 03 อ่านหนังสือโดยเริ่มจากการพลิกดูแบบผ่าน ๆ แล้วหาหน้าที่ทำให้คิดว่า "ฉันรู้จักเรื่องนี้" 149
- 04 อ่านหนังสือวันละ 10 นาทีต่อเนื่องกัน 12 วัน แทนการอ่านรวดเดียว 2 ชั่วโมง 153
- 05 ใช้ "สมุดโน้ตทบทวน" ในการเชื่อมโยง สิ่งที่ยากเรียนรู้กับสมองเข้าด้วยกัน 159
- 06 การอุ้นเครื่องสมองทำให้รื้อฟื้นความจำได้ง่าย 162
- 07 เมื่อเรียนรู้เรื่องบางอย่าง 75 ชั่วโมง กลไกการทำงานของสมองก็จะเปลี่ยนไป 166
- 08 เรียนรู้โดยที่คำนึงถึงการส่งออกข้อมูลด้วย 170
- 09 บอกเล่าเรื่องที่ได้เรียนรู้แบบมีอารมณ์ร่วม 176

บทที่ 4

สุดยอดวิธีเรียนรู้โดยใช้ประโยชน์ จากลักษณะเด่นของสมอง

- 01 ผู้ชายถนัดเรียนรู้ด้วยการดู
ผู้หญิงถนัดเรียนรู้ด้วยการฟัง 180
- 02 คุณเป็นคนถนัดดูหรือถนัดฟัง 185
- 03 ไม่ว่าจะถนัดดูหรือถนัดฟังก็ต้องฝึกใช้
สมองส่วนการได้ยินด้วยการอ่านออกเสียง 188
- 04 วิธีทบทวนหนังสืออย่างมีประสิทธิภาพ 192
- 05 คนที่ไม่มีเวลาควรเรียนรู้
ด้วยการฟังตอนก่อนนอน 195
- 06 การเดินช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ
ในการจัดการข้อมูลของสมองได้ 197
- 07 เมื่อทบทวนความรู้ตอนก่อนนอนแล้ว
อย่าดูโทรศัพท์มือถือต่อ 200

บทที่ 5

สุดยอดนิสัยที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ของสมองผู้ใหญ่

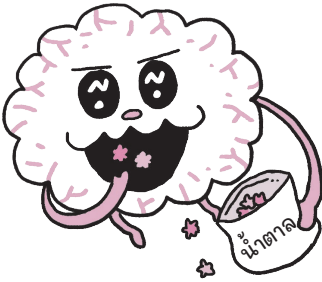
- 01 สมองโปรดปรานเส้นตายสุด ๆ 206
- 02 ลองเปลี่ยนมุมมองเพื่อสมองชี้เป้า 212
- 03 เลียนแบบคนเก่ง ๆ เพื่อให้เรียนรู้ได้เร็วขึ้น 214
- 04 เปิดดูหนังสือแบบผ่าน ๆ สัก 5 นาที
ก่อนเริ่มอ่านอย่างจริงจัง 217
- 05 อ่านหนังสือสักแป็บในตอนเช้า
แล้วใช้เวลาห้วงวันในการจำให้แม่น 219
- 06 ให้ความสำคัญกับสิ่งที่ตัวเองสนใจ
แทนวิธีเรียนรู้ที่คนอื่นแนะนำมา 220
- 07 ใช้เวลากับการตรวจคำตอบ
ให้มากกว่าการคิดคำตอบ 222
- 08 เมื่อสมองหลังโตะปามีนออกมา
เราก็จะจำได้แม่นขึ้น 224

09	เวลาที่เหมาะสมกับการเรียนรู้มากที่สุด คือหลังเลิกงาน	226
10	ถ้าสมาธิหลุดระหว่างอ่านหนังสือให้พักสายตา	229
11	ความรู้สึก "หดหู่วันหยุดยาว" คือหลักฐานบ่งบอกว่าสมอง "เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี"	231
12	ตอนเข้าลวงออกจากบ้าน ในเวลาต่างไปจากเดิมดู	233
13	ลองแปรงฟันด้วยมือข้างที่ไม่ถนัด	235
14	ฝึกกลอกตาที่อ่อนล้าเพราะสมาร์ทโฟน	237
15	ย้ายตำแหน่งของแอปพลิเคชัน ในโทรศัพท์มือถือเพื่อป้องกันไม่ให้สมองแอบอู๋	239
	บทส่งท้าย	240
	คู่มือการใช้งานสมองแบบแยกตามช่วงวัย	244
	ประวัติผู้เขียน	251





สมองดีขึ้นได้ตลอดชีวิต



สุดยอด ของคน



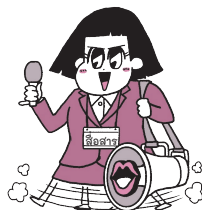


วิธีใช้สมอง อายุ 30+



นพ.คาโต โทชิโนริ

แพทย์สมอง
ที่ตรวจสมองของผู้คน
มาแล้วกว่า 10,000 คน

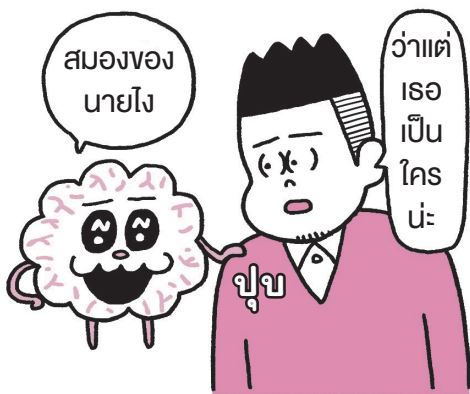








SAMPLE



อาร์มบท

หนังสือเล่มนี้เป็นความหวังของผู้ใหญ่ที่ใฝ่เรียนรู้ครับ

พอเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ เราก็จะเริ่มอยากเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ แบบที่สมัยเรียนไม่เคยเป็น

ตัวอย่างเช่น การเรียนรู้เรื่องในสาขาใหม่ ๆ เพื่อสอบเอาคุณวุฒิ หรือการเพิ่มพูนความรู้พร้อมทั้งฝึกฝนทักษะใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการเปลี่ยนงาน

สำหรับผู้ใหญ่ที่ตั้งใจจะเรียนรู้เรื่องอะไรสักอย่าง หนังสือเล่มนี้จะช่วยแนะนำวิธีเรียนรู้ตามหลักประสาทวิทยาว่าทำอย่างไรถึงจะจำความรู้ใหม่ ๆ ได้อย่างแม่นยำโดยใช้เวลาเพียงสั้น ๆ

เวลาที่ผมจะแนะนำวิธีเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ ทุกคนมักพูดเป็นเสียงเดียวกันแบบนี้ครับ

“พออายุมากขึ้นเร็วแรงก็ลดลง สมองก็เสื่อมลงด้วยความจำแย่กว่าสมัยเรียน... แถมยังใช้เวลาเรียนรู้นานกว่าจะเข้าใจอย่างถ่องแท้”

แต่นี่เป็นความเข้าใจที่ผิดมหันต์เลยล่ะครับ

สมองของคุณอยู่ใน “สภาพที่ดี” กว่าสมัยเรียนอย่างแน่นอน

พูดได้เลยว่าตอนที่คุณเป็นผู้ใหญ่นี้แหละคือช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการเรียนรู้

ไม่ว่าคุณจะเริ่มฝึกกล้ามเนื้อตอนอายุเท่าไร กล้ามเนื้อก็จะแข็งแรงขึ้น ในทำนองเดียวกัน เมื่อกระตุ้นสมองให้เกิดการพัฒนา ประสิทธิภาพของสมองก็เพิ่มขึ้นได้ไม่ว่าจะอายุเท่าไรก็ตาม

สมองส่วนที่เรียกว่า “สมองกลีบข้าง” มีหน้าที่วิเคราะห์และทำความเข้าใจข้อมูลที่ได้จากการมองเห็นและการได้ยิน ความสามารถระดับสูงที่มีเฉพาะในสมองมนุษย์นี้จะพัฒนาสูงสุดในช่วงวัย 40

ส่วน “สมองกลีบหน้า” ที่ทำหน้าที่ตัดสินใจและลงมือ
ทำจะพัฒนาสูงสุดในช่วงวัย 50

แต่สำหรับคนที่แข็งแรง แม้จะอายุ 85 ปีแล้วสมองกลีบ
หน้าก็จะยังไม่ฝ่อ อีกทั้งสามารถใช้ชีวิตอย่างกระปรี้กระเปร่า
และรู้สึกสดชื่นในทุก ๆ วัน

ในแง่ของประสาทวิทยาเองก็เป็นที่ยูู้กันดีว่าสมองของ
คนเราจะพัฒนาไปตลอดชีวิต

“ถึงจะพูดอย่างนั้นก็เถอะ แต่ช่วงนี้รู้สึกว่าการจำเริ่ม
แยลงจริง ๆ”

“ตั้งแต่เริ่มเข้าวัยเลขห้าก็เรียนรู้งานใหม่ ๆ ได้ลำบาก
พอเปลี่ยนรุ่นมือถือที่ใช้ ก็ต้องใช้เวลานานกว่าจะคุ้นเคย
แบบนี้ถ้าไม่ใช่เพราะอายุแล้วจะเป็นเพราะอะไรได้อีก”

ผมคิดว่าหลายคนน่าจะมีความเห็นแบบนี้

**แต่การที่ความจำถดถอยและการเรียนรู้ได้ช้าลงนั้น
ไม่ได้มีสาเหตุมาจากเรื่องสมองเสื่อมลงตามอายุ**

แต่ละคนล้วนมีสาเหตุที่แตกต่างกันไป บางทีคุณอาจจะ
มุงมั่นกับงานจนทำให้ใช้สมองแค่บางส่วนมากเป็นพิเศษ หรือ
ใช้แต่เส้นทางการเรียนรู้ที่สมองของคุณถนัด เมื่อเป็นเช่นนี้
ก็อาจจะเกิดปรากฏการณ์ “สมองแก่” ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพ
โดยรวมของสมองเสื่อมถอยลงได้

หนังสือเล่มนี้จะอธิบายกลไกการทำงานของสมองที่มักจะเสื่อมลงของคนยุคปัจจุบัน พร้อมทั้งอธิบายอย่างง่าย ๆ เกี่ยวกับวิธีเรียนรู้เพื่อให้สมองทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ตามกฎการพัฒนาสมอง

ที่ผ่านมาผมมีโอกาสดูภาพถ่ายสมองด้วยเครื่อง MRI ของผู้คนมาแล้วกว่า 10,000 คน

ด้วยเหตุนี้ ผมจึงค้นพบว่าไม่ว่าจะเป็นวัยรุ่นในช่วงวัย 10-20 หรือผู้สูงอายุในช่วงวัย 70-80 สมองก็พัฒนาได้เหมือนกัน

ในการพัฒนาสมอง คุณไม่ต้องทำอะไรยุ่งยากเลยครับ

สิ่งสำคัญคือความมุ่งมั่นว่า “ฉันอยากเป็นแบบนี้!” หรือ “ฉันอยากทำ ○○!” ความรู้สึกแบบนี้แหละที่เป็นสุดยอดเครื่องตีมชูกำลัง (สารอาหาร) ของสมอง

พูดง่าย ๆ ก็คือ ถ้าคุณหยิบหนังสือเล่มนี้ขึ้นมาด้วยความคิดว่า “อยากเรียนตอนที่เป็นผู้ใหญ่แล้วนี่แหละ” ก็แสดงว่าสมองของคุณได้รับเครื่องตีมชูกำลังและอยู่ในสภาพที่ดีเยี่ยมที่สุดแล้ว

นอกจากนี้ หากคุณคิดว่า “ถ้าเป็นตอนนี้ก็น่าจะตั้งใจเรียนวิชาที่เคยเรียนในมหาวิทยาลัยได้มากกว่าเดิม” หรือ “เสียตายที่เมื่อก่อนไม่ค่อยตั้งใจเรียน” ละก็ นั่นเป็นข้อพิสูจน์ว่าสมองของคุณกำลังพัฒนาและเติบโตอย่างเหมาะสมไปพร้อมกับอายุที่มากขึ้น

สมองของคุณในตอนนี้จะพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง!

อันที่จริงสมองของมนุษย์มีลักษณะเด่นตรงที่จะเริ่มสนใจสิ่งต่าง ๆ มากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น

ความรู้สึกลึกลับใจนี้แหละคือสิ่งที่ช่วยกระตุ้นสมองให้ทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ลึกซึ้งขึ้น และเกิดความรู้สึกลึกลับใจเพิ่มมากขึ้นด้วย เมื่อสร้างวงจรการพัฒนาเช่นนี้ได้แล้ว การใช้ชีวิตอย่างสนุกสนานในช่วง 100 ปีก็ไม่ใช่เพียงความฝันอีกต่อไป

ไม่ว่าจะอายุเท่าไร สมองของมนุษย์ก็มีแต่จะพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ

จำคำพูดนี้ให้ขึ้นใจแล้วนำประสบการณ์ทุกอย่างในชีวิต
มาใช้ในการพัฒนาสมองกันเถอะครับ

นพ.คาโต โทชิโนริ

SAMPLE

บทนำ

ผู้ใหญ่ก็มี
สุดยอดวิธีเรียนรู้
แบบผู้ใหญ่



ที่บอกว่าความจำตกอຍและการเรียนรู้ช้าลง
ไม่ได้เป็นเพราะอายุมากขึ้นนะ พุดจริงหรือ

จริงสุด ๆ เลยละ



แต่ในความเป็นจริงฉันก็ยังเจอปัญหาว่าเรียนรู้
เรื่องใหม่ ๆ ได้ไม่ได้เท่าสมัยเรียนนะ

นายยังใช้วิธีเรียนรู้แบบเดียวกับ
สมัยเรียนอยู่หรือเปล่า แบบนั้น
มันใช้ไม่ได้หรอก



หมายความว่าไง

สมองของผู้ใหญ่กับเด็กนักเรียน
มีกลไกการทำงานที่แตกต่างกัน
โดยสิ้นเชิงเลยละ



เอ้อ!!!



ผู้ใหญ่ก็มีวิธีเรียนรู้แบบผู้ใหญ่

“สมัยเรียนฉันท่องจำเก่ง แต่พอโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว
ท่องอะไรไปก็ไม่เข้าหัวเลย”

เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว คงมีหลายคน que เริ่มเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ
เพราะจำเป็นต้องใช้ในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนเพื่อสอบ
เอาคุณวุฒิ การเรียนเพื่อสอบเลื่อนขั้น หรือการเรียนภาษา

แต่พอลองใช้วิธีเรียนรู้แบบเดียวกับสมัยเรียน ก็ต้อง
ตกตะลึงเมื่อพบว่าตัวเองในตอนนี้อ่านหนังสือได้ช้าลง และโทษว่า
เป็น “ความผิดของอายุ” เสียอย่างนั้น

“เรียนรู้ช้าลงเยอะเลย ก็อายุมากขึ้นนี่ ช่วยไม่ได้แฮะ”

หากคุณอ้างแบบนั้น และยังใช้วิธีเรียนรู้แบบเดียวกับ
สมัยเรียนก็น่าเสียดายมากทีเดียว

ทั้งนี้ก็เพราะสมองของคุณตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงวัย
มัธยมปลายกับสมองของคุณในวัยผู้ใหญ่ นั้นมีกลไกการ
ทำงานที่แตกต่างกันลิบลับ

น่าเสียดายว่าเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว แม้คุณจะใช้วิธี
เรียนรู้แบบเดียวกับสมัยเรียน แต่คุณจะไม่ได้ผลลัพธ์ที่
คุ้มค่าเมื่อเทียบกับเวลาที่ใช้ไป

บางทียิ่งเป็นคนที่เรียนเก่ง เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ก็อาจจะ
ยิ่งเจอกับอุปสรรคเรื่องวิธีอ่านหนังสือ เพราะคิดว่า “เมื่อก่อน
ก็อ่านหนังสือแบบนี้แล้วสอบผ่านฉลุยนี่นา ทำไมตอนนี้ถึงทำ
ไม่ได้ล่ะ”

ถ้าตอนนี้คุณเลยวัย 30 มาแล้วละก็ ผมแนะนำให้
ปล่อยวางความรู้โรจน์ในอดีต เพราะคุณจำเป็นต้องเปลี่ยน
วิธีเรียนรู้ให้เหมาะกับสมองของตัวเองซึ่งเป็นผู้ใหญ่แล้ว