

## จรรยาบรรณ วิชาชีพการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย

จรรยาบรรณ หมายถึง หลักความประพฤติอันเหมาะสมแสดงถึงคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพที่กลุ่มบุคคลแต่ละสาขาวิชาชีพ ประมวลขึ้นไว้เป็นหลักให้สมาชิก ในสาขาวิชานั้นๆ ยึดถือปฏิบัติ เพื่อรักษาชื่อเสียงและส่งเสริมเกียรติคุณของสาขาวิชาชีพตน

(พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๒๕)

### ความสำคัญ

ลักษณะงานวิชาชีพการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมายซึ่งประกอบด้วยการแก้ไขการได้ยินและการแก้ไขการพูดเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถโดยเฉพาะผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบนอกจากจะต้องอาศัยหลักวิชาการความรู้ที่ถูกต้องแล้วยังต้องอาศัยจริยธรรมในการตัดสินใจ เพราะเป็นงานที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย การกระทำดังกล่าวมีผลกระทบต่อคุณภาพการดำรงชีวิตและทรัพย์สินของผู้ป่วย

สมาคมโสตสัมผัสวิทยาและการแก้ไขการพูดแห่งประเทศไทย ในฐานะตัวแทนของบุคลากรผู้ประกอบวิชาชีพทั่วประเทศ ได้เล็งเห็นความสำคัญของจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ เพื่อรักษามาตรฐานสูงสุดของวิชาชีพให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน ที่คำนึงถึงสิทธิของผู้รับบริการ จึงได้รวบรวมหลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน รวมทั้งระเบียบพื้นฐานที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นมาตรฐาน มีความถูกต้องทั้งคุณธรรมและจริยธรรม อันจะเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพทั่วประเทศได้ถือปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันต่อไป ทั้งนี้เพื่อรักษาเกียรติภูมิและศักดิ์ศรีแห่งความเป็นวิชาชีพให้ยั่งยืนสืบไป

ในสหรัฐอเมริกา มีการก่อตั้งสมาคมวิชาชีพ ASHA ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1952 โดยได้กำหนดจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างเป็นทางการ เพื่อแก้ไขปัญหาที่พัฒนาขึ้นภายในวิชาชีพ โดยสะท้อนให้เห็นถึงค่านิยมและความคาดหวังทางวิชาชีพสำหรับการปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์และทางคลินิก ตั้งอยู่บนหลักการของหน้าที่ ความรับผิดชอบ และความยุติธรรม มีจุดมุ่งหมายเพื่อรับรองสวัสดิภาพของผู้บริโภคและเพื่อปกป้องชื่อเสียงและความซื่อสัตย์สุจริตของวิชาชีพ จรรยาบรรณของวิชาชีพจึงเป็นกรอบและแนวทางสำหรับผู้เชี่ยวชาญในการสนับสนุนการตัดสินใจในแต่ละวันที่เกี่ยวข้องกับความประพฤติทางวิชาชีพ

ประมวลจรรยาบรรณวิชาชีพเป็นข้อบังคับและระเบียบวินัย โดยกำหนดบทบาทของผู้ประกอบวิชาชีพ อีกทั้งยังเป็นแหล่งข้อมูลทางการศึกษาที่สำคัญเกี่ยวกับหลักการและมาตรฐานทางจริยธรรมที่คาดหวังจากนักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด การรักษามาตรฐานสูงสุดของความซื่อสัตย์สุจริตและหลักการทางจริยธรรมมีความสำคัญต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีความรับผิดชอบโดยนักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด ที่ทำหน้าที่ตรวจรักษาทางคลินิก นักการศึกษา ที่ปรึกษานักวิจัย หัวหน้างานและผู้ดูแลระบบ

ผู้ประกอบวิชาชีพที่ให้บริการทางคลินิกจะต้องมีการขึ้นทะเบียนประกอบโรคศิลปะซึ่งรับรองความสามารถทางคลินิกและต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ โดยมีเลขทะเบียนประกอบโรคศิลปะประจำตัวของแต่ละบุคคล ที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ ถึงแม้กระทรวงสาธารณสุขได้ออกระเบียบกระทรวงว่าด้วยการรักษาจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพของผู้ประกอบโรคศิลปะ ซึ่งใช้บังคับผู้ประกอบโรคศิลปะ

ทุกสาขา อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการสมาคมมีความเห็นตรงกันว่า ควรมีการพิจารณารายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพโดยตรงที่เป็นปัจจุบัน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ประกอบการโรคศิลปะ สาขาการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมายได้ใช้เป็นแนวทางในการประกอบโรคศิลปะให้มีคุณภาพ มีความถูกต้องทัดเทียมอารยประเทศ การประพฤติและการปฏิบัติทางจริยธรรมโดยหลักจรรยาบรรณวิชาชีพและกฎจรรยาบรรณวิชาชีพ มุ่งเน้นประเด็นต่อไปนี้ :

ความรับผิดชอบต่อบุคคลที่ให้บริการและต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

ความรับผิดชอบต่อความสามารถทางวิชาชีพของตน

ความรับผิดชอบต่อสาธารณะ

ความรับผิดชอบต่อความสัมพันธ์ทางวิชาชีพ ภายใต้เงื่อนไขทั้งหมดของกิจกรรมทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพและการบังคับใช้ ส่งผลให้ผู้ประกอบวิชาชีพเคารพในวิชาชีพและผลลัพธ์เชิงบวกสำหรับผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการทำงานของนักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด โดยผู้ประกอบวิชาชีพที่จะต้องยึดถือจรรยาบรรณวิชาชีพนี้ ได้แก่

๑. สมาชิกสมาคมโสตสัมผัสวิทยาและการแก้ไขการพูดแห่งประเทศไทย
๒. ผู้ประกอบวิชาชีพนี้ที่มีได้เป็นสมาชิกสมาคมโสตสัมผัสวิทยาและการแก้ไขการพูดแห่งประเทศไทย
๓. นักศึกษาผู้ที่กำลังศึกษาวิชาชีพนี้

## หมวดที่ ๑

### ความรับผิดชอบต่อบุคคลที่ให้บริการและต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้อ ๑. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องให้บริการอย่างเต็มความสามารถ ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ประกอบการวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อ ๒. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องกระทำทุกวิถีทาง รวมทั้งการส่งต่อที่เหมาะสม เพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับบริการต้องได้รับบริการอย่างมีคุณภาพสูงสุด

ข้อ ๓. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่เลือกปฏิบัติในการให้บริการทางวิชาชีพ หรือในการดำเนินการทางวิจัยและกิจกรรมทางวิชาการ บนพื้นฐานของ อายุ สัญชาติ ความพิการ เชื้อชาติ เพศ การแสดงออกทางเพศ อัตลักษณ์ทางเพศ ข้อมูลทางพันธุกรรม ชชาติกำเนิด รวมถึงวัฒนธรรม ภาษา ภาษาถิ่นและสำเนียง ศาสนา รสนิยมทางเพศ

ข้อ ๔. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่บิดเบือนข้อมูลประจำตัวของผู้ช่วย นักศึกษา ผู้ช่วยวิจัยหรือผู้อื่น ภายใต้การดูแลของตน และจะต้องแจ้งให้ผู้ที่พวกเขาให้บริการเกี่ยวกับชื่อ บทบาทและข้อมูลประจำตัวทางวิชาชีพของบุคคลที่ให้บริการ รวมถึงการให้ข้อมูลทุกอย่างแก่ผู้รับบริการ เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการและผลกระทบของการให้บริการนั้นๆ รวมทั้งอุปกรณ์ที่จำหน่ายให้

ข้อ ๕. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องประเมินผลสัมฤทธิ์ของบริการที่ให้และอุปกรณ์ที่จำหน่าย ตลอดจนความปลอดภัย ความสิ้นเปลืองของการบริการ แนะนำการให้บริการและการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ต่อเมื่อพิจารณาอย่างมีเหตุผลแล้วว่า ผู้รับบริการจะได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง

ข้อ ๖. ผู้ประกอบวิชาชีพสามารถมอบหมายงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางคลินิก ให้กับผู้ช่วยหรือบุคคลอื่นใด ต่อเมื่อบุคคลเหล่านั้นได้รับการเตรียมพร้อมอย่างเพียงพอและได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ความรับผิดชอบต่อสวัสดิการของผู้รับบริการยังคงอยู่กับนักแก้ไขการได้ยินหรือนักแก้ไขการพูดที่ผ่านการรับรอง

ข้อ ๗. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะ ความรู้ วิจารณ์ญาณ หรือทักษะประจำตัวเฉพาะที่อยู่ในขอบเขตของวิชาชีพให้กับผู้ช่วย หรือผู้ที่ไม่ใช่มืออาชีพที่พวกเขามีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับดูแล

ข้อ ๘. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่แสดงการรับประกันผลการรักษาทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่อาจจะให้เหตุผลที่เหมาะสมในการพยากรณ์โรคได้

ข้อ ๙. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่ประเมินหรือให้การแก้ไขปัญหาทางภาษาการพูด และการได้ยินโดยที่ไม่มีเคยได้พบและประเมินผู้รับบริการ

ข้อ ๑๐. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องคงไว้ซึ่งการเก็บบันทึกข้อมูลที่เพียงพอ เกี่ยวกับการบริการวิชาชีพ รวมทั้งจำหน่ายอุปกรณ์ที่จำหน่าย และอนุญาตให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ตรวจสอบได้

ข้อ ๑๑. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่เปิดเผยข้อมูลด้านวิชาชีพหรือส่วนตัวของผู้รับบริการ ซึ่งทราบมาโดยการประกอบวิชาชีพ เว้นแต่โดยความยินยอมของผู้รับบริการ หรือเมื่อต้องปฏิบัติตามกฎหมายหรือทำหน้าที่ เพื่อปกป้องความปลอดภัยของบุคคลหรือสังคม

ข้อ ๑๒. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่คิดค่าบริการในส่วนที่ไม่ให้บริการ และต้องไม่กล่าวอ้างถึงหรือใช้วิธีการใดๆ ให้สำคัญผิดถึงการบริการหรืออุปกรณ์ที่ตนเองมีได้ให้บริการ

ข้อ ๑๓. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องทำการศึกษา ทดลอง วิจัย หรือสอนแสดงในมนุษย์ ต่อเมื่อได้รับความยินยอมจากผู้นั้น

ข้อ ๑๔. ผู้ประกอบวิชาชีพที่ติดสารเสพติดหรือมีปัญหาด้านสุขภาพซึ่งมีผลต่อการให้บริการ พึงขอความช่วยเหลือจากผู้ร่วมวิชาชีพและถอนตัวจากการให้บริการนั้นตามความเหมาะสม

ข้อ ๑๕. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่ปฏิเสธการให้บริการทางวิชาชีพแก่ผู้รับบริการ ยกเว้นการให้บริการนั้นกระทบต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของผู้ประกอบวิชาชีพอย่างมีเหตุผล

ข้อ ๑๖. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่ให้บริการที่เกินความรู้ ความสามารถหรือนอกเหนือไปจากความรู้ผิดชอบของตนเอง

ข้อ ๑๗. ผู้ประกอบวิชาชีพอาจให้บริการผ่านการปฏิบัติทางไกล (tele-practice) ที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพและข้อบังคับของคณะกรรมการวิชาชีพ แต่จะต้องไม่ให้บริการทางคลินิกโดยการสื่อสารเป็นลายลักษณ์อักษรเพียงอย่างเดียว

ข้อ ๑๘. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องไม่ปล่อยให้ความยากลำบากส่วนบุคคล ความทุกข์ทางจิตสังคม การใช้สารเสพติดในทางที่ผิด หรือสภาวะสุขภาพร่างกายหรือจิตใจมารบกวนหน้าที่ในการให้บริการอย่างมืออาชีพ ด้วยทักษะและความปลอดภัยที่เหมาะสม ผู้ประกอบวิชาชีพที่ได้รับผลกระทบในทางลบจากปัจจัยใดๆที่ระบุไว้ข้างต้น ควรขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญว่าความรับผิดชอบทางวิชาชีพของตนควรถูกจำกัดหรือระงับ

ข้อ ๑๙. ผู้ประกอบวิชาชีพที่มีความรู้ว่าเป็นร่วมงานไม่สามารถให้บริการทางวิชาชีพด้วยทักษะและความปลอดภัยที่เหมาะสม จะต้องรายงานข้อมูลนี้ไปยังหน่วยงานที่เหมาะสมเป็นการภายใน หากมีกลไกดังกล่าวและเมื่อเหมาะสม อาจรายงานไปยังหน่วยงานหรือคณะกรรมการวิชาชีพ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง กำกับดูแลวิชาชีพหรือสมาคมวิชาชีพ

## หมวดที่ ๒

### ความรับผิดชอบต่อความสามารถทางวิชาชีพของตน

ข้อ ๑. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องให้บริการทางคลินิกต่อเมื่อสำเร็จการศึกษาและได้รับปริญญาบัตรสาขา ความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ข้อ ๒. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องให้บริการที่อยู่ในขอบเขตความสามารถของวิชาชีพโดยคำนึงถึงระดับการศึกษา การฝึกอบรมและประสบการณ์ของตนเอง

ข้อ ๓. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องเพิ่มพูนและพัฒนาความสามารถทางวิชาชีพของตนเอง เพื่อดำเนินวิชาชีพในระดับที่สูงขึ้น

ข้อ ๔. ผู้ประกอบวิชาชีพที่มีบทบาทด้านการบริหารหรือกำกับดูแล จะต้องไม่กำหนดหรืออนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของตน ให้บริการหรือดำเนินกิจกรรมการวิจัยที่เกินความสามารถที่ได้รับการรับรอง ความชำนาญ การศึกษา การฝึกอบรมและประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่

ข้อ ๕. ผู้ประกอบวิชาชีพในบทบาทการบริหารหรือกำกับดูแล จะต้องไม่กำหนดหรืออนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของตน ให้บริการหรือดำเนินกิจกรรมทางคลินิก ที่ส่งผลกระทบต่ออิสระทางวิชาชีพและวัตถุประสงค์ของการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่

ข้อ ๖. ผู้ประกอบวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการวิจัย จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถาบัน

ข้อ ๗. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่สอดคล้องกับแนวทางวิชาชีพที่ยอมรับในด้านการปฏิบัติของตน เมื่อเทคโนโลยีดังกล่าวได้รับการรับรองแต่ไม่พร้อมใช้งาน จำเป็นแต่ไม่มีให้ใช้ ควรพิจารณาส่งต่อตามความเหมาะสม

ข้อ ๘. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ทุกอย่างที่ใช้ในการบริการอยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ถูกต้องและได้รับการปรับเทียบมาตรฐานที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

### หมวดที่ ๓

#### ความรับผิดชอบต่อสาธารณะ

ข้อ ๑. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่บิดเบือนข้อมูลประจำตัวหรือทำให้ผู้รับบริการหลงเข้าใจผิดในความสามารถ ระดับการศึกษา การฝึกอบรมหรือประสบการณ์ของตนเพื่อประโยชน์ส่วนตัว

ข้อ ๒. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือความสัมพันธ์ส่วนบุคคล วิชาชีพ การเงิน หรือผลประโยชน์หรือความสัมพันธ์อื่น ๆ อาจส่งผลกระทบต่อความเที่ยงธรรม ความสามารถ หรือประสิทธิผลในการปฏิบัติหน้าที่ทางวิชาชีพ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงความขัดแย้งทางผลประโยชน์ดังกล่าวได้ จำเป็นต้องมีการเปิดเผยและจัดการอย่างเหมาะสม

ข้อ ๓. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่บิดเบือนข้อมูลจากการวินิจฉัยหรือให้ความเห็นโดยไม่สุจริตเกี่ยวกับวิชาชีพของตน ทั้งการให้บริการหรือการจำหน่ายอุปกรณ์หรือร่วมกระทำการใดๆ ที่สื่อเค้าวถึงทุจริตเพื่อหวังผลตอบแทน

ข้อ ๔. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องแสดงหลักฐานหรือข้อมูลในการได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพแก่ผู้รับบริการอย่างเปิดเผยหรือตามคำร้องขอ

ข้อ ๕. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่ฉ้อโกง วางแผนฉ้อโกง หรือมีส่วนร่วมในการกระทำที่ผิดกฎหมายหรือประมาทเลินเล่อที่เกี่ยวข้องกับการขอรับการชำระเงิน หรือการเบิกเงินคืนสำหรับบริการ reimbursement for services ผลิตภัณฑ์ การวิจัย หรือเงินทุน

ข้อ ๖. การเผยแพร่ข้อมูลหรือตอบปัญหาทางสื่อมวลชนของผู้ประกอบวิชาชีพต้องเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ เกี่ยวข้องโดยตรงกับวิชาชีพและการให้บริการความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ข้อ ๗. การประชาสัมพันธ์ การโฆษณา การตลาด การนำเสนอผลงานวิจัย หรือส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพต้องยึดมั่นในมาตรฐานของวิชาชีพและไม่บิดเบือนจากความเป็นจริง

ข้อ ๘. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องไม่ทำบการเงินที่เป็นเท็จโดยเจตนา และจะต้องกรอกเอกสารทั้งหมดอย่างซื่อสัตย์และไม่ละเว้น

## หมวดที่ ๔

### ความรับผิดชอบต่อความสัมพันธ์ทางวิชาชีพ ภายใต้เงื่อนไขทั้งหมดของกิจกรรมทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่ยอมให้ผู้หนึ่งผู้ใดในกำกับให้การบริการใดๆ ที่เป็นการละเมิดต่อจรรยาบรรณวิชาชีพหรือทำให้วิชาชีพเสื่อมเสีย ต้องทำงานร่วมกับสมาชิกในวิชาชีพของตนเองและ/หรือสมาชิกของวิชาชีพอื่นตามความเหมาะสม เพื่อให้การดูแลมีคุณภาพสูงสุด

ข้อ ๒. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่กระทำการใดๆ ที่จะเสื่อมเสียต่อวิชาชีพ ต้องไม่คดโกง ต้องไม่หลอกลวง และต้องไม่ทำให้ผู้อื่นหลงเข้าใจผิดในสถานภาพของตนเองในการให้บริการทางวิชาชีพ

ข้อ ๓. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องให้เกียรติยกย่องผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ การนำเสนอตามความเป็นจริง ต้องได้รับการแบ่งปันอย่างเหมาะสมยุติธรรม โดยได้รับการยินยอมจากผู้มีส่วนร่วม

ข้อ ๔. ค่าแถลงของผู้ประกอบวิชาชีพต่อผู้ร่วมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ ผลการวิจัย หรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ ต้องยึดมั่นอยู่บนมาตรฐานวิชาชีพโดยปราศจากการบิดเบือน

ข้อ ๕. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องให้บริการโดยการอ้างอิงตามหลักวิชาการ ร่วมกับการใช้วิจารณ์ญาณบนพื้นฐานแห่งจรรยาบรรณของวิชาชีพ ด้วยการฝึกฝนการใช้วิจารณ์ญาณอิสระส่วนตัวและคำนึงถึงการส่งต่อหรือการแนะนำเพิ่มเติม

ข้อ ๖. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องไม่มีส่วนร่วมในพฤติกรรมในรูปแบบใด ๆ ที่ส่งผลเสียต่ออาชีพหรือความเหมาะสมของบุคคลในการให้บริการ

ข้อ ๗. ผู้ประกอบวิชาชีพที่ประสบต่อเหตุการณ์หรือรับทราบข่าวสารที่น่าเชื่อถือ อันเป็นการละเมิดต่อจรรยาบรรณวิชาชีพต้องแจ้งให้คณะกรรมการจรรยาบรรณวิชาชีพ

ข้อ ๘. ผู้ประกอบวิชาชีพต้องให้ความร่วมมือกับคณะกรรมการจรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความเต็มใจในการสอบสวนหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

ข้อ ๙. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางเพศกับบุคคลที่พวกเขาใช้อำนาจหรืออำนาจทางวิชาชีพ รวมถึงบุคคลที่รับบริการ

ข้อ ๑๐. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องไม่ยอมให้บุคคลใดก็ตามที่อยู่ภายใต้การดูแลของตนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติใด ๆ ที่ละเมิดจรรยาบรรณโดยเจตนา

ข้อ ๑๑. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องมอบหมายเครดิตให้กับผู้ที่มีส่วนร่วมในสิ่งพิมพ์การนำเสนอ กระบวนการหรือผลิตภัณฑ์เท่านั้น เครดิตจะถูกกำหนดตามสัดส่วนของเงินสมทบและได้รับความยินยอมจากผู้มีส่วนร่วมเท่านั้น

ข้อ ๑๒. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องอ้างอิงแหล่งที่มา เมื่อใช้ความคิด การวิจัย การนำเสนอ ผลลัพธ์หรือผลิตภัณฑ์ของบุคคลอื่นในการนำเสนอหรือสรุปเป็นลายลักษณ์อักษร วาจา หรือสื่ออื่นใด

ข้อ ๑๓. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องไม่เลือกปฏิบัติในความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน สมาชิกของวิชาชีพอื่น หรือบุคคลที่อยู่ภายใต้การดูแลของตนบนพื้นฐานของอายุ สัญชาติ; ความพิการ; เชื้อชาติ; เพศ; การแสดงออกทางเพศ อัตลักษณ์ทางเพศ ข้อมูลทางพันธุกรรม ชชาติกำเนิด รวมถึงวัฒนธรรม ภาษา ภาษาถิ่น และสำเนียง ศาสนา; เพศ; รสนิยมทางเพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม

ข้อ ๑๔. ผู้ประกอบวิชาชีพที่มีหลักฐานว่าอาจจะละเมิดจรรยาบรรณมีหน้าที่รับผิดชอบในการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขสถานการณ์หากเป็นไปได้หรือแจ้งให้คณะกรรมการจรรยาบรรณวิชาชีพทราบผ่านขั้นตอนที่กำหนดไว้

ข้อ ๑๕. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องไม่ยื่นหรือสนับสนุนให้ผู้อื่นยื่นเรื่องร้องเรียนโดยไม่สนใจหรือเพิกเฉยต่อข้อเท็จจริงที่จะหักล้างข้อกล่าวหา ประมวลจริยธรรมจะไม่ถูกใช้เพื่อการตอบโต้ส่วนบุคคล เพื่อจัดการกับความเกลียดชังส่วนบุคคล หรือเป็นเครื่องมือในการตอบโต้

ข้อ ๑๖. ผู้ประกอบวิชาชีพที่ร้องเรียนและตอบสนองต่อข้อร้องเรียนจะต้องปฏิบัติตามนโยบายของคณะกรรมการจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างครบถ้วนในการพิจารณาตัดสินและแก้ไขข้อร้องเรียนที่ถูกกล่าวหาว่าละเมิดจรรยาบรรณ

ข้อ ๑๗. ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับของสถาบันที่บังคับใช้กับการปฏิบัติทางวิชาชีพและการดำเนินการวิจัยอย่างมีความรับผิดชอบ

ข้อ ๑๘. ผู้ประกอบวิชาชีพที่ถูกตัดสินว่ามีความผิดหรือเข้ารับสารภาพว่ามีความผิดหรือไม่มีคู่แข่งใน)๑( ความผิดทุกข้อใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความจริง การทำร้ายร่างกาย หรือการข่มขู่จะทำให้ร้ายร่างกายต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้อื่น หรือ) ๒( ความผิดทางอาญาใด ๆ จะต้องรายงานตนเองโดยแจ้งคณะกรรมการวิชาชีพด้านจริยธรรม เป็นลายลักษณ์อักษรภายใน ๖๐ วันนับจากวันที่ถูกตัดสินว่ามีความผิด การรับสารภาพหรือการตัดสินความผิด บุคคลจะต้องจัดเตรียมสำเนาบันทึกการตัดสิน การรับสารภาพ พร้อมการแจ้งเตือนการรายงานตนเอง และเอกสารศาลอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการวิชาชีพด้านจริยธรรม ร้องขออย่างสมเหตุสมผล

ข้อ ๑๙. ผู้ประกอบวิชาชีพที่) ๑ (ถูกลงโทษทางวินัยในที่สาธารณะหรือถูกปฏิเสธใบอนุญาตหรือใบรับรองวิชาชีพโดยคณะกรรมการวิชาชีพ หรือ) ๒( สละหรือยอมจำนนใบอนุญาต การรับรอง หรือการจดทะเบียนกับหน่วยงานดังกล่าวโดยสมัครใจในขณะที่อยู่ระหว่างการสอบสวนข้อกล่าวหาว่าประพฤติไม่เหมาะสม จะต้องรายงานตนเองโดยแจ้งคณะกรรมการวิชาชีพด้านจริยธรรม เป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 60 วันนับจากการดำเนินการขั้นสุดท้ายหรือการจัดการ ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้อง ส่งสำเนาการดำเนินการขั้นสุดท้าย การลงโทษ หรือการจัดการพร้อมการแจ้งเตือนการรายงานตนเองไปยังคณะกรรมการวิชาชีพด้านจริยธรรม

## การบริการผ่านการปฏิบัติทางไกล (Telepractice)

### ก. นิยาม

ASHA (American Speech-Language-Hearing Association) ให้นิยามของการบริการผ่านการปฏิบัติทางไกล (Telepractice) คือ การให้บริการโดยใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ต เพื่อให้แพทย์หรือผู้ให้บริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ในการคัดกรอง ประเมิน รักษา หรือให้คำปรึกษาจากระยะไกลกับผู้รับบริการ ซึ่งเป็นรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสมสำหรับนักโสตสัมผัสวิทยาและนักแก้ไขการพูด ซึ่งอาจเป็นโหมดหลักของการให้บริการ หรืออาจใช้เป็นบริการเสริมแบบตัวต่อตัว ซึ่งถือเป็นการให้บริการแบบไฮบริด ซึ่ง ASHA หลีกเลี่ยงการใช้คำว่า telemedicine หรือ telehealth เพื่อหลีกเลี่ยงความเข้าใจผิดว่าบริการเหล่านี้ใช้เฉพาะในสถานพยาบาลเท่านั้น นอกจากนี้ยังอาจใช้คำว่า Tele-audiology, Tele-speech, Tele-therapy, Telerehabilitation (American Telemedicine Association, 2010) โดยในการให้บริการนั้น มีประเภทของการให้บริการ แบ่งได้ ดังนี้

1. การฝึกแบบอยู่ในช่วงเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน (Synchronous) ผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีการติดต่อสื่อสาร ลงมือปฏิบัติตามกระบวนการฝึกตามที่ผู้ให้บริการบอกทันที โดยทั้ง 2 ฝ่ายอยู่ในสื่อออนไลน์พร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน เช่น Zoom cloud meetings, Google meeting, Line application การฝึกแบบนี้มีความใกล้เคียงหรือเหมือนกับการพบกันซึ่งหน้า

2. การฝึกแบบไม่ต้องอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน (Asynchronous) ผู้ให้บริการมีการบันทึกรูปภาพ วิดีโอ หรือข้อมูลที่ต้องการให้ผู้รับบริการทราบหรือฝึกปฏิบัติ และทำการส่งให้ผู้รับบริการดู ศึกษาหรือปฏิบัติตามในภายหลังหรือตามความสะดวก

3. การฝึกแบบผสมผสาน (Hybrid) ผู้ให้บริการมีการผสมผสานระหว่างการฝึกแบบอยู่ในช่วงเวลาเดียวกันและการฝึกแบบไม่ต้องอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน

### ข. บทบาทและความรับผิดชอบ

บทบาทและความรับผิดชอบของนักโสตสัมผัสวิทยาและนักแก้ไขการพูดในการบริการผ่านการปฏิบัติทางไกล นั้น มีข้อควรพิจารณา พอสังเขป ได้แก่

1. เลือกผู้รับบริการที่มีความเหมาะสมในการให้บริการผ่านการปฏิบัติทางไกล อาจมีการทดลองใช้ช่วงสั้น ๆ เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม ประสิทธิภาพของการรักษา ค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ของผู้รับบริการ โดยคำนึงถึงลักษณะของผู้รับบริการ เช่น ความสามารถในการได้ยิน การมองเห็น ความคล่องแคล่ว ความอดทนในการนั่ง ความรู้ความเข้าใจ สมาธิ ช่วงความสนใจ

2. พิจารณาถึงความเหมาะสมของสิ่งแวดล้อมในการให้บริการด้วย การวางตำแหน่งกล้องของผู้รับบริการ ความเหมาะสมของแสง ฉากหลังของผู้ให้บริการ ความปลอดภัยในการรักษาความลับและความเป็นส่วนตัวของผู้รับบริการในระหว่างการให้บริการผ่านทางไกล



3. สามารถเลือกอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมและการเชื่อมต่อ ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามแอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับผู้รับบริการแต่ละราย มีการปรับเทียบและบำรุงรักษาเครื่องมือทางคลินิกและอุปกรณ์ telepractice อย่างสม่ำเสมอ สามารถปรับเปลี่ยนเทคนิคที่ใช้ในการประเมินและการรักษา รวมทั้งวัสดุที่ใช้ในการให้บริการได้อย่างเหมาะสม

4. มีการคำนึงถึงความต้องการของผู้รับบริการ ผู้ดูแลและครอบครัว เก็บรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม รวมถึงได้รับความยินยอมจากผู้รับบริการในการใช้การฝึกระยะไกล มีการคุ้มครองความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวและความลับของผู้รับบริการ

5. มีความร่วมมือกับแหล่งการแพทย์ การศึกษา และชุมชนเพื่อการส่งต่อและติดตามผลอย่างทันทั่วทั้งที่ นอกจากนี้ต้องมีการประเมินประสิทธิผลของบริการที่ให้เพื่อวัดผลลัพธ์ได้อย่างชัดเจน

#### เอกสารอ้างอิง

American Speech-Language-Hearing Association (n.d.). Telepractice. (Practice Portal). [cited 2024 Nov. 04]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Telepractice/>.

## นักแก้ไขการได้ยิน (AUDIOLOGIST)

ลักษณะงาน : ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยหาพยาธิสภาพของระบบการได้ยินที่เกิดขึ้นตั้งแต่หูชั้นนอก หูชั้นกลาง หูชั้นใน ก้านสมอง และสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการได้ยินด้วยวิธีปกติและวิธีพิเศษ ตลอดจนตรวจวินิจฉัยหาพยาธิสภาพของระบบที่เกี่ยวข้องซึ่ง ได้แก่ ระบบการทรงตัว ตรวจเพื่อค้นหาความผิดปกติทางการได้ยินในเด็กแรกเกิด โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงเพื่อติดตามผลและวางแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพ ตรวจเพื่อหาความผิดปกติทางการได้ยินในเด็กเล็กก่อนวัยเรียน และตรวจเพื่อค้นหาสาเหตุที่ทำให้เด็กมีศักยภาพทางภาษาและการพูดล่าช้า รวมไปถึงงานด้านฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยิน โดยการประเมินผลเพื่อเลือกเครื่องช่วยฟังให้เหมาะสมกับการสูญเสียการได้ยินของผู้ป่วย การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการฟังในผู้ป่วยผู้ใหญ่และในผู้ป่วยเด็กหูปิดการแต่กำเนิด นอกจากนี้ยังคงครอบคลุมไปถึงงานด้านการรณรงค์ป้องกันโรคหูหนวก หูตึงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและชุมชน การอนุรักษ์การได้ยินของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม การให้ความรู้แก่ประชาชน รวมทั้งปฏิบัติงานวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพงานบริการ บริหาร การเป็นวิทยากรเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกหน่วยงาน

คุณสมบัติเฉพาะ : จบปริญญาโทบริหารจิต หรือ ปริญญาตรีบริหารจิต ด้านศิลปศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย วิชาเอกโสตสัมผัสวิทยา (Audiology)

ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน :

- ต้องรู้ระบบสรีรวิทยาและกายวิภาค ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อความหมาย ได้แก่ ระบบการได้ยิน ระบบการพูด ระบบการทรงตัว และระบบสมองส่วนกลาง
- ต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคหู โรคอื่นๆ และพยาธิสภาพที่เป็นสาเหตุของความผิดปกติของการได้ยินและการทรงตัว
- ต้องรู้วิธีการตรวจการได้ยิน เทคนิคในการตรวจ การเลือกเครื่องมืออุปกรณ์ในการตรวจ เพื่อให้ผลตรวจถูกต้องแม่นยำ
- ต้องมีความรู้และความเข้าใจในการแปลความหมายของผลการตรวจแต่ละชนิด อันจะมีผลต่อการรักษาของแพทย์
- ต้องมีความรู้ในแผนการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการได้ยินทุกประเภทและสามารถให้การช่วยเหลือในหน้าที่หรือให้คำแนะนำผู้ป่วยนั้นๆ ได้อย่างถูกต้อง
- ต้องมีความรู้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพสมรรถภาพทางการได้ยินของผู้ป่วย อันได้แก่ ประเมินและการปรับเครื่องช่วยการได้ยินชนิดต่างๆ ให้เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย การออกแบบพิมพ์หูให้เหมาะสมกับเครื่องช่วยฟังและหูของผู้ป่วย การให้คำแนะนำการใช้และการดูแลรักษาเครื่อง การแก้ไขปัญหาเมื่อเครื่องขัดข้อง รวมถึงการฝึกฟังในเด็กหูปิดการแต่กำเนิดภายหลังการใส่เครื่องช่วยฟังการได้ยิน
- ต้องมีความรู้ในด้านการใช้เครื่องมือตรวจชนิดต่างๆ การดูแลรักษา การตรวจเช็คสภาพเครื่อง (Calibration) เพื่อให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

- ต้องมีความรู้ในด้านการศึกษาวิจัยด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์ ด้านความผิดปกติของการได้ยินและการทรงตัวที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพและการบริการ

- ต้องใช้การตัดสินใจและจรรยาบรรณในการตรวจวินิจฉัย/การบำบัดรักษา/การให้คำแนะนำ อันจะมีผลกระทบต่อชีวิต อนาคต ความเป็นอยู่ และวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 1๕.ค.67-31 ม.ค.68

## นักแก้ไขการพูด (SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGIST)

ลักษณะงาน: ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยหาความผิดปกติทางภาษาและการพูดการตรวจคัดกรองหาข้อบ่งชี้ ประเมินสภาพความผิดปกติ ทดสอบความสามารถทางภาษาและการพูดรวมถึงการกลืน แยกประเภทความผิดปกติชนิดต่างๆ บำบัดรักษา แก้ไข และฟื้นฟูสมรรถภาพได้ครอบคลุมทุกประเภทของความผิดปกติ เช่น พูดไม่ได้ พูดไม่ชัด เสียงผิดปกติ ปากแห้ง เพดานโหว่ ประสาทหูพิการ สติปัญญาอ่อน กลืนลำบาก กลืนผิดวิธี ผู้ป่วยที่ถูกตัดกล่องกล่องเสียง ผู้ป่วยสมองพิการเป็นต้น โดยแก้ไขความบกพร่องที่เกิดขึ้นกับระบบการพูด ระบบภาษา การทำงานของอวัยวะช่องปาก คอ หลอดอาหาร ช่วงต้น การปรับพฤติกรรม การเรียนรู้ อารมณ์ และการอยู่ร่วมในสังคม รวมทั้งการให้คำปรึกษา แนะนำผู้ปกครอง ญาติ ผู้ดูแล หรือผู้เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับความผิดปกติของผู้ป่วยและเรียนรู้วิธีการรักษาที่ถูกต้อง คัดเลือกหรือประยุกต์ใช้เครื่องมือช่วย อุปกรณ์เสริม วัสดุเพื่อทดแทนให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย ติดตามผลการรักษา ส่งต่อผู้ป่วยเพื่อขอรับการช่วยเหลืออื่นๆ ตามความเหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย เผยแพร่ความรู้เพื่อป้องกันความผิดปกติทางภาษาและการพูด พัฒนาและสร้างสรรค์เทคนิคการบริการ ทำการวิจัย ค้นคว้าโดยผ่านกระบวนการประเมิน วิเคราะห์และวางแผนอย่างมีระบบ

คุณสมบัติเฉพาะ: จบปริญญาโทหรือปริญญาตรี หรือ ปริญญาโทหรือปริญญาตรี ด้านศิลปศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย วิชาเอกความผิดปกติของภาษาและการพูด (Speech and Language Pathology)

ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน :

- ต้องรู้ระบบสรีรวิทยา กายวิภาค และกลไกของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการสื่อความหมาย อันได้แก่ระบบการพูด การทำงานของอวัยวะในช่องปาก คอ หลอดอาหารช่วงต้น ระบบการได้ยิน ระบบสมองส่วนกลาง
- ต้องรู้จักโรคพยาธิสภาพอันเป็นเหตุให้เกิดความผิดปกติทางภาษาและการพูด
- ต้องรู้วิธีวินิจฉัยความผิดปกติทางภาษาและการพูด รวมถึงการกลืนโดยใช้แบบทดสอบ การสังเกตพฤติกรรมและการใช้เครื่องตรวจที่เหมาะสม เพื่อให้การวินิจฉัยถูกต้อง แม่นยำ อันจะเป็นแนวทางในการวางแผนบำบัด/ฝึกแก้ไขความผิดปกติประเภทต่างๆ เป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม
- ใช้เทคนิคการกระตุ้นพัฒนาการให้เหมาะสมกับประเภทของความผิดปกติโดยเฉพาะเด็กก่อนวัยเรียน เพื่อให้มีความสามารถใกล้เคียงกับเด็กปกติและแนะนำโรงเรียนที่เหมาะสมเมื่อเด็กมีความพร้อม
- ต้องมีความรู้ในด้านการศึกษาวิจัยด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์ด้านความผิดปกติทางภาษาและการพูดที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์เพื่อพัฒนาวิชาชีพและการบริการ
- ต้องใช้การตัดสินใจและจรรยาบรรณในการตรวจวินิจฉัย/การบำบัดรักษา/การให้คำแนะนำ อัตจะมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ วิธีการดำเนินชีวิต และอนาคตของผู้ป่วย

## การแก้ไขการพูด

### A ความผิดปกติทางการพูด

1. พูดไม่ชัด (Articulation and Phonological Disorders)
2. พูดผิดปกติจากปากแหว่ง / เพดานโหว่ (Cleft Lip and Palate Speech)
3. จังหวะการพูดผิดปกติ (Fluency Disorders)
4. ความผิดปกติของการพูด เนื่องมาจากความบกพร่องของระบบประสาทควบคุมการพูด (Motor Speech Disorders) ได้แก่ อะแพรกเซีย (apraxia of speech) และ ดิสอาเทรีย (dysarthria)

### B ความผิดปกติทางภาษา

1. อะเฟเซีย (Aphasia)
2. พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย (Delayed speech and language development)
  - 2.1 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องทางการได้ยิน (Delayed speech and language development: Auditory impairment)
  - 2.2 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากกลุ่มอาการออทิสติก (Delayed speech and language development: Autistic spectrum disorder)
  - 2.3 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย เนื่องจากภาวะสมองพิการ (Cerebral Palsy) และ สมองบาดเจ็บในผู้ป่วยเด็ก (Pediatric Traumatic Brain Injury)
  - 2.4 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย เนื่องจากภาวะบกพร่องทางสติปัญญา (Intellectual Disability)
  - 2.5 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย เนื่องจากขาดการกระตุ้นทางภาษาและการพูดที่เหมาะสม (Delayed Speech and Language Development: Lack of Stimulation)
  - 2.6 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา (Developmental Language Disorder: DLD)
  - 2.7 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา (Developmental language disorder) ภาวะการเริ่มมีภาษาช้า: Late language emergence
  - 2.8 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา (Developmental language disorder) ความบกพร่องด้านการสื่อความหมายทางสังคม: Social communication disorders

2.9 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา  
(Developmental language disorder) Selective mutism: ภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์

3. ความบกพร่องด้านการสื่อความหมายจากทักษะการรู้คิดบกพร่อง Cognitive - Communication Disorders (CCD)

### C ความผิดปกติของเสียงพูด

1. เสียงผิดปกติ (Voice Disorders) และแนวทางการบำบัดเสียงสำหรับคนข้ามเพศ
2. การพูดโดยไม่ใช้กล่องเสียง (Alaryngeal Speech)
3. การฝึกพูดในผู้ป่วย มะเร็งของศีรษะลำคอ (Head and Neck Cancer)
4. การฝึกพูดในผู้ป่วยที่มีการเจาะคอ และหรือการพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ (Tracheostomy and Ventilator Dependence)

### D ความผิดปกติที่ไม่สามารถจัดอยู่ในประเภทใดประเภทหนึ่ง

1. ความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning disabilities)
2. ความบกพร่องด้านภาษาเขียน (Written Language Disorders)
3. ภาวะกลืนลำบากในผู้ใหญ่ (Adult Dysphagia)
4. ภาวะกลืนลำบากในเด็ก (Pediatric Dysphagia)
5. การสื่อสารทางเลือก Augmentative and Alternative Communication (AAC)
6. ความบกพร่องด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Function Deficits)

## A ความผิดปกติทางการพูด

### 1. พูดไม่ชัด (Articulation and Phonological Disorders)

#### ก. นิยาม

เป็นความผิดปกติของการแปรเสียงพูด ซึ่งเกิดขึ้นได้ทั้งในเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ แบ่งเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การพูดไม่ชัดที่เกิดจากการเคลื่อนไหวอวัยวะในการออกเสียงไม่ถูกต้อง (articulation disorders) และการพูดไม่ชัดที่มีการออกเสียงเบี่ยงเบนไปจากรูปแบบปกติ (phonological disorders)

การพูดไม่ชัดที่เกิดจากการเคลื่อนไหวอวัยวะในการออกเสียงไม่ถูกต้อง (articulation disorders) มี 4 ลักษณะคือ พูดโดยใช้เสียงพยัญชนะ สระ หรือวรรณยุกต์อื่นแทนเสียงที่ถูกต้อง (substitution) พูดโดยมีการละไม่ออกเสียงบางเสียงในคำ (omission) พูดโดยเติมเสียงอื่นเข้าไปในคำนั้น (addition) และพูดเสียงเพี้ยนไปจนฟังไม่ออกว่าเป็นเสียงใดในภาษานั้น (distortion)

การพูดไม่ชัดที่มีการออกเสียงเบี่ยงเบนไปจากรูปแบบปกติ (phonological disorders) มีลักษณะ (processes) ดังนี้ คือ

1. การกลมกลืนของเสียง (assimilation process) โดยใช้หน่วยเสียงที่ออกเสียงได้แล้วแทนหน่วยเสียงอื่นในคำที่มีบริบทเหมือนกัน เช่น “กาก” แทน “ตาค” “แอง” แทน “แดง” หรือแทนหน่วยเสียงที่อยู่ติดกัน โดยใช้หน่วยเสียงที่ตามหลังแทนหน่วยเสียงข้างหน้า “ปะเป่า” แทน “กระเป่า” ใช้หน่วยเสียงข้างหน้าแทนหน่วยเสียงที่ตามหลัง “ซออนซอม” แทน “ซออนส้อม” “म्म” แทน “นม” หรือออกเสียงพยางค์เดิมซ้ำ (reduplication) เช่น “จกจก” แทน “จิ้งจก”
2. การใช้หน่วยเสียงที่ง่ายแทนหน่วยเสียงที่ยากกว่า (substitution process) เช่น ใช้เสียงหยุดแทนเสียงเสียดแทรก “ตี้ตัม” แทน “สี่ส้อม”
3. การตัดแปลงพยางค์ให้ออกเสียงได้ง่ายขึ้น (syllable structure process) เช่น การละพยางค์ที่มีน้ำหนักร้อยเสียงเบา “โททัด” แทน “โทรทศน์” การละตัวสะกด การไม่ออกเสียงควบกล้ำ

พัฒนาการการออกเสียงใน 2 รูปแบบนี้พบได้ทั่วไปในเด็กเล็ก และควรหายไปเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น หากรูปแบบการออกเสียงที่ผิดปกตินี้ยังคงอยู่เมื่อเด็กโตขึ้น เด็กอาจมีความผิดปกติของรูปแบบการแปรเสียง ความผิดปกติเหล่านี้อาจมีสาเหตุ ดังนี้

1. ความผิดปกติของโครงสร้างและ/หรือการทำงานของอวัยวะเกี่ยวกับการพูด หรือการรับฟังเสียง (Organic causes) เช่น ปากแหว่ง เพดานโหว่ เส้นยึดใต้ลิ้นสั้น การกลืนโดยใช้ลิ้นดันฟัน (orofacial myofunction disorders/tongue thrust) ประสาทหูพิการแต่กำเนิด หรือสมองพิการแต่กำเนิด
2. การเรียนรู้นิสัยการพูดที่ไม่ถูกต้อง โดยมีโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูด และการรับฟังเสียงเป็นปกติ (functional causes)

3. ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ (risk factors) ที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางภาษาและรูปแบบการแปรเสียงพูดล่าช้า เช่น ภาวะเจ็บป่วยของมารดาในช่วงตั้งครรภ์ ปัญหาขณะคลอด คลอดก่อนกำหนด น้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าปกติ รวมถึงประวัติครอบครัวที่มีสมาชิกพัฒนาการผิดปกติ

#### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.1)
2. ตรวจสอบโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด
3. ตรวจสอบการพูดเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษา
4. ทดสอบการแปรเสียง เพื่อวิเคราะห์ลักษณะของการพูดไม่ชัด ตำแหน่งเสียงที่พูดไม่ชัด ความคงที่ของการพูดไม่ชัด และรูปแบบของการพูดไม่ชัด โดยใช้แบบทดสอบการแปรเสียง ต่างๆ
5. ทดสอบความสามารถในการฟังแยกเสียง
6. ทดสอบความสามารถในการพูดตาม
7. ทดสอบระดับความชัดเจนที่ผู้ฟังสามารถเข้าใจได้ (Intelligibility)
8. เปรียบเทียบความสามารถในการแปรเสียงและการพูด กับพัฒนาการการแปรเสียงและการพูด
9. ประเมินการประมวลผลการออกเสียง (Phonological processing) ได้แก่ การรับรู้ส่วนประกอบของเสียง การจดจำ การเชื่อมโยง และความคล่องในการออกเสียง (บางราย)
10. ประเมินพัฒนาการทางภาษา กรณีที่สงสัยว่าเด็กมีพัฒนาการทางภาษาล่าช้าร่วมด้วย
11. ประเมินภาวะการกลืน (บางราย)

#### ค. การแก้ไข

1. พิจารณาเลือกเสียงที่จะแก้ไขตามลำดับความเหมาะสม
2. ฝึกฟังแยกเสียง
3. ฝึกเสียงที่พูดไม่ชัด โดยใช้เทคนิคและวิธีการต่างๆ เช่น
  - Progressive approximation
  - Auditory stimulation
  - Phonetic placement



- Modification of other standard sounds already mastered
- Using key words
- Motor approach
- Cognitive-linguistic approach
- Phonological contrast approach
- Contextual utilization approach

4. ฝึกการแปรเสียงให้ชัดทุกระดับ ตั้งแต่ isolated sound จนถึงระดับสนทนา และการพูดต่อเนื่อง เพื่อให้นำไปใช้ได้ถูกต้องในทุกสถานการณ์

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. อธิบายถึงสาเหตุ ลักษณะความผิดปกติ การแก้ไข และการพยากรณ์โรค
2. อธิบายการปฏิบัติตัวของผู้ปกครองและ/หรือผู้ดูแลที่จะช่วยกระตุ้นและส่งเสริมการฝึกให้ได้ผล

#### จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม

1. ตรวจการได้ยิน
2. การตรวจวัดทางจิตวิทยา (ตามดุลยพินิจของนักแก้ไขการพูด)

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

ควรทำงานเป็นทีมร่วมกับแพทย์ ทันตแพทย์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่พบว่ามีปัญหาทางโครงสร้าง พัฒนาการ หรือปัญหาทางจิตวิทยา ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง

#### เอกสารอ้างอิง

1. American Speech-Language-Hearing Association[internet]. Speech Sound Disorders- Articulation and Phonology [cited 2023 Aug 01]. Available from: [www.asha.org/public/speech/disorders/SpeechSoundDisorders.htm](http://www.asha.org/public/speech/disorders/SpeechSoundDisorders.htm)

2. Celeste RM, Hegde MN. An Advanced Review of Speech-Language Pathology. Texas: PRO-ED Inc; 2006.

3. National Black Association for Speech-Language and Hearing [internet]. Speech: Articulation and Phonological Disorders. [cited 2023 Aug 01]. Available from: <https://nbaslh.memberclicks.net>

## 2. พุดผิดปกติจากภาวะปากแหว่ง/เพดานโหว่ (Cleft Lip and Palate Speech)

### ก. นิยาม

เป็นการพุดผิดปกติจากการมีความบกพร่องทางโครงสร้างของใบหน้า สันเหงือก ริมฝีปาก และเพดานปากมาตั้งแต่กำเนิดจากการพัฒนาของตัวอ่อนที่ไม่ปกติส่งผลต่อโครงสร้างหรือการทำงานของเพดานอ่อนและผนังคอหอยที่ผิดปกติ

### สาเหตุ

อาจมาจากกรรมพันธุ์ กลุ่มอาการพันธุกรรม การขาดอาหาร มารดาได้รับยาหรือสารพิษขณะตั้งครรภ์ หรือจากสาเหตุอื่น ๆ ลักษณะความผิดปกติที่พบ ได้แก่

- พุดไม่ชัด
- เสียงพุดผิดปกติ
- การก้องของเสียงผิดปกติ และมีลมรั่วออกทางจมูกขณะพุด
- การย่นจมูก ทำให้มีหน้าตาผิดปกติขณะพุด
- มีการได้ยินผิดปกติ
- มีการกิน การกลืนบกพร่อง
- และ/หรือมีพัฒนาการทางภาษาและการพุดล่าช้า

### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพุด

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.2)
2. ตรวจประเมินโครงสร้าง และการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพุด
3. ประเมินความสามารถทางภาษา
4. ประเมินการพุด โดยการรับฟัง และ/หรือการใช้เครื่องมือ

- ประเมินความชัดเจนในการเปล่งเสียงพูด
- ประเมินเสียงพูด
- ประเมินความก้องของเสียง
- ประเมินลมรั่วออกทางจมูกขณะพูด

5. ประเมินความผิดปกติด้านอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น การกลืน การหายใจ VP function

### ค. การแก้ไข

1. กระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูด
2. ฝึกและแก้ไขปัญหาทางการพูดที่พบ

### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. อธิบายถึงสาเหตุ ลักษณะความผิดปกติ การแก้ไข และการพยากรณ์โรค
2. คำแนะนำเกี่ยวกับการกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการพูดตามวัย
3. อธิบายการปฏิบัติตัวของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่จะช่วยกระตุ้น และส่งเสริมการฝึกให้ได้ผล

### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม

1. การตรวจและ/หรือผ่าตัดรักษาจากศัลยแพทย์
2. การตรวจและ/หรือรักษาจาก โสต ศอ นาสิกแพทย์
3. การตรวจและ/หรือรักษาจากทันตแพทย์
4. ตรวจการได้ยิน
5. ถ้ามีลักษณะความผิดปกติอื่น ๆ ร่วมด้วย ต้องได้รับการตรวจและวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### ฉ. ข้อเสนอแนะ

การดูแลเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ ควรได้รับการช่วยเหลือแบบสหสาขา ซึ่งควรประกอบด้วย ศัลยแพทย์ โสต ศอ นาสิกแพทย์ ทันตแพทย์จัดฟัน นักโสตสัมผัสวิทยา ร่วมกับนักแก้ไขการพูด

## เอกสารอ้างอิง

1. เบญจมาศ พระธานี. ปากแหว่งเพดานโหว่ ปัญหาทางการพูดและการรักษาแบบสหวิชาชีพ.ขอนแก่น: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557.
2. American Speech-Language-Hearing Association. Cleft Lip and Palate [cited 2023 Aug 01]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/cleft-lip-and-palate/>
3. Kummer AW. Cleft palate and craniofacial conditions: a comprehensive guide to clinical management. 4th ed. Burlington: Massachusetts; 2020.
4. Kummer AW, Hosseinabad HH, Redle E, Clark S. Protocols for reporting speech outcomes following palatoplasty or velopharyngeal surgery: a literature review. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2019;7(2):1-7.

### 3. จังหวะการพูดผิดปกติ (Fluency Disorders)

#### ก. นิยาม

เป็นการพูดผิดปกติในด้านความต่อเนื่อง ความราบรื่น อัตราเร็วในการพูด และใช้ความพยายามในการออกเสียงพูดในระดับต่าง ๆ ทั้งระดับ เสียง พยางค์ คำ วลี และประโยค ทำให้มีปัญหาในการสื่อความหมาย สาเหตุยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนแต่อาจเกิดจากการเรียนรู้การพูดที่ไม่ถูกต้อง ความผิดปกติของสมองหรือระบบประสาท ความผิดปกติทางเคมีของสารประกอบในเลือด ความผิดปกติทางพันธุกรรม และความผิดปกติทางจิตใจ ปัญหาจังหวะการพูดผิดปกติที่พบบ่อย ได้แก่ พูดติดอ่าง และพูดเร็วผิดปกติ

#### การพูดติดอ่าง (Stuttering)

เป็นปัญหาการพูดในด้านอัตราเร็ว จังหวะ และการพูดไม่คล่องในระดับต่าง ๆ ทั้งระดับ เสียง พยางค์ คำ วลี และประโยค โดยมีอาการหลัก (core behaviors) เช่น การพูดซ้ำเสียง (sound repetition) การพูดซ้ำพยางค์ (syllable repetition) การพูดซ้ำคำ (word repetition) การพูดซ้ำวลี (phrase repetition) การลากเสียง (sound prolongation) การหยุดพูดชั่วขณะ (block) การพูดแยกคำ (broken word) การใช้คำแทรก (interjections) การซ้ำวลีเริ่มต้นประโยค (running start) การพูดแล้วเปลี่ยนแปลงคำศัพท์ที่ตั้งใจจะพูดเป็นคำศัพท์อีกคำหนึ่งที่มีความหมายใกล้เคียงกัน (revision) ซึ่งผู้มีปัญหาการพูดติดอ่าง มักมีปัญหาความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ เกิดการหลีกเลี่ยงการพูดสื่อสาร มีพฤติกรรมตื่นตระหนกในการออกเสียง และมีอาการรอง (secondary behaviors) เช่น การหลับตา (closing eyes) การกระพริบตาถี่ ๆ (blinking rapidly) การปิดตา (squeezing eyes shut) การมองไปรอบๆ (looking around) การกลอกตาไปในแนวตั้งหรือด้านข้าง (moving eyes vertically or laterally) การไม่สบตา (consistent loss of eye contact) การหันศีรษะไปด้านหลัง (throwing head back) การเคลื่อนไหวของลำตัวหรือแขนขา (torso or limb

movements) การเคาะเท้า มือ หรือนิ้ว (foot, hand, or finger tapping) การมีเสียงขณะหายใจเข้าหรือหายใจออก (audible inhalation or exhalation) การมีอาการหอบ (gasping) การเค้นเกร็งบริเวณใบหน้าและริมฝีปาก (visible tension around face or mouth) การย่นบริเวณใบหน้า (facial grimacing) การม้วนปาก (lip pursing) การเคาะลิ้น (tongue clicking) การเปลี่ยนระดับเสียง ความดังและคุณภาพเสียงในทันทีทันใด (sudden changes in vocal pitch, loudness, or quality) การใช้คำแทนหรือใช้คำอ้อมค้อมในการสื่อสาร (word substitutions or circumlocutions) การหยุดชะงักลงชั่วขณะ (stalling) โดยผู้มีปัญหาการพูดติดอ่างจะมีปัญหาเกี่ยวกับจิตใจ อารมณ์ และการเข้าสังคม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสื่อสาร และมี การแสดงออกทางอารมณ์บางอย่าง เช่น หลีกเลี่ยงการพูดสื่อสาร ตื่นเต้น เครียด อาย กลัวคำพูดที่เคยพูดติด กลัวสถานการณ์ที่จะต้องพูด หรือกลัวที่จะพูดกับคนบางคน เป็นต้น

### การพูดเร็วเร็วผิดปกติ (Cluttering)

เป็นปัญหาการพูดไม่คล่อง โดยมีจังหวะการพูดเร็วเร็ว มีการสะดุดของคำพูด เสียงพูดขาดหาย แสดงอาการสับสนขณะที่จังหวะการพูดไม่ราบรื่น มีปัญหาวจนปฏิบัติศาสตร์ มีการตระหนักถึงสถานการณ์ที่เกิด การพูดไม่คล่องได้น้อย นอกจากนี้ยังมีผลต่อการออกเสียงในลักษณะเสียงผิดเพี้ยน มีการรวบเสียงของพยางค์ในคำหรือการเว้นไม่ออกเสียงบางเสียงในคำ ซึ่งมีผลต่อการสื่อภาษาในด้านโครงสร้างของประโยค และคุณภาพของเสียง เนื่องจากปัญหาดังกล่าวทำให้ความชัดเจนของคำพูดลดลง ทำให้ผู้ฟังไม่เข้าใจว่าผู้พูดกำลังสื่อสารอะไร ซึ่งความผิดปกติทั้งสองการพูดเร็วเร็วผิดปกติและการพูดติดอ่างอาจเกิดร่วมกันได้

### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.3)
2. การสังเกตพฤติกรรมขณะพูดและพฤติกรรมโดยรวม
3. การตรวจโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด
4. ประเมินการใช้เสียง (การหายใจ คุณภาพเสียง การควบคุมระดับเสียง การสั้นพ้องของเสียง การควบคุมความดังเบาของเสียง)
5. ประเมินความชัดเจนของเสียงพูด
6. ประเมินพัฒนาทางภาษาและการพูด
7. บันทึกเสียงของผู้ป่วยด้วยเทปบันทึกเสียง หรือวิดีโอ ในการบอกชื่อรูปภาพ อ่านข้อความ พูดเล่าเรื่องคนเดียว พูดสนทนา หรือพูดต่อเนื่องในสถานการณ์ต่าง ๆ
8. ประเมินปัญหาจังหวะการพูด (อัตราเร็ว ความคล่องและจังหวะการพูด รวมทั้งอาการหลักและอาการรอง
9. ประเมินการได้ยิน

10. ประเมินอารมณ์ ความรู้สึก เจตคติ ทักษะคิดและปฏิบัติการที่มีต่อปัญหาจังหวัดการพูดผิดปกติ
11. ประเมินระดับความวิตกกังวลต่อปฏิกริยาของผู้ฟัง และคนรอบข้าง
12. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้แก่ข้อมูลทางการแพทย์ และข้อมูลจากวิชาชีพอื่นๆ

### ค. การแก้ไข

#### 1. การฝึกบำบัดทางอ้อม

- 1.1 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาจังหวัดการพูดผิดปกติ เพิ่มความเข้าใจและการตระหนักรู้การพูดติด และร่วมกันหาแนวทางเบื้องต้นในการแก้ไขการพูด
- 1.2 ให้ข้อมูลเพื่อเพิ่มความเข้าใจในการควบคุมอารมณ์ ความรู้สึก ผ่อนคลายความเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ การยอมรับ และสร้างเจตคติที่ดีต่อปัญหาจังหวัดการพูดผิดปกติ

#### 2. การฝึกบำบัดทางตรง

- 2.1 ฝึกการพูดโดยเลือกใช้แนวทางเหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อให้สามารถพูดได้ดีขึ้น การหายใจและลดการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ เช่น วิธี Fluency shaping therapy วิธี Stuttering modification therapy วิธี Speech modification Strategies
- 2.2 ฝึกลดการหลีกเลี่ยงการสื่อสาร เพิ่มความตระหนักรู้และการเผชิญหน้าเพื่อสื่อสารกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

#### 3. ติดตามผลการบำบัด

### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับวิธีปฏิบัติตัวในการแก้ไขและการคงไว้ซึ่งการพูดคล่องในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. คำแนะนำและความรู้แก่ผู้ป่วย คนในครอบครัวและคนรอบข้างในการส่งเสริมผู้ป่วยให้พูดได้คล่องขึ้น

### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม

ส่งปรึกษาจิตแพทย์ในกรณีที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยา หรือจิตบำบัดร่วมด้วย

### ฉ. ข้อเสนอแนะ

ควรพิจารณาแยกออกจากลักษณะความผิดปกติทางการสื่อความหมายจากจังหวะการพูดผิดปกติ ออกจากความผิดปกติทางการสื่อความหมายอื่น เช่น ปัญหา word finding problem ในผู้ป่วย aphasia หรือ groping behavior ในผู้ป่วย apraxia of speech หรือ laryngeal hypervalving ในผู้ป่วย spastic dysphonia เป็นต้น

ปัญหาจังหวะการพูดผิดปกติในกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน เด็กวัยเรียน วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ นั้น มีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านการประเมิน การแก้ไข และการให้คำแก่ผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้อง โดยกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน และเด็กวัยเรียน จะมุ่งเน้นไปที่ตัวเด็กครอบครัวและโรงเรียนเป็นหลัก ในขณะที่กลุ่มวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่จะ มุ่งเน้นการเข้าสังคม การประกอบอาชีพ การดำเนินชีวิต รวมถึงการสื่อสารกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่ แตกต่างกันไป

### เอกสารอ้างอิง

1. American speech-language-hearing association [internet]. Fluency Disorders [cited 2023 Aug 01]. Available from: [https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/fluency-disorders/#collapse\\_8](https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/fluency-disorders/#collapse_8)
2. Eichorn N, Fabus R. Assessment of Stuttering Disorders in Children and Adults - Chapter in A Guide to Clinical Assessment and Professional Report Writing in Speech-Language Pathology. 2012.
3. Gregory,H.H. Stuttering Therapy: Rationale and Procedures. Pearson Education Inc: Boston,2003.
4. Hegde , M.N PocketGuide to Assessment in Speech-Language Pathology, London; Singular Publishing Group 1996
5. Peters ,T.J & Guitar,B. Stuttering: An Intergrated Approach to Its Nature and Treatment. Williams&Wilkins:Baltimore,1991
6. Ramig,P.R & Dodge,D.M. The Child and Adolescent Stuttering Treatment and Activity Resource Guide.Thomson Delmar Learning: NewYork, 2005
7. Yaruss, J. S., & Quesal, R. W. (2004). Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): An update. Journal of Communication Disorders, 37(1), 35–52. [https://doi.org/10.1016/S0021-9924\(03\)00052-2](https://doi.org/10.1016/S0021-9924(03)00052-2)

#### 4. ความผิดปกติของการพูด เนื่องมาจากความบกพร่องของระบบประสาทควบคุมการพูด

(Motor Speech Disorders)

##### ก. นิยาม

ดิสอาเทรีย (dysarthria) หรืออาการพูดไม่เป็นความ หมายถึง การควบคุมกล้ามเนื้อในการพูด ผิดปกติ ดิสอาเทรียเป็นกลุ่มความผิดปกติของการพูดหรือ พูดไม่ชัดซึ่งเกิดจากความผิดปกติในการควบคุม กล้ามเนื้อที่ช่วยในกลไกการพูด เนื่องจากมีอาการอ่อนแรง หรืออัมพาตของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวที่ช้าไม่ ประสานกัน และ/หรือความตึงตัวของกล้ามเนื้อผิดปกติ อาจพบความผิดปกติในกลไกการพูดอย่างใดอย่าง หนึ่งหรือหลายอย่างปนกัน ในรายที่เป็นน้อยอาจมีเพียงเสียงแหบเล็กน้อย พูดไม่ชัด เสียงขึ้นจมูก และหายใจ ลำบากเล็กน้อย ในการวินิจฉัยผู้ป่วยดิสอาเทรีย ต้องไม่มี ความผิดปกติของภาษา แต่อาจพบร่วมกับอะเพเซีย ได้เช่นกัน

ประเภทของดิสอาเทรีย สามารถแบ่งได้เป็น 6 ชนิด ตามตำแหน่งพยาธิสภาพและลักษณะ การพูด ได้แก่

1. ดิสอาเทรียแบบอ่อนแรง (flaccid dysarthria) มีพยาธิสภาพที่ lower motor neuron มี ลักษณะเด่น คือ อาการอ่อนแรง มีความตึงตัวของกล้ามเนื้อน้อย ปฏิกริยาสะท้อนกลับลดลง เสียงขึ้นจมูก ลม รั่วออกจมูก มีเสียงลมหายใจแทรกขณะพูดวลีสั้น ๆ

2. ดิสอาเทรียแบบแข็งเกร็ง (spastic dysarthria) มีพยาธิสภาพที่ upper motor neuron มีลักษณะเด่นคือการเกร็ง พูดไม่ชัด เสียงแหบห้าว พูดเสียงต่ำ เสียงขึ้นจมูก อัตราเร็วในการพูดช้า พูดเป็นวลี สั้น ๆ

3. ดิสอาเทรียแบบยานคาง (ataxic dysarthria) มีพยาธิสภาพที่ cerebellar มีลักษณะเด่น คือ การประสานงานการเคลื่อนไหวไม่ดี มีปัญหาการพูดที่เน้นคำมากเกินไปหรือไม่เน้นเลย พูดไม่ชัด เสียง เพี้ยน พูดลากเสียงระหว่างหน่วยเสียง พูดเสียงดังเบาไม่สม่ำเสมอ

4. ดิสอาเทรียแบบเคลื่อนไหวน้อย (hypokinetic dysarthria) มีพยาธิสภาพที่ Basal ganglia มีลักษณะเด่น คือ การแข็งเกร็ง (rigidity) พิสัยของการเคลื่อนไหวน้อยกว่าปกติ พูดระดับเสียงเดียว ความดังระดับเดียว มักไม่เน้นเสียงในคำหรือประโยคที่ควรเน้นเสียง หยุดพูดอย่างไม่เหมาะสม พูดเสียงมีลม โพล่งออกมา อัตราเร็วการพูดไม่สม่ำเสมอ หรือพูดเร็ว และพูดหน่วยเสียงซ้ำ ๆ พบในผู้ป่วยกลุ่มอาการพาร์กินสัน (parkinsonism)

5. ดิสอาเทรียแบบเคลื่อนไหวมาก (hyperkinetic dysarthria) มีพยาธิสภาพที่ Basal ganglia มี ลักษณะเด่น คือ การเคลื่อนไหวนอกเหนืออำนาจจิตใจที่ควบคุมไม่ได้ พูดลากเสียงระหว่างคำ อัตราเร็วของ การพูดไม่สม่ำเสมอ พูดเสียงดังเกินไป หายใจเข้าหรือออกทันทีแบบควบคุมไม่ได้ มีการหยุดอย่างไม่เหมาะสม มีเสียงลมแทรกชั่วคราว



6. ดิสอาเทรียแบบผสม (mixed dysarthria) มีพยาธิสภาพที่ระบบประสาทมากกว่า 1 ตำแหน่ง มีลักษณะความบกพร่องแบบผสม มีลักษณะแตกต่างกันแล้วแต่ว่าจะเป็นแบบใด เช่น Amyotrophic lateral sclerosis และ Multiple sclerosis

**อะแพรกเซีย (apraxia of speech) หรือภาวะเสียการรู้ปฏิบัติด้านการพูด**

**อะแพรกเซียในผู้ใหญ่ (acquired apraxia of speech)**

หมายถึง ความผิดปกติด้านการควบคุมการพูด (motor speech disorders) ที่เกิดจากสมองส่วนที่ควบคุมโปรแกรมการพูดถูกทำลาย ทำให้การวางแผนและสั่งการด้านการแปรเสียงและลีลาจังหวะการพูดผิดปกติ แต่ระบบประสาทที่ควบคุมการทำงานโดยทั่วไปของกล้ามเนื้อปกติ ไม่มีกล้ามเนื้ออ่อนแรง ประสาทการรับรู้ทั้งการฟัง การมองเห็นและการสัมผัสปกติ ไม่มีความผิดปกติของภาษา และไม่ได้เกิดจากความไม่ร่วมมือ การขาดแรงจูงใจในการพูด แต่อะแพรกเซียอาจเกิดร่วมกับอะเฟเซีย และ/หรือดิสอาเทรียได้

อะแพรกเซียมีลักษณะการพูดดังนี้ พูดแล้วติด พูดไม่คล่อง มีการหยุดขณะที่พูดอย่างไม่เหมาะสมมีอัตราในการพูดช้า ใช้สำเนียงผิดปกติ จังหวะ และระดับเสียงสูงต่ำผิดปกติ เสียงพูดผิดเพี้ยนไปแบบไม่แน่นอน มีการใช้เสียงอื่นแทนและการเติมเสียง มีการพูดโดยเคลื่อนไหวอวัยวะแบบลองผิดลองถูก ผู้ป่วยจะพยายามจัดรูปปากเพื่อพยายามจัดฐานกรณในการพูดให้ถูกต้อง ทำให้สังเกตเห็นอาการติดขัดของการเคลื่อนไหวอวัยวะในช่องปากและใบหน้าได้ชัดเจน การพูดสะดุด ติดขัด หากประโยคที่พูดนั้นยาวขึ้นและซับซ้อนมากขึ้นจะพูดผิดมากขึ้น คำที่พูดบ่อยหรือการพูดที่เป็นอัตโนมัติจะพูดได้ดีกว่าการพูดแบบตั้งใจ ในรายที่มีความผิดปกติรุนแรง การพูดจะฟังไม่เข้าใจมากขึ้น หรือผู้ป่วยอาจพูดไม่ได้เลย ผู้ป่วยรู้ได้ว่าการพูดของตนเองนั้นผิดปกติ แต่ไม่สามารถแก้ไขด้วยตนเองได้ หากผู้ป่วยได้รับการฝึกพูดซ้ำ ๆ ตามกระบวนการทางคลินิกจะพูดได้ดีขึ้น

**อะแพรกเซียในเด็ก (childhood apraxia of speech)**

คือ ความผิดปกติของระบบประสาทด้านการพูดที่มีความบกพร่องในการเคลื่อนไหวให้ถูกต้องแม่นยำและสม่ำเสมอโดยไม่ได้มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของกล้ามเนื้อ เช่น ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (tone) กิริยาสนองฉับพลันหรือรีเฟล็กซ์ (reflex) อะแพรกเซียในเด็กอาจมีสาเหตุจากความบกพร่องของระบบประสาท หรือเกิดขึ้นโดยไม่ทราบสาเหตุ โดยความบกพร่องหลักคือความยากลำบากในการวางแผนสั่งการและเรียงลำดับการเคลื่อนไหวด้านการพูด ทำให้ผู้ป่วยพูดไม่ชัด มีความบกพร่องในด้านการแปรเสียงและลีลาจังหวะการพูด

นิยามของอะแพรกเซียในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก (childhood apraxia of speech) นั้นกล่าวครอบคลุมถึงอะแพรกเซียที่เป็นมาแต่กำเนิด (congenital) อะแพรกเซียที่เป็นภายหลัง (acquired) และอะแพรกเซียที่ไม่ทราบสาเหตุ (idiopathic หรือ developmental apraxia of speech) โดย developmental apraxia of speech เป็นอะแพรกเซียที่เกิดขึ้นในช่วงการพัฒนาของสมองโดยไม่ทราบสาเหตุและไม่รวมอยู่ในกลุ่มความบกพร่องเนื่องมาจากระบบประสาทที่เป็นภายหลัง (acquired neurologic etiologies)

ลักษณะการพูดที่พบ ได้แก่ การพูดไม่ชัดแบบไม่สม่ำเสมอ มีความยากลำบากในการพูดต่อเนื่องมีความยากลำบากในการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวฐานกรณ์จากเสียงหนึ่งไปอีกเสียงหนึ่งให้แม่นยำและราบรื่น มีจังหวะการพูดที่ไม่เหมาะสม มีการเน้นเสียงคำพูดอย่างไม่เหมาะสม มีโทนเสียงการพูดที่ผิดปกติ

ลักษณะอื่น ๆ ที่พบ ได้แก่ ความยากลำบากในการวางแผนสั่งการการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับการพูด ได้แก่ มีความพยายามในการจัดวางตำแหน่งของรูปปากเพื่อออกเสียง มีเสียงพยัญชนะติดเพี้ยน มีความลำบากในการเปลี่ยนตำแหน่งฐานกรณ์ของอวัยวะที่ใช้ในการพูดจากเสียงหนึ่งไปยังอีกเสียงหนึ่ง เมื่อพูดถ้อยความที่ยาวขึ้นหรือเคลื่อนไหวฐานกรณ์ซับซ้อนมากขึ้นจะมีความลำบากในการพูดมากขึ้น มีการแทรกเสียงสระระหว่างเสียงพยัญชนะหรือแทรกท้ายคำ อัตราการพูดช้ากว่าปกติ มีการหยุดระหว่างคำ ทำให้การพูดไม่ต่อเนื่อง มีความผิดพลาดในการออกเสียงโฆษะหรือโฆษะ ออกเสียงสระไม่ชัดทั้งแบบติดเพี้ยนและใช้เสียงอื่นแทน

ลักษณะอาการที่เกิดร่วม ได้แก่ พัฒนาการทางภาษาล่าช้าในเด็ก มีปัญหาการแสดงออกทางภาษา เช่น ความสับสนในลำดับคำและข้อผิดพลาดทางไวยากรณ์ ปัญหาในการเรียนรู้การอ่าน การสะกดคำ และการเขียน และปัญหาภาษาในการสื่อสารสังคม/ภาษาการปฏิบัติ ปัญหาทางประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหวที่ไม่เกี่ยวกับการพูดสามารถเกิดร่วมกันได้ด้วย ซึ่งรวมถึงปัญหาการเคลื่อนไหวร่างกาย อาจพบความงุ่มง่าม ชุ่มช้ำ อัมพากรกเขี้ยวของการเคลื่อนไหวปากและลิ้นที่ไม่ใช่การพูด (oral apraxia) อัมพากรกเขี้ยวแขนขา (limb apraxia) รวมไปถึงมีอาการกินยาก และระดับการรับรู้ความรู้สึกในช่องปากผิดปกติ (รู้สึกไวเกินหรือรู้สึกน้อยเกินไป)

### **ดิสอาเทรียและอัมพากรกเขี้ยวที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาท (degenerative disease)**

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีสาเหตุมาจากการเสื่อมของระบบประสาท (neurodegenerative disease) ภาวะนี้เรียกว่า อัมพากรกเขี้ยวที่ลุกลาม หรือ ภาวะเสียการรู้ปฏิบัติด้านการพูดที่ลุกลาม (progressive apraxia of speech) และ ดิสอาเทรียที่ลุกลาม หรือ ภาวะพูดไม่เป็นที่ลุกลาม (progressive dysarthria) การดำเนินโรคในกลุ่มนี้แตกต่างจากที่มีสาเหตุมาจากโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีลักษณะความผิดปกติทางการพูดที่ค่อยๆ รุนแรงขึ้นอย่างช้าๆ และมีการเริ่มต้นที่ไม่ชัดเจน เมื่อเวลาผ่านไป โรคมักพัฒนาไปสู่การมีอาการร่วมหลายประการ เช่น มีปัญหาหลงลืม มีภาวะเสียการสื่อความหรืออัมพากรกเขี้ยวที่ลุกลาม (progressive aphasia) การไม่พูด (mutism) ภาวะกลืนลำบาก ภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ การเคลื่อนไหวที่เชื่องช้า ความยากลำบากในการทรงตัว การหกล้มง่าย และความจำเป็นต้องใช้รถเข็นอย่างสม่ำเสมอ ขณะที่ความผิดปกติที่มีสาเหตุมาจากโรคหลอดเลือดสมองมีการดำเนินโรคที่แตกต่างออกไปอย่างชัดเจน โดยเมื่อเวลาผ่านไปผู้ป่วยมักมีการฟื้นตัว ทำให้ความรุนแรงของอาการลดลง ดังนั้นการวินิจฉัยที่ถูกต้องตามสาเหตุจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวางแผนการรักษาและการให้คำแนะนำที่เหมาะสม

### **ข. การประเมินและตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด**

1. ซักประวัติ หาสาเหตุของความผิดปกติ ระยะเวลาที่เกิดความผิดปกติ ลักษณะของความผิดปกติ ข้อจำกัดในการสื่อสาร ความต้องการและเป้าหมายในการสื่อสาร

2. ประเมินอวัยวะที่ใช้ในการพูด ความผิดปกติของอวัยวะที่ใช้ในการพูด ความแข็งแรง ความเร็ว ระยะเวลาในการเคลื่อนไหว ความถูกต้องในการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวประสานงานกันของอวัยวะที่ใช้ในการพูด

3. ทดสอบระดับความชัดเจนที่ผู้ฟังจะสามารถเข้าใจได้ (intelligibility)

4. ทดสอบการหายใจ การเปล่งเสียงและการก้องกำทอนหรือการสั่นพ้องของเสียงพูด

5. ทดสอบลีลาจังหวะการพูดหรือท่วงทำนองในการพูด (prosody)

6. ประเมินการแปรเสียงพูด การพูดแบบอัตโนมัติเปรียบเทียบกับกรพูดโดยตั้งใจ การพูดคำระดับ พยางค์เดียว เปรียบเทียบกับระดับพยางค์ที่ยาวขึ้น การเคลื่อนไหวตามลำดับและการเคลื่อนไหวแบบสลับกัน อย่างรวดเร็ว ความผิดพลาดในการเคลื่อนไหวเมื่อพูดและการเคลื่อนไหวที่ไม่ใช่การพูด ความสม่ำเสมอในการ ออกเสียงพูดไม่ชัด การเรียงลำดับ สังเกตการพูดในหลาย ๆ บริบท เช่น คำพูดที่พูดเอง คำพูดที่ถูกกระตุ้น คำ ที่พูดตาม

7. ประเมินภาษา โดยใช้แบบทดสอบผู้ป่วยอะเฟเซียสำหรับผู้ใหญ่ และประเมินพัฒนาการทาง ภาษาและการพูดสำหรับเด็ก (ดูวิธีการประเมินจาก ภาคผนวก 1.4)

## แบบประเมิน

### แบบทดสอบ Apraxia Test for Thai Adults

#### มาตรวัดภาวะเสียการรู้ปฏิบัติด้านการพูดฉบับภาษาไทย (Apraxia of Speech Rating Scale)

#### ค. การวินิจฉัย

การวินิจฉัยอะแพรกเซียในเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี ควรเป็นการสงสัยว่าเป็นอะแพรกเซียในเด็ก เนื่องจาก อาการบางอย่างเป็นลักษณะที่เกิดขึ้นในพัฒนาการของเด็กปกติและเป็นไปได้ที่จะมีการเปลี่ยนแปลงอีกในช่วง 3 ปีแรก ทั้งยังขาดตัวอย่างเสียงพูดที่เพียงพอในการวินิจฉัย และควรต้องแยกให้ออกว่า เด็กทำไม่ได้หรือเด็ก ไม่ให้ร่วมมือ

เนื่องจากอะแพรกเซียมักเกิดร่วมกับอะเฟเซียและ/หรือดิสอาเทรีย และอะแพรกเซียมักถูกวินิจฉัย รวมอยู่ในอะเฟเซียและ/หรือดิสอาเทรีย จึงมีความจำเป็นในการวินิจฉัยแยกโรคเพื่อการวางแผนการรักษา อย่างเหมาะสม

#### การวินิจฉัยแยกโรคกับอะเฟเซีย (aphasia)

ลักษณะที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัดคือ อะเฟเซียเป็นความผิดปกติด้านภาษา ผู้ป่วยอะเฟเซียมี ความพยายามในการพูดแต่พูดได้ช้า เนื่องจากความบกพร่องทางไวยากรณ์ ผู้ป่วยอาจเปลี่ยนรูปแบบการใช้

ไวยากรณีนี้น่าสนใจ โดยผู้ใช้ลิ้น ๆ อาจละหน่วยคำทางไวยากรณ ประโยคที่พูดมีความซับซ้อนลดลง หรืออาจเรียงลำดับคำอย่างไม่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ

ลักษณะการพูดไม่ชัดของผู้ป่วยอะเพเซียเป็นลักษณะของการใช้เสียงที่ใกล้เคียงมาแทน (phonemic paraphasia) หรือใช้คำที่ใกล้เคียงมาแทน (semantic paraphasia) เนื่องมาจากการนึกคำลำบาก (word finding difficulty) ไม่ได้เกิดจากความบกพร่องในการวางแผนสั่งการการเคลื่อนไหว แต่อะแพรกเซียเกิดจากความบกพร่องในการวางแผนสั่งการการเคลื่อนไหว ลักษณะการพูดของผู้ป่วยอะแพรกเซีย จึงใช้สำเนียงผิดปกติ จังหวะ และระดับเสียงสูงต่ำผิดปกติ เสียงพูดผิดเพี้ยนไปแบบไม่แน่นอน มีการใช้เสียงอื่นแทน (substitution) และการเติมเสียง (addition) เป็นลักษณะการพูดที่ไม่เหมือนอะเพเซีย ยกเว้นในด้านอัตราเร็วในการพูดนั้นคล้ายอะเพเซีย คืออัตราเร็วในการพูดช้า ซึ่งอัตราเร็วในการพูดที่ช้าของอะแพรกเซียนั้น ไม่ได้เป็นมาจากการนึกคำไม่ออก แต่ผู้ป่วยจะพยายามจัดรูปปาก (groping) เคลื่อนไหวอวัยวะแบบลองผิดลองถูก เพื่อพยายามจัดฐานกรณในการพูดให้ถูกต้อง ทำให้สังเกตเห็นอาการติดขัดของการเคลื่อนไหวอวัยวะในช่องปากและใบหน้าได้ชัดเจน การพูดสะดุด ติดขัด การพูดประโยคที่ยาวขึ้นและซับซ้อนมากขึ้นจะพูดผิดมากขึ้น นอกจากนี้อะแพรกเซียนั้นไม่มีความยากลำบากในการฟังเข้าใจภาษา การใช้ไวยากรณ และการนึกคำ แต่จะมีความยากลำบากในการพูดตาม ซึ่งอะเพเซียบางประเภทมีความยากลำบากในการพูดตามเช่นกัน

อะแพรกเซียนั้นมักเกิดร่วมกับอะเพเซียชนิด Broca's aphasia และ Conduction aphasia โดยสามารถแยกอะแพรกเซียออกจากอะเพเซียชนิด Broca's aphasia จากลักษณะความบกพร่องในการใช้ไวยากรณและการนึกคำ ส่วนการแยกอะแพรกเซียออกจากอะเพเซียชนิด Conduction aphasia นั้นสังเกตได้จากความบกพร่องในการออกเสียงของ Conduction aphasia เนื่องมาจากความยากลำบากในการเลือกหน่วยเสียง ส่วนอะแพรกเซียนั้นไม่ได้มีความยากลำบากในการเลือกหน่วยเสียง แต่เป็นความยากลำบากในการสั่งการอวัยวะให้แปรเสียงอย่างถูกต้อง Conduction aphasia ขาดการตระหนักรู้ต่อการพูดผิดส่งผลให้ไม่พยายามแก้ไขการพูดของตน แต่อะแพรกเซียนั้นตระหนักรู้ต่อการพูดผิดของตน แต่แก้ไขได้ยากหรือแก้ไขไม่ได้ การวินิจฉัยอะแพรกเซียทำโดยนักแก้ไขการพูด โดยประเมินจากการฟังและสังเกตลักษณะการพูดของผู้ป่วย (auditory perceptual assessment) เพื่อวินิจฉัยแยกโรคในกลุ่มความผิดปกติด้านการควบคุมการพูด โดยใช้แบบทดสอบ Apraxia Test for Thai Adults และมาตรวัดภาวะเสียการรู้ปฏิบัติด้านการพูดฉบับภาษาไทย (Apraxia of Speech Rating Scale) ที่เหมาะสำหรับระบุลักษณะความผิดปกติด้านการพูดรวมถึงระดับความรุนแรง

ดิสอาเทรียแต่ละชนิดจะมีลักษณะแตกต่างกัน และในแต่ละชนิดก็มีระดับความรุนแรงหลายระดับ ซึ่งนักแก้ไขการพูดจะต้องทำการทดสอบประเมินแยกชนิด และระดับความรุนแรง เพื่อวางแผนการฝึก เนื่องจากเทคนิควิธีการฝึกแตกต่างกัน และพยากรณ์โรคก็แตกต่างกันไปเช่นเดียวกับอะเพเซีย การวินิจฉัยดิสอาเทรียในปัจจุบันไม่มีแบบประเมินมาตรฐานในภาษาไทย แต่มีเกณฑ์ในการวินิจฉัยแยกประเภทของดิสอาเทรียโดยสังเกตลักษณะการพูดจากตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วย

## การวินิจฉัยแยกโรคกับดิสอาเทรีย (dysarthria)

ลักษณะที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัดคือ ดิสอาเทรียเกิดเนื่องจากมีอาการอ่อนแรง อัมพาตของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวที่ช้าไม่ประสานกัน และ/หรือความตึงตัวของกล้ามเนื้อผิดปกติ อาจพบความผิดปกติในกลไก การพูดอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างปนกัน แต่อะเพรกเซียไม่ได้เกิดจากการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ หรือ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อผิดปกติ มีความผิดปกติในกลไกการพูดด้านการแปรเสียง (articulation) แต่ไม่มีความผิดปกติในด้านการเปล่งเสียง (phonation) หรือการก้องกำทอน/การสั่นพ้องของเสียง (resonance) ดิสอาเทรียจะพูดไม่ชัดแน่นนอน สม่่าเสมอ และคาดเดาได้ทั้งในขณะพูดเองและพูดตาม แต่อะเพรกเซียจะพูดไม่ชัดแบบไม่สม่่าเสมอ คาดเดาได้ยาก มีความแตกต่างกันในการพูดเองหรือการพูดที่เป็นอัตโนมัติจะทำได้ ดีกว่าการพูดตาม นอกจากนี้ในการทดสอบอัตราเร็วการออกเสียงสลับกันอย่างรวดเร็ว ดิสอาเทรียมักทำได้ช้ากว่าปกติ มักเรียงได้ตามลำดับ แต่มีการเคลื่อนไหวที่จำกัด ส่วนในอะเพรกเซียสามารถออกเสียงเดียวซ้ำ ๆ กันได้อย่างรวดเร็ว เช่น “เพอะ เพอะ เพอะ” (alternating motion rate) แต่ไม่สามารถออกเสียง “เพอะ เทอะ เคอะ” (sequential motion rate) ให้เรียงลำดับได้ถูกต้องและรวดเร็ว

### ง. การแก้ไข

#### ดิสอาเทรีย

##### 1. ฝึกระบบการหายใจ (respiration)

- การจัดทำ (postural adjustments)
- ฝึกกล้ามเนื้อหายใจเข้า (inspiratory muscle training) เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหายใจออก (expiratory muscle strength training)
- การจัดกลุ่มคำหรือจำนวนพยางค์ที่พูดต่อช่วงลมหายใจ (phrase grouping)
- ฝึกการลากเสียงสระให้ยาวที่สุด (maximum vowel prolongation) เพื่อเพิ่มความยาวของคำพูดต่อช่วงลมหายใจและเพิ่มความตึงในการพูด

##### 2. ฝึกการก้องกำทอนหรือการสั่นพ้องของเสียง (resonance)

- บริหารเพดานอ่อนและคอ (velopharyngeal exercise)
- ให้ visual feedback หรือ biofeedback ผ่านการมองที่กระจกส่องฟันได้จุมุก (dental mirror) หรือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ nasometry
- ปรับรูปแบบการออกเสียงพูด (speech pattern modification)
- ใช้อุปกรณ์เทียม (prosthetic management) เช่น เพดานเทียม (palatal lift prosthesis)

##### 3. ฝึกการออกเสียง (phonation)

- Lee Silverman Voice Treatment หรือ LSVT LOUD® เป้าหมายเพื่อเพิ่มความดังในการพูดและความชัดเจนในการพูด เหมาะสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน
- Pitch Limiting Voice Treatment เพิ่มความดังในการพูดโดยไม่เพิ่มความถี่ของเสียงพูด
- SPEAK OUT!® (Parkinson Voice Project) เหมาะกับผู้ป่วยพาร์กินสัน ซึ่งประกอบด้วยวิธีการฝึกพูดแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม เพื่อเพิ่มความดังในการพูด คุณภาพเสียง การแปรเสียงพูดให้ชัดเจน และจังหวะการพูด
- ปรับลดวิธีการออกเสียงที่ผิดปกติ (reduction of atypical phonatory function) ได้แก่ การปิดเส้นเสียงน้อยเกินไป (hypo-adduction) การปิดเส้นเสียงมากเกินไป (hyper-adduction)
- บริหารกลองเสียง (laryngeal exercises) เพิ่มการปิดเส้นเสียง (adduction exercises) เช่น effortful closure, cough, pulling, pushing, pitch glides, pitch matching
- ฝึกหายใจร่วมกับการออกเสียง (coordination of respiration and phonation)

#### 4. ฝึกการแปรเสียง (articulation)

- สอนตำแหน่งในการออกเสียง (phonetic placement)
- เคลื่อนไหวฐานกรณมากกว่าปกติ (exaggerated articulation หรือ over articulation หรือ clear speech)

#### 5. ฝึกลีลาจังหวะการพูดหรือท่วงทำนองในการออกเสียง (prosody)

- ลดอัตราเร็วในการพูด (reduced speaking rate) ใช้เคาะมือกำกับจังหวะ (hand tapping) หรือใช้ pacing board หรือ metronome
  - การฟังเสียงพูดของตนเอง (delayed auditory feedback) ใช้อุปกรณ์บันทึกเสียงผู้พูดแล้วเล่นเสียงกลับมาให้ผู้พูดฟัง โดยมีการหน่วงเวลาเล็กน้อย ทำให้ผู้พูดได้ยินเสียงตนเองเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงการพูด
  - ฝึกการเน้นเสียงคำพูด (lexical stress)
  - ฝึกพูดระดับเสียงที่หลากหลาย (varying pitch and/or loudness)
  - ฝึกหายใจระหว่างพูดให้เป็นธรรมชาติ (matching breaths to natural pauses in speech)
- อะแพรกเซีย
- รูปแบบการให้คำติชม (feedback) การให้ข้อเสนอแนะสะท้อนการพูดของผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณสมบัติการพูดถูกต้องชัดเจนหรือไม่ (knowledge of results) ให้ข้อมูลวิธีการออกเสียงที่ถูกต้อง การวางตำแหน่งฐานกรณ (knowledge of performance)
  - ฝึกด้วยการแนะนำการรับรู้ (sensory cueing approaches) เช่น การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การให้ biofeedback ผ่านคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยให้เรียนรู้วิธีการออกเสียงได้ง่ายขึ้น เช่น PROMPT® (Prompts

for Restructuring Oral Muscular Phonetic Targets) ซึ่งสอนผ่านการสัมผัส แรงกด การรับรู้ตำแหน่งและการเคลื่อนไหว

- เลือกเสียงและคำที่จะนำมาฝึก ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรง ความผิดปกติร่วม ความสามารถทางภาษาและการพูด ความจำเป็นในการสื่อสาร แรงจูงใจ
- blocked practice ฝึกออกเสียงซ้ำ ๆ เพื่อให้เรียนรู้การเคลื่อนไหวและจำได้จนสามารถออกเสียงชัดได้เอง
- random practice ฝึกให้สามารถนำไปใช้ได้ สถานการณ์จริง
- Script training ฝึกวลีหรือประโยคในหัวข้อที่กำหนดเฉพาะบุคคลเพื่อให้กลายเป็นการพูดอัตโนมัติและสามารถนำไปใช้ระดับสนทนาได้อย่างคล่องแคล่ว
- Melodic intonation therapy ใช้การร้องเพลง การพูดด้วยจังหวะและการเคาะมือ โดยค่อยๆ เพิ่มความยาวของประโยค และลดการพึ่งพาจังหวะ
- Metrical Pacing Treatment ให้ออกเสียงพร้อมกับสัญญาณเสียงที่เป็นจังหวะ
- Transcranial Direct Current Stimulation กระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าที่กะโหลกศีรษะพร้อมกับการฝึกออกเสียงและเคลื่อนไหวฐานกรณซ้ำ ๆ เป็นการรักษาที่ต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรม โดยจะต้องมีการพิจารณาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างรอบคอบร่วมกับแพทย์ ผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วย เพื่อให้การรักษามีความปลอดภัยสูงสุด

### อะแพรกเซียในเด็ก

#### ตัวอย่าง approach

- Dynamic Temporal and Tactile Cueing (DTTC) เหมาะสำหรับเด็กเล็กที่มีอาการรุนแรง เป็นวิธีการกระตุ้นที่ใช้ลำดับการแตะ ได้แก่ การได้ยิน การมองเห็น และการสัมผัส จากนั้นลดการช่วย
- Nuffield Dyspraxia Program (NDP3®) เพื่อฝึก motor programming โดยเน้นฝึกออกเสียงจากหน่วยเสียงเดี่ยว ไปยังพยางค์ง่าย ๆ แล้วค่อยๆ เพิ่มความยาก โดยเลือกคำที่มีหน่วยเสียงต่างกันเพียงหนึ่งหน่วย (minimal pair) มาใช้ในการฝึก
- Rapid Syllable Transitions (ReST) เพื่อฝึก motor planning โดยฝึกออกเสียงคำที่มีความหมายหรือไม่มี ความหมายซ้ำๆ และหลากหลาย เพื่อเพิ่มความชัดเจนในการออกเสียงอย่างรวดเร็วและเพิ่มความคล่องในการ เปลี่ยนเสียงจากเสียงหนึ่งไปอีกเสียงหนึ่ง โดยฝึกออกเสียงหลายพยางค์อย่างเข้มข้น
- Linguistic approaches เน้นที่เสียงพูดและกลุ่มของเสียงที่มีรูปแบบข้อผิดพลาดที่คล้ายกันเพื่อช่วยให้เด็ก เรียนรู้ phonological rules รวมถึงการนำไปใช้

- The Cycles approach เหมาะสำหรับเด็กที่พูดไม่ชัดมาก มีการละเสียงและการแทนเสียงมาก ออกเสียงพยัญชนะอย่างจำกัด เป้าหมายคือเพื่อเพิ่มความชัดเจนในการพูดในระยะสั้น ตามรอบเวลาที่กำหนด ตั้งแต่ 5-16 สัปดาห์ เน้นการสอนรูปแบบ phonological process ครั้งละอย่างน้อยหนึ่งรูปแบบ จนกว่ารูปแบบที่มุ่งเน้นจะปรากฏในคำพูดที่เด็กพูดออกมาเอง
- Integrated Phonological Awareness (IPA) เพื่อเพิ่มการตระหนักรู้หน่วยเสียง (phonological awareness) ความรู้ตัวอักษรและเสียง (letter-sound knowledge) และการออกเสียงในเด็กก่อนวัยเรียนและวัยเรียนตอนต้น เช่น การสอนบทกลอนที่มีเสียงคล้องจองกัน
- การสื่อสารทางเลือกเพื่อเสริมการพูดหรือเพื่อทดแทนการพูด (Augmentative and alternative communication: AAC)

#### จ. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

วิธีการสื่อสารกับผู้ป่วย: มองหน้าสบตากับผู้ป่วย เกริ่นหัวข้อเรื่องที่จะสนทนาก่อนที่จะพูดกับผู้ป่วย คอยสังเกตว่าผู้ป่วยเข้าใจสิ่งที่กำลังสื่อสารกันอยู่หรือไม่ หากผู้ป่วยไม่เข้าใจให้พูดใหม่อีกครั้ง โดยเปลี่ยนคำที่พูด ใช้ท่าทางร่วมในการสื่อสารเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจ แสดงความสนใจ ตั้งใจฟังและพยายามที่จะทำความเข้าใจเมื่อผู้ป่วยสื่อสาร หากไม่เข้าใจให้ถามเพิ่มเติม หากผู้ป่วยมีปัญหาการได้ยินหรือการมองเห็นควรสวมอุปกรณ์ช่วย เช่น ใส่แว่นตา หรือ ใส่เครื่องช่วยฟังที่เหมาะสม จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการสื่อสารกับผู้ป่วย ลดเสียงรบกวน ให้มีแสงสว่างเพียงพอ รักษาระดับใบหน้าให้อยู่ในระดับสายตาผู้ป่วย ลดระยะห่างระหว่างผู้ป่วยและคู่สนทนา ให้ผู้ป่วยสามารถมองเห็นใบหน้าของคู่สนทนาได้ชัด

#### ฉ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม

- นักกิจกรรมบำบัดและ/หรือนักกายภาพบำบัดสำหรับฝึกปัญหาที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพูด
- ส่งปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจทางระบบประสาทหรือความผิดปกติทางพันธุกรรมรวมทั้งกลุ่มอาการต่าง ๆ ในกรณีไม่ทราบสาเหตุของดิสออเทรียหรืออะแพรกเซีย
- ส่งปรึกษาแพทย์เพื่อรักษาด้วยการใช้ยาสำหรับอาการทางระบบประสาทที่เกี่ยวข้อง เช่น รับประทานเกร็งหรือฉีดยาลดเกร็ง
- ส่งตรวจการมองเห็นและการได้ยินในบางราย เพื่อใส่แว่นตาหรือเครื่องช่วยฟัง หรือทราบข้อมูลด้านระบบการรับสัมผัสของผู้ป่วยเพื่อการช่วยเหลือและปรับรูปแบบการฝึกให้เหมาะสม



## เอกสารอ้างอิง

1. จันทร์ชัย เจริญประเสริฐ. การฝึกพูดสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีปัญหาด้านการพูด. วิทยุทชจุลสาร. 2548; 32:35-43.
2. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Acquired apraxia of speech [Practice portal]. [cited 2023 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/acquired-apraxia-of-speech/>
3. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Childhood apraxia of speech [Practice portal]. [cited 2023 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Childhood-Apraxia-of-Speech/>
4. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Dysarthria in adults [Practice portal]. [cited 2023 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Dysarthria-in-Adults/>
5. Duffy JR. Motor speech disorders: Substrates, differential diagnosis, and management: Elsevier Health Sciences; 2012.
6. Duffy JR, Josephs KA. The diagnosis and understanding of apraxia of speech: Why including neurodegenerative etiologies may be important. 2012.
7. Hegde MN, Freed DB. Assessment of communication disorders in adults (2nd ed.). Plural Publishing; 2017
8. Jung Y, Duffy JR, Josephs KA. Primary progressive aphasia and apraxia of speech. Seminars in Neurology. 2013; 33(4): 342-347. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1359317>
9. Kripanan N, Rattakorn P, Chinchai S. Psychometric properties of the apraxia of speech rating scale Thai version. Journal of Associated Medical Sciences. 2021; 55(1): 60–72. <https://doi.org/10.14456/jams.2022.9>
10. Papathanasiou I, Coppens P, Potagas C. Aphasia and related neurogenic communication disorders (1st ed.). Jones & Bartlett Publishers; 2013.
11. Sarankawin C. The apraxia test for Thai adults performances of subjects aged 20 to 65 years [thesis]: Mahidol University; 2002.
12. Shipley KG, McAfee JG. Assessment in speech-language pathology: A resource manual (5th ed.). Cengage Learning; 2016.

13. Soliveri P, Piacentini S, Carella F, Testa D, Ciano C, Girotti F. Progressive dysarthria: definition and clinical follow-up. *Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*. 2003; 24(3): 211–212. <https://doi.org/10.1007/s10072-003-0135-X>
14. Swigert NB. *The source for dysarthria* (2nd ed.). East Moline: LinguSystems; 2010.
15. Wattanawongsawang W. Speech Therapy for Childhood Apraxia of Speech. *Ramathibodi Medical Journal*. 2019; 42(1): 55–64. <https://doi.org/10.33165/rmj.2019.42.1.113728>
16. Yorkston KM, Beukelman DR, Strand EA, Hakel M. *Management of motor speech disorders in children and adults* (3rd ed.). Pro-Ed; 2010

## B ความผิดปกติทางภาษา

### 1. อะเฟเซีย (Aphasia)

อะเฟเซียหรือภาวะเสียการสื่อความ

#### ก. นิยาม

หมายถึง ความผิดปกติของกระบวนการสื่อความหมายทั้งในด้านความเข้าใจและ/หรือใช้ภาษาที่เกิดขึ้นภายหลังสมองได้รับความเสียหาย ความบกพร่องของทักษะทางภาษาอาจพบเพียงทักษะใดทักษะหนึ่งหรือหลายทักษะรวมกัน ได้แก่ การฟังเข้าใจภาษา การพูด การอ่าน การเขียน ทั้งนี้ ความผิดปกติทางภาษาที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากความผิดปกติของระบบประสาทรับสัมผัส ความผิดปกติของระบบประสาทสั่งการ ความบกพร่องทางสติปัญญา หรือความผิดปกติทางจิต

ส่วนใหญ่อะเฟเซียพบในผู้ป่วยที่มีรอยโรคในสมองซีกซ้ายซึ่งเป็นสมองซีกเด่น (dominant hemisphere) ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับภาษาและการพูด สาเหตุอาจมาจากโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ภาวะบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury: TBI) เนื้องอกในสมอง (brain tumor) สมองอักเสบติดเชื้อ (brain infection) รวมไปถึงโรคที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาท (neurodegenerative disease)

#### ประเภทของอะเฟเซีย

จำแนกตามตำแหน่งพยาธิสภาพในสมองร่วมกับลักษณะความผิดปกติทางภาษาและการพูด ตามระบบ Boston Classification System ดังนี้

### 1. กลุ่มพูดไม่คล่อง (non-fluent aphasias)

1.1 Broca's aphasia มีตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ Broca's area ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเข้าใจภาษาดี ทั้งด้านการฟังและการอ่าน พูดเป็นคำ หรือวลีสั้น ๆ มักผิดหลักไวยากรณ์ (agrammatism/telegraphic

speech) พูดตามได้น้อย เรียกชื่อคำศัพท์ได้จำกัดหรือออกเสียงไม่ชัด (phonemic/literal paraphasia) มีปัญหาการอ่านออกเสียงและเขียนสะกดคำ

1.2 Transcortical motor aphasia มีตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ medial frontal cortex และ presupplementary motor area ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเข้าใจภาษาดีทั้งด้านการฟังและการอ่าน พูดเป็นคำหรือวลีสั้น ๆ มีความยากลำบากในการเริ่มต้นการพูด สามารถพูดตามประโยคยาวหรือซับซ้อนได้คล่อง เรียกชื่อคำศัพท์ได้จำกัดหรือออกเสียงไม่ชัด มีปัญหาการอ่านออกเสียงและเขียนสะกดคำ

1.3 Global aphasia มีตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ Broca's area และ Wernicke's area ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีปัญหาด้านความเข้าใจภาษาทั้งการฟังและการอ่าน พูดเป็นคำ ออกเสียงซ้ำ ๆ ที่ไม่มีความหมาย (verbal stereotype) หรือไม่มีเสียงโต้ตอบ (mutism) อาศัยการสื่อสารด้วยสีหน้า/ท่าทางแทน พูดตามหรือเรียกชื่อคำศัพท์ได้จำกัดหรือไม่สามารถทำได้

1.4 Transcortical mixed aphasia ตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณโดยรอบ Broca's area และ Wernicke's area หรือที่เรียกว่า watershed regions และยังคงมีการทำงานของ arcuate fasciculus ที่เป็นปกติ ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความสามารถด้านความเข้าใจและการแสดงออกทางภาษาใกล้เคียงกับ global aphasia แต่ยังสามารถพูดตามได้

## 2. กลุ่มพูดคล่อง (fluent aphasias)

2.1 Wernicke's aphasia มีตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ Wernicke's area ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีปัญหาด้านความเข้าใจภาษาทั้งการฟังและการอ่าน พูดเป็นถ้อยความต่อเนื่อง ส่วนใหญ่ไม่มีความหมาย (jargon) หรือตอบไม่ตรงประเด็นที่กำลังสนทนา พูดตามได้น้อย เรียกชื่อคำศัพท์ได้จำกัดมักใช้คำศัพท์อื่นแทน (semantic/verbal paraphasia) พูดอ้อมค้อม (circumlocution) หรือสร้างคำใหม่ขึ้นมา (neologism)

2.2 Transcortical sensory aphasia ตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ parieto-occipital-temporal junction ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความสามารถด้านความเข้าใจและการแสดงออกทางภาษาใกล้เคียงกับ Wernicke's aphasia แต่ยังสามารถพูดตามได้ บางครั้งผู้ป่วยใช้การพูดเลียนแบบคู่สนทนา (echolalia) ในการสื่อสารโต้ตอบ

2.3 Conduction aphasia มีตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ left arcuate fasciculus ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเข้าใจภาษาดีทั้งด้านการฟังและการอ่าน พูดสื่อสารโต้ตอบได้ พูดตามลำบาก พูดเองคล่องกว่าพูดตามอย่างเห็นได้ชัด เรียกชื่อคำศัพท์ได้จำกัด มีปัญหาการอ่านออกเสียงและเขียนสะกดคำ

2.4 Anomia ไม่มีตำแหน่งพยาธิสภาพที่ชัดเจน อาจเป็นตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งในสมองซีกซ้าย ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเข้าใจภาษาดีทั้งด้านการฟังและการอ่าน พูดสื่อสารโต้ตอบได้ พูดตามประโยคยาวหรือซับซ้อนได้คล่อง มีปัญหาการนึกคำศัพท์ลำบากเป็นหลัก เขียนสะกดคำทำได้ดีกว่าการเขียนเนื้อหา

## 3. กลุ่มอื่น ๆ (other types of aphasia)

Primary Progressive Aphasia (PPA) ผู้ป่วยกลุ่มนี้สูญเสียความสามารถทางด้านภาษาและการพูดอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยมีความสามารถในการรู้คิด การเคลื่อนไหวร่างกาย การแสดงออกทางพฤติกรรมและการเข้าสังคมที่เป็นปกติ สามารถทำกิจวัตรประจำวันของตนเองได้ อาการดังกล่าวนี้มักเป็นอย่างน้อย 2 ปีก่อนที่จะตรวจวินิจฉัยพบ ซึ่งมีสาเหตุมาจากกลุ่มโรคที่มีการเสื่อมถอยของระบบประสาท สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) Nonfluent/agrammatic variant (nfvPPA) ถูกจัดให้เป็นหนึ่งในลักษณะทางคลินิกของ frontotemporal dementia มีตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ inferior frontal gyrus และ insula ผู้ป่วยมีปัญหาด้านการใช้ภาษาเป็นหลัก มีความยากลำบากในการพูด พูดไม่ชัดแบบไม่สม่ำเสมอ พูดเป็นคำหรือวลีสั้น ๆ มักผิดหลักไวยากรณ์ สามารถฟังเข้าใจคำพูดหรือคำสั่งที่ไม่ซับซ้อน รู้จักและเรียกชื่อสิ่งของได้ ยังเหลือความสามารถในการพูดตาม

2) Semantic variant (svPPA) ถูกจัดให้เป็นหนึ่งในลักษณะทางคลินิกของ frontotemporal dementia มีตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ anterior temporal lobe ผู้ป่วยมีอาการนึกคำศัพท์ลำบาก มักเรียกชื่อคำศัพท์โดยใช้คำอื่นแทน หลงลืมชื่อและวิธีการใช้งานสิ่งของต่าง ๆ (object knowledge) ร่วมกับปัญหาด้านความเข้าใจภาษา ไม่เข้าใจความหมายของคำพูดที่ได้ยิน พูดได้เป็นประโยคแต่ไม่สามารถสื่อสารโต้ตอบได้ตรงประเด็น ยังเหลือความสามารถในการพูดตาม

3) Logopenic variant (lvPPA) มักมีสาเหตุมาจาก Alzheimer's disease มีตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ left posterior superior temporal gyri และ inferior parietal lobule ผู้ป่วยมีปัญหาการนึกคำศัพท์ลำบากเป็นหลัก มักเรียกชื่อคำศัพท์โดยใช้หน่วยเสียงอื่นแทน สามารถพูดเป็นประโยคยาวแต่หยุดชะงักเพื่อนึกคำที่ต้องการจะพูดบ่อยครั้ง สามารถฟังเข้าใจคำพูดหรือคำสั่งที่ไม่ซับซ้อนและพูดตามคำ-วลีสั้น ๆ ได้เท่านั้น เนื่องจากความจำขณะใช้งานด้านภาษาบกพร่อง (verbal working memory impairment)

#### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. ชักประวัติและทบทวนเวชระเบียน (ภาคผนวก 1.4)
2. รวบรวมข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับผู้ป่วยและครอบครัว
  - วิธีการที่ผู้ป่วยใช้สื่อสารบอกความต้องการกับผู้ดูแลหลักในปัจจุบัน
  - ความคาดหวังทั้งตัวผู้ป่วยและครอบครัว
  - ความสามารถในการเข้าถึงบริการ
3. ประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูด
4. ประเมินความสามารถทางภาษาและการพูด

4.1 การคัดกรอง เป็นการประเมินความสามารถทางภาษาและการพูดเบื้องต้น ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบยังไม่สามารถบอกชนิดและความรุนแรงของอะเฟเซียได้ จำเป็นต้องทดสอบด้วยแบบทดสอบมาตรฐานต่อไป ปัจจุบันมีแบบคัดกรองที่พัฒนาขึ้นเป็นฉบับภาษาไทยที่สามารถเลือกใช้ได้ คือ แบบคัดกรองบุคคลเสียการสื่อความ สาระบุรี: SD-SLP-01 พัฒนาขึ้นโดยรัชนี สุภวัตรจริยากุล และคณะ ในปี พ.ศ. 2555 และแบบคัดกรองภาวะเสียการสื่อความ Chiang Mai Aphasia Screening Test (CMAST) พัฒนาขึ้นโดย อัจฉพันธ์ เรืองสุข ในปี พ.ศ. 2567

4.2 การประเมินโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นการประเมินความสามารถทางภาษาและการพูดโดยละเอียด สามารถบอกชนิด ระดับความรุนแรงอะเฟเซียโดยภาพรวม และระดับความบกพร่องของทักษะทางภาษาในแต่ละทักษะ ซึ่งช่วยให้นักแก้ไขการพูดสามารถวางแผนฝึกกระตุ้นและประเมินความก้าวหน้าการฝึกได้ แบบประเมินมาตรฐานจากต่างประเทศที่นำมาแปลผ่านกระบวนการปรับข้ามวัฒนธรรมซึ่งใช้ในประเทศไทย มีดังนี้

- แบบทดสอบ Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE) โดยรจนา ทรรทรานนท์ ในปี พ.ศ. 2526

- แบบทดสอบ The Thai version of Porch Index of Communication Abilities test (PICA) โดยศรวิมล มโนเชียวพินิจ ในปี พ.ศ. 2527

- แบบทดสอบ The Thai Shortened Token Test โดยณัฐา ไตรศักดิ์พล ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งปรับปรุงมาจากแบบทดสอบ The Thai Token Test โดยชนันต์ อากมานนท์ ในปี พ.ศ. 2532

- แบบทดสอบ The Thai Adaptation of Western Aphasia Battery test (Thai WAB) โดยรจนา ทรรทรานนท์ และคณะ ในปี พ.ศ. 2540

- แบบทดสอบ The Thai version of German Aachen Aphasia Test (THAI - AAT) โดยนันทนา ประชาฤทธิ์ภักดี และคณะ ในปี พ.ศ. 2541

- แบบทดสอบ Thai version of the Minnesota Test for Differential Diagnosis Abilities (MTDDA) โดยวรรัด จันทรเทียมเพ็ชร ในปี พ.ศ. 2545

- แบบทดสอบ Thai Adaptation of Naming Test-Revised (TANT-Revised) โดยวรางคณา สีนาคล้วน ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งปรับปรุงมาจากแบบทดสอบ Thai Adaptation of Naming Test โดยนัคมน ผาสุข ในปี พ.ศ. 2547

5. การคัดกรองทักษะการรู้คิด แบบคัดกรองที่สามารถเลือกใช้ได้ ได้แก่ Thai Mental State Examination (TMSE) และ Montreal Cognitive Assessment (MoCA test) แบบทดสอบดังกล่าวยังมีข้อจำกัดสำหรับผู้ป่วยอะเฟเซีย นักแก้ไขการพูดอาจประยุกต์ใช้แบบประเมิน The Cognitive Assessment scale for Stroke Patients (CASP) ทั้งนี้แบบทดสอบดังกล่าวยังไม่มีการแปลข้ามวัฒนธรรมเป็นภาษาไทย

ทั้งนี้การประเมินทั้งความสามารถทางภาษาและการพูด รวมถึงการประเมินทักษะการรู้คิด นักแก้ไขการพูด ควรเข้ารับการอบรมการใช้แบบประเมินต่าง ๆ เพื่อเข้าใจวิธีการประเมินและสามารถแปลผลได้อย่างถูกต้อง

### ค. การแก้ไข

การฝึกพูดควรเริ่มต้นทันทีหลังผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤตและแพทย์ลงความเห็นว่าผู้ป่วยมีอาการคงที่ โดยทั่วไปอยู่ในช่วง 2 สัปดาห์ - 1 เดือนหลังมีอาการ และควรฝึกพูดอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะช่วง 1 ปีแรกซึ่งเป็นระยะเวลาที่มีการฟื้นตัวของระบบประสาทตามธรรมชาติ (spontaneous recovery)

การวางแผนฝึกพูดในผู้ป่วยอะเฟเซียควรพิจารณาเฉพาะในผู้ป่วยแต่ละราย (person-centered intervention) ปัจจัยที่ควรคำนึงถึง เช่น ระดับความรุนแรงและลักษณะของความบกพร่องทางภาษา ภาษาทั้งหมดที่ผู้ป่วยสามารถสื่อสารได้และความจำเป็นในการใช้งานของแต่ละภาษา ความต้องการด้านการสื่อสารของผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรม วิธีการฝึกสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่ม restorative approach มุ่งเน้นการฝึกกระตุ้นทักษะทางภาษาที่บกพร่องไปของผู้ป่วยให้กลับคืนมา
  - ตัวอย่างเทคนิคที่ช่วยกระตุ้นการแสดงออกทางภาษา เช่น Constraint-Induced Language Therapy (CILT) Melodic Intonation Therapy (MIT) Phonological Components Analysis (PCA) Semantic Feature Analysis (SFA) Verb Network Strengthening Treatment (VNeST) Response Elaboration Training (RET) Script training และ Word Retrieval Cuing Strategies เป็นต้น
  - ตัวอย่างเทคนิคที่ช่วยกระตุ้นความสามารถการเขียน เช่น Copy and Recall Treatment (CART)
  - ตัวอย่างเทคนิคที่ช่วยกระตุ้นความสามารถการอ่าน เช่น Multiple Oral Re-Reading (MOR) Supported Reading Comprehension
2. กลุ่ม compensatory approach มุ่งเน้นการฝึกให้ผู้ป่วยสื่อสารโดยใช้ทักษะทางภาษาที่ตนเองหลงเหลืออยู่ สอนกลยุทธ์ในการสื่อสาร (communication strategies) ระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และ/หรือผู้ดูแล วิธีการปรับสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการสื่อสารมากยิ่งขึ้น รวมถึงการเลือกใช้การสื่อสารทางเลือก (Augmentative & Alternative Communication: AAC) อื่น ๆ ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. อธิบายเกี่ยวกับสาเหตุ ลักษณะความผิดปกติ การแก้ไข การพยากรณ์ของโรค และร่วมกันกำหนดเป้าหมายการฝึก เน้นย้ำความสำคัญของครอบครัวในการฝึกกระตุ้นภาษาและการพูดให้กับผู้ป่วยที่บ้าน
2. แนะนำเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อม และจัดหาอุปกรณ์เสริมหรือการสื่อสารทางเลือกที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย

#### จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม (พิจารณาเป็นรายบุคคล)

1. ส่งปรึกษาจักษุแพทย์เพื่อตรวจระดับการมองเห็น วัดลานสายตา
2. ส่งปรึกษาโสต คอ นาสิกแพทย์และนักแก้ไขการได้ยินเพื่อตรวจการได้ยิน
3. ส่งปรึกษาจิตแพทย์เพื่อประเมินภาวะซึมเศร้า
4. ส่งปรึกษาแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและนักกิจกรรมบำบัดเพื่อประเมินภาวะกลืนลำบาก จัดอุปกรณ์ช่วยในการรับประทานอาหารของผู้ป่วย

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

ในกลุ่มผู้ป่วย PPA นักแก้ไขการพูดจำเป็นต้องเผื่อระวังอย่างใกล้ชิด หากผู้ป่วยเริ่มมีทักษะการรู้คิดอื่น ๆ บกพร่อง นอกเหนือทักษะด้านภาษาซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน การทำงาน และการเข้าสังคม ควรส่งต่อผู้ป่วยไปเข้ารับการรักษาประเมินวินิจฉัยอย่างละเอียดกับแพทย์ (จิตแพทย์/อายุรแพทย์สาขาประสาทวิทยา/อายุรแพทย์สาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ) ที่เกี่ยวข้องต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

รจนา ทรรทรานนท์. แบบทดสอบเพื่อการวินิจฉัยผู้ป่วยไทยที่เป็นอะเฟเซีย. วิทยาสารเสนารักษ์. 2526;36:333-41.

รัชณี สุภวัตรจริยากุล, ปรีญา หล่อวัฒนพงษ์, อภิญา เอื้อศิริรัตนไพศาล. คู่มือการช่วยเหลือบุคคลเสียการสื่อสาร. สาระบุรี: โรงพิมพ์ไทยศิริ; 2555.

Akamanon C. The assessment of auditory comprehension ability with a Thai adaptation of the Token test. Rama Med J. 1989;12:104-8.

American Speech-Language-Hearing Association. Aphasia [practice portal].n.d.; [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Aphasia/>.

Barnay JL, Wauquiez G, Bonnin-Koang HY, Anquetil C, Pérennou D, Piscicelli C, et al. Feasibility of the cognitive assessment scale for stroke patients (CASP) vs. MMSE and MoCA in aphasic left hemispheric stroke patients. Ann Phys Rehabil Med. 2014;57(6-7):422-35.

Brookshire RH, McNeil MR. Introduction to neurogenic communication disorders. 8th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2015.

Chantiempetch W. A normative study of the language performance of normal Thai adults relative to age and educational level by using a Thai version of Minnesota test for differential diagnosis of aphasia [thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2002.

Chapey R. Language intervention strategies in aphasia and related neurogenic communication disorders. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2008.

Dardaranda R, Potisuk S, Gandour J, Holasuit S. Thai Adaptation of The Western Aphasia Battery (WAB). Bulletin of Suanprung. 1997; 13(1): 16-21.

Galletta EE, Barrett AM. Impairment and functional interventions for aphasia: Having it all. Curr Phys Med Rehabil Rep. 2014;2(2):114-20.

Kiran S. What is the nature of poststroke language recovery and reorganization? ISRN Neurol. 2012; 2012:786872.

Kiyamaz T, Khan Suheb MZ, Lui F, Jesus OD. Primary Progressive Aphasia: StatPearls [internet]; 2024 [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563145/>.

Koonchit S. A study of naming ability in normal Thai adults based on age and educational in Bangkok using the Thai adaptation of naming test [thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2004.

Manochiopinit S. Assessment of communication ability in Thai aphasic patients by using Thai version of PICA test [thesis]. Bangkok: Mahidol University; 1984.

Montembeault M, Brambati SM, Gorno-Tempini ML, Migliaccio R. Clinical, anatomical, and pathological features in the three variants of Primary Progressive Aphasia: A review. Front Neurol. 2018;9:692.

Pracharitpukdee N, Phanthumchinda K, Huber W, Willmes K. The Thai version of the German Aachen Aphasia Test (AAT): description of the test and performance in normal subjects. J Med Assoc Thai. 1998;81(6):402-12.

Ruangasuk A, Chinchai S. The development and psychometric properties of the Chiang Mai Aphasia Screening Test for stroke. J Assoc Med Sci. 2024;57(3):75–82.

Sheppard SM, Sebastian R. Diagnosing and managing post-stroke aphasia. Expert Rev Neurother. 2021;21(2):221-34.



Sinakluan W, Makarabhirom K, Thadanipon K. Validity and reliability of the Thai Adaptation of Naming Test-Revised (TANT-Revised). J Assoc Med Sci. 2023;56(3):143–51.

Trisakdipol N. Validation and reliability of the Thai shortened Token test [thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2023.

## 2. พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย

(Delayed speech and language development)

### ก. นิยาม

เป็นความบกพร่องของพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็กที่ล่าช้าไม่สมวัย ในด้านการเข้าใจภาษา (receptive language) และ/หรือการใช้ภาษา (expressive language) ซึ่งอาจเป็นภาษาพูด ภาษาเขียน และ/หรือระบบสัญลักษณ์อื่นๆ ความผิดปกตินี้เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของภาษา (language components) คือ ระบบหน่วยเสียง ไวยากรณ์ ความหมาย และการใช้ภาษาเพื่อสื่อสาร ลักษณะความบกพร่องที่พบ เช่น การเริ่มพูดคำแรกที่มีความหมายได้ล่าช้ากว่าเด็กอื่น ๆ ในวัยเดียวกัน รู้จักคำศัพท์อยู่ในวงจำกัด สื่อสารกับผู้อื่นด้วยคำพูด ไม่ได้เลย ได้น้อย หรือไม่ถูกต้อง มีการเรียงเรียงถ้อยความได้ไม่ดี ไม่สามารถเล่าเรื่องราวต่อเนื่อง เป็นต้น

เมื่อถึงวัยเรียน เด็กอาจมีปัญหาในการอ่านและการเขียน ส่วนสาเหตุของความผิดปกติอาจเกิดจากภาวะการมีเจ็บป่วย ได้รับอุบัติเหตุ หรือความผิดปกติทางพันธุกรรม ซึ่งเกิดขึ้นในระยะตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด หรือหลังคลอด หรือไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด

เด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย จำแนกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กกลุ่มอาการออทิสติก เด็กสมองพิการ เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่ขาดการกระตุ้นทางภาษาและการพูดที่เหมาะสม และเด็กที่มีความบกพร่องด้านภาษา (specific language impairment)

### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.6)
2. ประเมินผู้ปกครอง/ผู้ดูแล (family-centered assessment) ในด้านต่าง ๆ เช่น ความเข้าใจในปัญหาและความผิดปกติของเด็ก กระบวนการของการรักษา ความคาดหวังที่มีต่อเด็ก ครอบครัว โรงเรียน สังคม ผู้บำบัด วิธีการบำบัด การให้ความสำคัญต่อตนเองในการเป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการแก่เด็ก เป็นต้น
3. สังเกตพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้ปกครอง
4. ตรวจสอบโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด
5. ประเมินความสามารถทางภาษาและการพูด

5.1 แบบไม่เป็นทางการ (non-standardized test) เพื่อช่วยในการประเมินพัฒนาการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น

- การเล่นของเด็กเมื่อเล่นกับพี่น้อง ผู้ปกครอง และ/หรือนักแก้ไขการพูด
- ความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น สมาธิ ช่วงความสนใจ ความจำ มิติสัมพันธ์ การแยกแยะความเหมือนความแตกต่าง การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประมวลข้อมูลความคิดรวบยอด และความพร้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.2 แบบทดสอบมาตรฐาน

- ประเมินความสามารถทางภาษา
- ประเมินความสามารถทางการพูด เช่น ความชัดเจนของการเปล่งเสียงพูด เป็นต้น

6. เปรียบเทียบความสามารถทางภาษาและการพูดกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กปกติที่มีอายุเท่ากันเพื่อให้การวินิจฉัย ประเมินความรุนแรง พยากรณ์โรค และวางแผนการแก้ไขต่อไป

### ค. การแก้ไข

1. วางแผนการสอน
2. เลือกเทคนิคการฝึกและแก้ไขให้เหมาะสมกับสาเหตุของความผิดปกติ ความสามารถทางภาษา และการพูด ตลอดจนลักษณะการเรียนรู้ของเด็กแต่ละราย

### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ ลักษณะของความผิดปกติ การดำเนินโรค การแก้ไข และการพยากรณ์โรค
2. คำแนะนำเรื่องพัฒนาการทางภาษาและการพูด วิธีการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูด การปฏิบัติตัวของผู้ปกครองในการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูด
3. คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกโรงเรียนที่เหมาะสม หรือ ศูนย์การศึกษาพิเศษ
4. คำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิที่พึงได้รับจากบริการทางสังคมตามความเหมาะสมแต่ละราย

### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม (พิจารณาตามความเหมาะสม)

1. ตรวจการได้ยินก่อนฝึกพูด (ทุกราย)
2. การตรวจวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ จิตแพทย์ และ/หรือโสต ศอ นาสิกแพทย์

### 3. การตรวจวัดระดับสติปัญญา

4. ส่งปรึกษานักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด นักกระตุ้นพัฒนาการ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

นักแก้ไขการพูดควรดูแลเด็กกลุ่มนี้ร่วมกับทีมบุคลากรอื่นๆตามความเหมาะสม เช่น นักแก้ไขการได้ยิน โสต ศอ นาสิกแพทย์ กุมารแพทย์สาขาพัฒนาการเด็ก กุมารแพทย์สาขาประสาทวิทยา อายุรแพทย์ระบบประสาทและสมอง จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักกระตุ้นพัฒนาการ นักสังคมสงเคราะห์ และคุณครูประจำชั้นเรียน

#### 2.1 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องทางการได้ยิน

(Delayed speech and language development: Auditory impairment)

##### ก. นิยาม

เป็นความบกพร่องเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษาและการพูดของเด็กที่ล่าช้าและไม่สมวัย เนื่องจากมีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งอาจเกิดจากประสาทหูเสื่อม การนำเสียงผิดปกติ และ/หรือความผิดปกติของระบบประสาทที่ทำหน้าที่ประมวลผลทางการได้ยินในวัยก่อนหัดพูด ลักษณะที่สังเกตได้คือ หลังอายุ 6 เดือนเด็กมักจะเล่นเสียงน้อยลง เด็กจะไม่ค่อยตอบสนองต่อเสียงต่างๆและคำพูด หรือตอบสนองต่อคำพูดไม่ถูกต้อง รู้จักคำศัพท์ในวงจำกัด เริ่มพูดคำที่มีความหมายได้ล่าช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน สื่อสารกับผู้อื่นด้วยคำพูดไม่ได้ เรียบเรียงคำพูดได้ไม่ดี และเด็กมักใช้ท่าทางหรือทำใบ้แทนคำพูด รวมถึงการไม่สามารถปรับการพูดของตนเองให้ถูกต้องชัดเจนทำให้พูดไม่ชัด มีเสียงพูดผิดปกติ จังหวะการพูดผิดปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางการได้ยิน

##### ข. การประเมินและตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

ก่อนและหลังใส่เครื่องช่วยฟัง หรือได้รับการผ่าตัดฝังอุปกรณ์รับเสียงฝังหูชั้นใน (cochlea implantation) เด็กควรได้รับการประเมิน ในหัวข้อดังต่อไปนี้

##### 1. การประเมินความสามารถด้านการฟัง

1.1 ประเมินความสามารถด้านการฟัง: CAP Score, Ling's six sound (ภาคผนวก 1.7 ก)

##### 2. การประเมินด้านภาษาและการพูดและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 ประเมินพัฒนาการด้านความเข้าใจทางภาษาและการแสดงออกทางภาษา ทักษะทางสังคมและการใช้ภาษา (pragmatics) พัฒนาการเล่น พัฒนาการด้านสมาธิและช่วงความสนใจ

2.2 ประเมินความชัดเจนของการออกเสียงสระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ รวมถึงคุณภาพของเสียงและ จังหวะการพูด (ภาคผนวก 1.7 ข)

2.3 ประเมินความก้องกัมภอนของเสียงพูด (resonance) (ภาคผนวก 1.7 ค)

3. ประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูด

4. ประเมินการรู้คิด (cognition): ทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร (executive function)

ในกรณี ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและได้รับการใส่เครื่องช่วยฟังหรือได้รับการผ่าตัด ฝังอุปกรณ์รับเสียงฝังหูชั้นใน (cochlea implantation) นักแก้ไขการได้ยินและนักแก้ไขการพูดจะร่วมกัน ประเมินในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประเมินทักษะการฟัง (auditory skill)

2. ประเมินทักษะทางภาษาและการพูด (speech and language evaluation)

3. ประเมินทักษะการอ่านคำพูดโดยใช้การมองสีหน้าท่าทางและการเคลื่อนไหวอวัยวะที่ใช้ในการพูด (lip reading assessment)

4. การคัดกรองการรู้คิด (cognition screening)

### ค. การแก้ไข

แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพทางภาษาและการพูดภายหลังใส่เครื่องช่วยฟัง หรือได้รับการผ่าตัดฝังอุปกรณ์รับ เสียงฝังหูชั้นใน (cochlea implantation) ของเด็ก มีดังนี้

1. การฝึกฟัง (auditory training)

1.1 การฝึกการตระหนักรู้ต่อเสียง (detection)

1.2 การฟังแยกเสียง (discrimination)

1.3 การจำและระลึกเสียง (identification)

1.4 การเข้าใจความหมายของเสียง (comprehension)

2. การกระตุ้นหรือส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการพูด (speech and language development) ทักษะ ทางสังคมและการใช้ภาษา (pragmatics) โดยการฝึกผ่านรูปแบบวิธีการสื่อสารต่างๆ อาทิเช่น การสอนพูด (auditory-oral education) การสอนพูดผ่านการฟัง (auditory-verbal therapy) และภาษามือ (sign Language)

3. การส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางปัญญาหรือการรู้คิด (cognitive-communication skills) ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (social interaction) ทักษะการพิทักษ์สิทธิของตนเอง (self-advocacy skill) และทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร (executive function)

ในกรณี ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและได้รับการใส่เครื่องช่วยฟัง หรือได้รับการผ่าตัดฝังอุปกรณ์รับเสียงฝังหูชั้นใน (cochlea implantation) มีปัญหาทางภาษาและการพูด นักแก้ไขการได้ยินและนักแก้ไขการพูดจะวางแผนการรักษาร่วมกันกับครอบครัว โดยใช้ในการฝึกแบบรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การฝึกฟัง (auditory training)
2. การฝึกทักษะการสื่อสาร (communication skills training)
3. การฝึกอ่านคำพูดโดยใช้การมองสีหน้าท่าทางและการเคลื่อนไหวอวัยวะที่ใช้ในการพูด (lip reading training)

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ ลักษณะของความผิดปกติ การแก้ไข การพยากรณ์โรคและการคาดหวังผลการรักษาตามความเป็นจริง
2. ความรู้เรื่องพัฒนาการทางภาษาและการพูดและวิธีการกระตุ้น/ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการพูด
3. คำแนะนำเกี่ยวกับระบบการศึกษา การเลือกโรงเรียนที่เหมาะสม การประกอบอาชีพ และสิทธิที่พึงได้รับจากบริการทางสังคม
4. การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ห้องปลอดเสียงรบกวน การจัดที่นั่งแถวหน้า เป็นต้น

#### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม (พิจารณาตามความเหมาะสม)

1. นักแก้ไขการได้ยิน
2. กุมารแพทย์สาขาพัฒนาการเด็ก จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น อายุรแพทย์ระบบประสาทและสมอง และ/หรือ โสต ศอ นาสิกแพทย์
3. นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด นักกระตุ้นพัฒนาการ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์      นักให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ (Genetic counselor)

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

1. นักแก้ไขการพูดควรวางแผนการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพทางภาษาและการพูดร่วมกับครอบครัวของผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความพึงพอใจ ความเชื่อ วัฒนธรรม และพื้นความรู้ทางภาษา (Linguistic background) ของครอบครัวผู้ป่วยร่วมด้วย
2. เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรได้รับการวินิจฉัยและการฟื้นฟูอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องโดยนักแก้ไขการได้ยินและนักแก้ไขการพูด ร่วมกับทีมบุคลากรทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

### เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ. คู่มือการคัดกรอง การผ่าตัด และการฟื้นฟูเด็กที่ผ่าตัดประสาทหูเทียม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท ธนอรุณการพิมพ์ จำกัด; 2563.
2. American Speech-Language-Hearing Association. Cochlear implants [internet]. [cited 2024 Jun 13]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/cochlear-implants/>
3. American Speech-Language-Hearing Association. Hearing loss in children [internet]. [cited 2024 Jun 13]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/hearing-loss-in-children/>
4. American Speech-Language-Hearing Association. Hearing Aids for children [internet]. [cited 2024 Jun 13]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/hearing-aids-for-children/>
5. American Speech-Language-Hearing Association. Aural Rehabilitation for Adults [internet]. [cited 2024 Jun 13]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/aural-rehabilitation-for-adults/>

## 2.2 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากกลุ่มอาการออทิสติก

(Delayed speech and language development: Autistic spectrum disorder)

### ก. นิยาม

ความผิดปกติทางพัฒนาการของระบบประสาทที่มีความบกพร่องในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการสื่อสารหรือการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการมีพฤติกรรมที่ไม่ยืดหยุ่นหรือมีพฤติกรรมซ้ำๆ

- ความบกพร่องด้านการสื่อสารหรือการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เช่น ความสนใจร่วมสั้น ขาดสลับบทบาทระหว่างสนทนา รวมถึงมีความจำกัดในการใช้ภาษากายและการพูดเพื่อสื่อสาร
  - การมีพฤติกรรมที่ไม่ยืดหยุ่นหรือมีพฤติกรรมซ้ำๆ เช่น มีความสนใจ การทำกิจกรรม การเคลื่อนไหวร่างกาย และ/หรือการพูดซ้ำๆ มีพฤติกรรมที่ขาดความยืดหยุ่น เนื่องจากปัญหาระบบสัมผัสที่มีความซ้ำหรือไวเกินไป
- ความผิดปกติเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้ตั้งแต่วัยแรกเกิดและจะสังเกตเห็นได้ชัดเจนมากที่สุดเมื่ออายุ 3 ปี โดยความรุนแรงของอาการออทิสติกแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ต้องการความช่วยเหลือ 2) ต้องการการช่วยเหลืออย่างมาก และ 3) ต้องการการช่วยเหลือตลอด
- ข้อสังเกตที่พบได้ในเด็กออทิสติก เช่น เด็กไม่มีการเล่นเสียงไปกลับกับผู้ปกครองเมื่ออายุ 3 - 4 เดือน และเมื่อเด็กอายุ 9 เดือน เด็กไม่มองหน้าสบตาผู้ปกครอง ไม่มีการมองตามการชี้ของผู้ปกครอง สนใจจดจ่อของเล่นมากกว่าผู้ปกครอง

#### ข. การประเมินและตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

- การซักประวัติ
- ประเมินพฤติกรรมสื่อสารทั้งภาษากายและการพูด ความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษา
- ประเมินการอ่านและเขียน
- ประเมินพฤติกรรมเข้าสังคม

#### ค. การแก้ไข

1. การกระตุ้นพัฒนาการควรเริ่มต้นที่เมื่อสงสัยว่าเด็กมีปัญหาออทิสซึม (Early intervention)
2. ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการพูดโดยใช้เทคนิคและวิธีการฝึกให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละราย เช่น Behavior Modification, ABA, DIR-Floortime, AAC, PECS, TEACCH เป็นต้น
3. สอนภาษาและพฤติกรรมสื่อสาร ในด้านต่าง ๆ ตามองค์ประกอบของภาษา ได้แก่ เสียงในภาษา (phonology) รูปคำและประโยค (morphology and syntax) ความหมายของคำ (semantic) และการใช้ภาษาในสังคม (pragmatic)
4. วิธีการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูดในเด็กออทิสติก แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่
  - 4.1 ยังไม่มีภาษา (emerging communicator): เน้นกระตุ้นทักษะก่อนการสื่อสาร (prelinguistic skills) เช่น การจดจ่อ ความสนใจร่วม การมองหน้าสบตา และทักษะการสื่อสาร (communication skills) เช่น การเล่นเสียง การใช้ภาษากาย รวมไปถึงการพูดสื่อสารเป็นคำ ๆ โดยกระตุ้นผ่านการเล่น

4.2 เริ่มมีภาษา (early communicator): เน้นเพิ่มคำศัพท์ ขยายวลี/ประโยค ฟังเสียงพูด ไม่ชัดหากมี โดยกระตุ้นผ่านการเล่นสมมติ หรือบัตรภาพ

4.3 ใช้ภาษาในการสื่อสาร (conversational communicator): เน้นการฝึกการใช้ภาษา อย่างเหมาะสมในการเข้าสังคม การใช้ภาษาในการเริ่มบทสนทนา คงหัวข้อสนทนา เปลี่ยนหัวข้อสนทนา คงความสัมพันธ์กับบุคคลต่างๆ โดยกระตุ้นผ่านการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม comic strip conversation

5. ให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครอง

#### ง. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม

1. จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น
2. นักกิจกรรมบำบัดเพื่อกระตุ้นพัฒนาการด้านระบบประสาทแบบองค์รวม

#### จ. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

เช่นเดียวกับกับมาตรฐานในกลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

ส่งเสริมความสามารถเด่น หรือความสนใจเป็นพิเศษที่เด็กมีอยู่ ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

#### เอกสารอ้างอิง

1. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Autism Spectrum Disorder. [cited 2024 Jun 15]. Available from: [https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/autism/#collapse\\_5](https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/autism/#collapse_5).
2. Zenko CB, Hite MP. Here's how to provide intervention for children with autism spectrum disorder: A balanced approach. Plural Publishing; 2013.

#### 2.3 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากภาวะสมองพิการ (Cerebral Palsy)

และสมองบาดเจ็บในผู้ป่วยเด็ก (Pediatric Traumatic Brain Injury)

#### ก. นิยาม



เป็นความบกพร่องเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษาและการพูดของเด็กที่ล่าช้าและไม่สมวัย ที่มีสาเหตุ มาจากการมีพยาธิสภาพที่สมอง

ภาวะสมองพิการ อาจเกิดได้ตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ระหว่างคลอด และหลังคลอด ความเสี่ยงตั้งแต่อยู่ในครรภ์ มีการติดเชื้อของแม่ขณะตั้งครรภ์ เช่น โรคหัดเยอรมัน โรคอีสุกอีใส โรคเริม โรคซิฟิลิส การขาดออกซิเจนของทารกในครรภ์ รกเกาะต่ำ อุบัติเหตุที่ทำให้สมองของทารกได้รับการกระทบกระเทือนตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ความเสี่ยงระหว่างคลอด เช่น ภาวะคลอดก่อนกำหนด คลอดยาก น้ำหนักแรกคลอดน้อย มีภาวะเลือดออกในสมองหรือสมองขาดออกซิเจนในช่วงแรกเกิด รกพันคอ ติดเชื้อ มีเลือดออกในสมองขณะคลอด ความเสี่ยงหลังคลอด เช่น เด็กอาจจะติดเชื้อหลังคลอด หรือ อุบัติเหตุกระทบกระเทือนศีรษะ เนื้อสมองที่เจริญผิดปกติ ภาวะตัวเหลือง โรคทางพันธุกรรม สำหรับสมองบาดเจ็บในผู้ป่วยเด็ก เกิดจากสาเหตุต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามอายุ สาเหตุสำคัญของสมองบาดเจ็บในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นอายุ 0 ถึง 14 ปี ได้แก่ การหกล้ม การถูกทำร้ายร่างกาย อุบัติเหตุทางรถยนต์ และการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา

ทั้งภาวะสมองพิการและสมองบาดเจ็บ ส่งผลต่อความพิการอย่างถาวรของสมอง ซึ่งจะคงที่และ ไม่ลุกลามต่อไป ทำให้เกิดการขัดขวางการทำงานของสมองตามปกติ อาการแสดงอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับบริเวณที่เกิดรอยโรค ขอบเขตของความเสียหายต่อสมอง และอายุหรือระยะพัฒนาการของเด็ก ซึ่งมีผลให้การประสานงานของการทำงานของกล้ามเนื้อบกพร่อง ร่างกายมีการเคลื่อนไหวและการทรงท่าที่ผิดปกติ เช่น การเกร็งของใบหน้า ลิ้น ลำตัว แขน ขา การทรงตัว การทรงท่าในขณะนั่ง ยืน เดิน ผิดปกติหรืออาจเดินไม่ได้ นอกจากนี้อาจมีความผิดปกติในการทำงานของสมองด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น มีความบกพร่องในการมองเห็น ได้ยิน การรับรู้ การเรียนรู้ สติปัญญา และโรคลมชัก เป็นต้น

ประเภทของเด็กสมองพิการ มีดังต่อไปนี้

1. กลุ่มแข็งเกร็ง (spastic) เป็นประเภทที่พบได้มากที่สุด จะมีอาการแข็งเกร็งของกล้ามเนื้อโดยเฉพาะแขนหรือขา อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทั้งลำตัว มีลักษณะท่าทางที่ผิดปกติของร่างกายปรากฏให้เห็นได้หลายแบบ คือ

- แบบครึ่งซีก (hemiplegia) คือมีลำตัวและแขนขาเกร็งครึ่งซีก
- แบบครึ่งท่อน (diplegia) คือ ขามีอาการเกร็งมากกว่าแขนมากอย่างเห็นได้ชัด
- แบบทั้งตัว (quadriplegia) คือ แขนและขาทั้งสองข้าง อาการเกร็งมาก
- อื่น ๆ เช่น monoplegia, paraplegia, triplegia ซึ่งพบน้อยมาก

2. กลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นเอง แบ่งได้เป็น

- อะธีตอยด์ (athetoid) พบได้ประมาณ 1 ใน 4 ของเด็กสมองพิการทั้งหมด อาการกล้ามเนื้อแข็งตึงหรืออ่อนแรงสลับกันไปมาเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา และไม่แน่นอน ทำให้ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายไม่ได้ มีการเคลื่อนไหวมากที่มือและเท้า บางรายอาจมีคอเอียง ปากเบี้ยวร่วมด้วย

- อะแทกเซีย (ataxic) พบได้น้อย มีปัญหาในการทรงตัว สมดุลร่างกาย และการประสานงานของระบบต่าง ๆ รวมทั้งอาจมีอาการสั่นขณะเคลื่อนไหวร่างกายร่วมด้วย

3. กลุ่มอาการแบบผสมกัน (mixed) มีลักษณะสมองพิการมากกว่า 1 ชนิดเกิดขึ้นร่วมกัน

จากการที่มีปัญหาการควบคุมการเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ รวมถึงอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด เด็กสมองพิการจึงมีความบกพร่องในทุกกลไกการพูด และบกพร่องทางภาษาและการพูด ได้แก่ ไม่พูดเลย พูดช้ากว่าปกติ หรือมีความยากลำบากในการพูด พูดไม่ชัด พูดเสียงผิดปกติ จังหวะการพูดผิดปกติ ซึ่งอาจเกิดร่วมกับปัญหาด้านพฤติกรรมและการเรียนรู้ ได้แก่ วอกแวกง่าย ช่วงความสนใจสั้น การรับรู้ มีขอบเขตจำกัด มีความลำบากในการผสมผสานการรับรู้ อารมณ์ไม่คงที่ แสดงอารมณ์รุนแรงหรือไม่เหมาะสม และมักมีความลำบากในการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนด้วย

#### **ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด**

เช่นเดียวกับมาตรฐานในกลุ่มพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย (delayed speech and language development)

#### **ค. การแก้ไข**

1. วางแผนการสอน
2. จัดท่าทางและการทรงตัวของผู้ป่วยให้เหมาะสม
3. ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษา ด้วยกิจกรรมก่อนการพูด (pre-speech task) และกิจกรรมเพื่อ การพัฒนาภาษาและการพูด
4. ส่งเสริมกลไกการพูดให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น เช่น การฝึกหายใจ กระตุ้นและบริหารอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด เป็นต้น
5. เลือกใช้วิธีการสื่อความหมายที่เหมาะสม เช่น การสื่อสารทางเลือก (augmentative and alternative communication)

#### **ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง**

เช่นเดียวกับมาตรฐานในกลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย (delayed speech and language development)

#### **จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม**

การตรวจการได้ยินก่อนเข้ารับการศึกษา การตรวจความผิดปกติทางการมองเห็น การตรวจวัดระดับพัฒนาการล่าช้าด้านอื่น ๆ หรือระดับสติปัญญา การประเมินเรื่องความบกพร่องของการกินและการกลืน (feeding and swallowing assessment) การกระตุ้นพัฒนาการทุกด้านกับ นักกายภาพบำบัด และ/หรือนักกิจกรรมบำบัด การปรับพฤติกรรมกับนักจิตวิทยาในกรณีที่มีปัญหาพฤติกรรมไม่พึงประสงค์

#### **ฉ. ข้อเสนอแนะ**

นักแก้ไขการพูดควรดูแลเด็กกลุ่มนี้ร่วมกับทีมบุคลากรอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ได้แก่ กุมารแพทย์สาขา พัฒนาการเด็ก กุมารแพทย์สาขาประสาทวิทยา โสต ศอ นาสิกแพทย์ อายุรแพทย์ระบบประสาท และ สมอ จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักแก้ไขการได้ยิน นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด

### เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันราชานุกูล [อินเทอร์เน็ต]. สมอพิการ (Cerebral Palsy). [เข้าถึงเมื่อ 15 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://th.rajanukul.go.th/ข้อมูลวิชาการ: กลุ่มโรคสำคัญ/เด็กสมอพิการ-ซีพี->
2. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Pediatric Traumatic Brain Injury. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/pediatric-traumatic-brain-injury/>

## 2.4 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย

### เนื่องจากภาวะบกพร่องทางสติปัญญา (Intellectual Disability)

#### ก. นิยาม

เป็นความบกพร่องเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษาและการพูดที่ล่าช้าและไม่สมวัย เนื่องจากระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กในวัยเดียวกัน เด็กจะมีข้อจำกัดของการใช้ความคิด การเข้าใจแนวคิดที่ซับซ้อน การสรุปความคิดรวบยอด การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ ส่งผลให้มีปัญหาการปรับตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน ทำให้มีพัฒนาการทุกด้านล่าช้ากว่าปกติ โดยเฉพาะในการพัฒนาทางภาษาและการพูด ทั้งด้านความเข้าใจและการใช้ภาษาที่บกพร่อง ล่าช้า ไปจนถึงพูดและสื่อความหมายไม่ได้เลย รวมทั้งอาจมีปัญหาพูดไม่ชัด เสียงและจังหวะการพูดผิดปกติ ทั้งนี้ความรุนแรงของปัญหาขึ้นอยู่กับความสามารถทางเชาวน์ปัญญาของเด็ก ความบกพร่องนี้จะเกิดก่อนอายุ 22 ปี

#### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

เช่นเดียวกับมาตรฐานในกลุ่มพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย (delayed speech and language development)

#### ค. การแก้ไข

1. วางแผนการสอน
2. ฝึกควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการพูด

3. ฝึกกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการพูดให้เหมาะสมกับความสามารถและพฤติกรรมของเด็กแต่ละราย

4. แก้ไขปัญหาทางภาษาและการพูด

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

เช่นเดียวกันกับมาตรฐานในกลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย (Delayed speech and language development)

#### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม

การตรวจวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ และ/หรือจิตแพทย์ จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น และ/หรือโสต ศอ นาสิกแพทย์ การตรวจการได้ยินก่อนเข้ารับการศึกษา การตรวจวัดระดับพัฒนาการหรือสติปัญญา ประเมินทักษะการปรับตัวและการช่วยเหลือตัวเองในชีวิตประจำวัน การกระตุ้นพัฒนาการทุกด้านกับนักกิจกรรมบำบัด และ/หรือ นักกระตุ้นพัฒนาการ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

นักแก้ไขการพูดควรดูแลเด็กกลุ่มนี้ร่วมกับทีมสหวิชาชีพอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เช่น นักแก้ไขการได้ยิน โสต ศอ นาสิกแพทย์ กุมารแพทย์สาขาพัฒนาการเด็ก กุมารแพทย์สาขาประสาทวิทยา อายุรแพทย์ระบบประสาท และสมอง จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักกระตุ้นพัฒนาการ นักสังคมสงเคราะห์ และคุณครูประจำชั้นเรียน นอกจากนี้การชี้แนะให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง เห็นความสำคัญว่าตนเองเป็นผู้ที่มีบทบาทหลักและสำคัญอย่างยิ่งในการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็ก นอกจากได้รับการสอนจากนักแก้ไขการพูดแล้ว ควรนำวิธีการที่ได้รับคำแนะนำไปฝึกพูดต่อที่บ้าน และใช้ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน เพราะเด็กจะมีพัฒนาการที่ดีขึ้นได้จากการฝึกซ้ำ ๆ และทำเป็นประจำ โดยเฉพาะในสิ่งแวดล้อมรอบตัว จะทำให้เข้าใจภาษาได้ดียิ่งขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

1. เดือนฉาย แสงรัตนายนต์และชุตีวรรณ แก้วไสย. คู่มือการฝึกพูดเบื้องต้นสำหรับพ่อแม่ผู้ปกครอง (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2564.
2. เปรมวดี เด่นศิริอักษร [อินเตอร์เน็ต]. ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา. [เข้าถึงเมื่อ 16 พ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://th.rajanukul.go.th/academic/academics-data/mdg/1/338>
3. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Intellectual Disability. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/intellectual-disability/>

## 2.5 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย

เนื่องจากขาดการกระตุ้นทางภาษาและการพูดที่เหมาะสม

(Delayed Speech and Language Development: Lack of Stimulation)

### ก. นิยาม

เป็นความบกพร่องเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษาและการพูดของเด็กที่ล่าช้าและไม่สมวัย ที่ตรวจไม่พบความผิดปกติใด ๆ เด็กจะมีพัฒนาการทุกด้านปกติแต่ไม่พูดหรือพูดน้อย เข้าใจคำพูดของผู้อื่นได้ดี ตอบสนองต่อคำพูดและทำตามคำสั่งได้อย่างถูกต้อง แต่จะใช้ท่าทางในการสื่อความหมายแทนการพูดเพื่อแสดงความรู้สึกหรือความต้องการ และมักได้รับการตอบสนองจากคนใกล้ชิด ทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการพูดเพื่อสื่อความหมาย

### ข. การประเมินและตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. ชักประวัติ
2. การตรวจประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะการพูด (Oral mechanism examination)
3. สังเกตพฤติกรรมของเด็กและผู้ปกครอง
4. ประเมินความสามารถทางภาษาและการพูด เช่นเดียวกับเด็กกลุ่มพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย
5. ผลการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ หรือโสต ศอ นาสิกแพทย์
6. ผลตรวจการได้ยิน

### ค. การแก้ไข

1. ให้ความรู้และแนะนำผู้ปกครองในด้านแนวทางการกระตุ้นทักษะทางภาษาและการพูด รวมถึงการปรับสภาพสิ่งแวดล้อม
2. กระตุ้นพัฒนาการทางภาษา และการพูดตามระดับพัฒนาการของเด็ก ทั้งด้านความเข้าใจและการใช้ภาษาอย่างเหมาะสมในเด็กแต่ละราย
3. แก้ไขปัญหาทางการพูด

### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. การปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงดู และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม
2. ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้และเห็นความสำคัญของการสื่อความหมายด้วยการพูด เช่น การสร้างเงื่อนไขให้เด็กรู้จักตอบสนองต่อการพูด และใช้การพูดเพื่อสื่อความหมาย
3. การปฏิบัติตัวของบิดามารดาในการกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการทางภาษา และการพูดแก่เด็ก
4. แนะนำเข้าโรงเรียนเพื่อให้เด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ใช้การพูดเพื่อสื่อสาร ได้มีแบบอย่างและได้รับการส่งเสริมทางภาษาและการพูดที่เหมาะสม

## 2.6 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา

(Developmental Language Disorder: DLD)

### ก. นิยาม

พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา โดยมีความลำบากในด้านการทำความเข้าใจ และการใช้ทั้งการฟังและการพูดสื่อสารในองค์ประกอบหลักทางภาษาทั้ง 5 หัวข้อ ได้แก่ ระบบหน่วยเสียงศาสตร์ (phonology) (รวมถึง phonological awareness) อรรถศาสตร์ (semantics) วิทยาหน่วยคำ (morphology) วากยสัมพันธ์ (syntax) และวัจนปฏิบัติศาสตร์ (pragmatics)

ภาวะที่เกิดขึ้นไม่ได้มีสาเหตุมาจากภาวะความผิดปกติอื่นๆ เช่น ภาวะสูญเสียการได้ยิน หรือจากสภาพแวดล้อมเช่นขาดการกระตุ้นทางด้านภาษาและการพูดที่เหมาะสม ซึ่งยังไม่มีสาเหตุที่ทราบแน่ชัด โดยอาจเกิดขึ้นร่วมกับภาวะอื่น ๆ เช่น สมาธิสั้นได้

### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. การซักประวัติ
2. การตรวจการได้ยิน
3. ประเมินผู้ปกครอง/ผู้ดูแล (family-centered assessment) ในด้านต่างๆ เช่น ความเข้าใจในปัญหาและความผิดปกติของเด็ก กระบวนการของการรักษา ความคาดหวังที่มีต่อเด็ก ครอบครัว โรงเรียน สังคม ผู้บำบัด วิธีการบำบัด การให้ความสำคัญต่อตนเองในการเป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการแก่เด็ก เป็นต้น
4. สังเกตพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้ปกครอง
5. ตรวจประเมินโครงสร้าง และการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด
6. ประเมินความสามารถทางภาษาและการพูด

6.1 แบบไม่เป็นทางการ (non-standardized test) เพื่อช่วยในการประเมินพัฒนาการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น

- การเล่นเกมของเด็กเมื่อเล่นกับพี่น้อง ผู้ปกครอง และ/หรือนักแก้ไขการพูด
- ความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น สมาธิ ช่วงความสนใจ ความจำ มิติสัมพันธ์ การแยกแยะ ความเหมือนความแตกต่าง การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประมวลข้อมูลความคิดรวบยอด และความพร้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.2 แบบทดสอบมาตรฐาน (รายชื่อแบบทดสอบ ภาคผนวก 1.8) การประเมินความสามารถในการแสดงออกทางภาษาและความเข้าใจภาษา ได้แก่

- ระดับของการสื่อสาร เช่น คำศัพท์ การเล่นเกม การใช้ท่าทาง
- รูปแบบของการสื่อสาร เช่น การร้องขอ การโต้แย้ง การท้าทายและการออกความคิดเห็น
- จำนวนคำศัพท์ที่นำมาใช้ในการพูดสื่อสารและคำศัพท์ที่ฟังเข้าใจ
- อัตราการเพิ่มขึ้นของคำศัพท์
- ความหลากหลายของคำศัพท์ เช่น คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ ฯลฯ
- การผสมคำและความยาวของประโยคที่สื่อสาร
- รูปแบบของการใช้ไวยากรณ์ในการสื่อสาร
- การฟังเข้าใจคำสั่ง
- ประเมินความสามารถทางการพูด เช่น ความชัดเจนของการเปล่งเสียงพูด
- เปรียบเทียบความสามารถทางภาษาและการพูดกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กปกติที่มีอายุเท่ากันเพื่อให้การวินิจฉัย ประเมินความรุนแรง พยากรณ์โรค และวางแผนการแก้ไขต่อไป

### ค. การแก้ไข

1. วางแผนแนวทางการรักษา จัดรูปแบบการฝึกและบันทึกรายงานผลความก้าวหน้า
2. เลือกแนวทางการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยเป้าหมายในการรักษา มุ่งเน้นที่การวางแผนแนวทางการฝึกที่ช่วยกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาทุกด้าน และการเพิ่มทักษะด้านภาษาที่สอดคล้องกับแนวทางการสื่อสารในชีวิตประจำวัน รวมถึงเพิ่มโอกาสทางการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นรูปแบบการรักษาสามารถใช้แนวทางได้ดังนี้

2.1 การกระตุ้นทักษะทางภาษา (language intervention) สามารถวางแผนตามระดับความสามารถและความจำเป็นด้านการใช้ทักษะทางภาษาของเด็กในแต่ละช่วงวัย โดยมีหัวข้อหลักที่ควรฝึกดังต่อไปนี้

- ความชัดเจนในด้านการออกเสียงพูด

- ทักษะการตระหนักรู้เสียงในภาษา (phonological awareness skills)
- เพิ่มคลังศัพท์และความเข้าใจคำศัพท์
- เสริมความยาวของประโยคให้มีความซับซ้อนและมีรูปแบบประโยคที่หลากหลาย
- กระตุ้นการใช้ภาษาในบริบทต่างๆ รวมถึงทักษะที่จำเป็นในด้านการสนทนา ได้แก่

การเริ่มต้นและสนทนาอย่างต่อเนื่อง การพูดคุยโต้ตอบ การคงหัวข้อสนทนาและการเปลี่ยนหัวข้อสนทนา การขอร้องและการพัฒนาการทักษะในด้านการเล่าและบรรยาย

2.2 การใช้แนวทางการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนรูปแบบพฤติกรรมสื่อสาร (behavioral Intervention and techniques) โดยมุ่งเน้นการปรับการใช้พฤติกรรมที่เหมาะสมกับการสื่อสารในแต่ละบริบท

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ ลักษณะของความผิดปกติ การดำเนินโรค การแก้ไข และการพยากรณ์โรค
2. คำแนะนำเกี่ยวกับการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูด ขั้นตอนการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูด การปฏิบัติตัวของผู้ปกครองในการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษา
3. คำแนะนำเกี่ยวกับโรงเรียนที่เหมาะสม หรือ ศูนย์การศึกษาพิเศษ
4. คำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิที่พึงได้รับจากบริการทางสังคมตามความเหมาะสมแต่ละราย

#### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม

นักแก้ไขการพูดควรดูแลเด็กกลุ่มนี้ร่วมกับทีมบุคลากรด้านสาธารณสุขอื่นๆตามความเหมาะสม เช่น นักแก้ไขการได้ยิน กุมารแพทย์สาขาประสาทวิทยาและกุมารแพทย์สาขาพัฒนาการเด็ก นักกระตุ้นพัฒนาการ โสไต คอ นาสิกแพทย์ ประสาทแพทย์ จิตแพทย์ นักจิตวิทยา แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ และครูการศึกษาพิเศษ

#### เอกสารอ้างอิง

1. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders [Internet]. Developmental Language Disorder. NIDCD. 2022. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.nidcd.nih.gov/health/developmental-language-disorder>



2. ASHA. Spoken Language Disorders: Overview [Internet]. American Speech-Language-Hearing Association. 2023. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Spoken-Language-Disorders/>

3. ทวีตรี ภูมินำ. การพัฒนาแบบประเมินพัฒนาการทางภาษาสำหรับเด็กไทย อายุ 5 ปี ถึง 7 ปี. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่; 2562.

## 2.7 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา

(Developmental language disorder)

ภาวะการเริ่มมีภาษาช้า: Late language emergence

### ก. นิยาม

ภาวะการเริ่มมีภาษาช้า (late language emergence: LLE) เป็นภาวะที่มีการเริ่มมีภาษาล่าช้าที่ไม่มีภาวะอื่นเกี่ยวข้อง รวมถึงไม่ได้มีพัฒนาการด้านสติปัญญา หรือการเคลื่อนไหวควบคุมกล้ามเนื้อที่ล่าช้า โดยภาวะการเริ่มมีภาษาช้าจะได้รับการวินิจฉัยเมื่อพัฒนาการทางภาษาต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เด็กที่มีภาวะดังกล่าวอาจจะเป็นเด็กพูดช้า (late talkers) หรือ ผู้เรียนรู้ภาษาช้า (late language learners) โดยยังมีคำศัพท์ที่สามารถพูดสื่อสารได้น้อยกว่า 50 คำ และยังไม่สามารถพูดผสม 2 คำได้เมื่อถึงอายุ 2 ปี

เด็กที่มีภาวะการเริ่มมีภาษาช้า อาจมีพัฒนาการช้าในด้านการแสดงออกทางภาษาเพียงอย่างเดียว หรืออาจมีทั้งปัญหาในด้านการแสดงออกทางภาษาและความเข้าใจภาษาร่วมกัน เด็กที่มีปัญหาด้านการมีภาษาล่าช้าจะมีปัญหาในด้านการใช้คำศัพท์ รวมถึงการสร้างประโยคและความชัดเจนในการพูด ซึ่งเด็กกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความบกพร่องด้านการใช้ภาษาและภาวะการเรียนรู้บกพร่อง ความบกพร่องด้านการสื่อความหมายในบริบททางสังคม กลุ่มอาการออทิสติก ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา และภาวะสมาธิสั้น เพื่อการวินิจฉัยที่แม่นยำ ควรได้รับการตรวจประเมินการได้ยิน พัฒนาการ สติปัญญา พัฒนาการด้านภาษาและการพูด พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและการรับรู้ประสาทสัมผัส

นอกจากนี้ มีกรณีเปรียบเทียบระหว่างเด็กที่มีภาวะการเริ่มมีภาษาช้าและเด็กเริ่มพูดช้า (late bloomers) โดยมีการจัดประเภทของกลุ่มเด็กเริ่มพูดช้าอยู่ในกลุ่มย่อยของเด็กที่มีภาวะการเริ่มมีภาษาช้า เด็กเริ่มพูดช้าคือเด็กที่มีภาวะการเริ่มมีภาษาช้าที่จะสามารถมีพัฒนาการทางภาษาและการพูดเทียบเท่าเด็กในวัยเดียวกันในเวลาต่อมา ซึ่งอาจมีความยากต่อการแยกกลุ่มเนื่องจากสามารถทำการวินิจฉัยได้ภายหลังจากช่วงเวลาหนึ่ง แต่ในบางงานวิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่ากลุ่มเด็กเริ่มพูดช้าจะมีลักษณะการสื่อสารที่แยกออกได้ เช่น มีการใช้ท่าทางในการสื่อสารมากกว่ากลุ่มเด็กที่มีภาวะการเริ่มมีภาษาช้าในวัยเดียวกันเนื่องจากชดเชยที่มีความสามารถในการใช้คำพูดสื่อสารในการพูดได้จำกัด รวมถึงมีพัฒนาการด้านความเข้าใจภาษาที่มากกว่าเด็กในวัยเดียวกัน

## ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. การซักประวัติ
2. การตรวจการได้ยิน
3. ประเมินผู้ปกครอง/ผู้ดูแล (family-centered assessment) ในด้านต่างๆ เช่น ความเข้าใจในปัญหาและความผิดปกติของเด็ก กระบวนการของการรักษา ความคาดหวังที่มีต่อเด็ก ครอบครัว โรงเรียน สังคม ผู้บำบัด วิธีการบำบัด การให้ความสำคัญต่อตนเองในการเป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการแก่เด็ก เป็นต้น
4. สังเกตพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้ปกครอง
5. ตรวจประเมินโครงสร้าง และการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด
6. ประเมินความสามารถทางภาษาและการพูด

6.1 แบบไม่เป็นทางการ (non-standardized test) เพื่อช่วยในการประเมินพัฒนาการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น

- การเล่นของเด็กเมื่อเล่นกับพี่น้อง ผู้ปกครอง และ/หรือนักแก้ไขการพูด
- ความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น สมาธิ ช่วงความสนใจ ความจำ มิติสัมพันธ์ การแยกแยะความเหมือนความแตกต่าง การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประมวลข้อมูลความคิดรวบยอด และความพร้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 6.2 แบบทดสอบมาตรฐาน

- การประเมินความสามารถในการแสดงออกทางภาษาและความเข้าใจภาษา ได้แก่
- ระดับของการสื่อสาร เช่น คำศัพท์ การเล่นเกม การใช้ท่าทาง ฯลฯ
- รูปแบบของการสื่อสาร เช่น การร้องขอ การโต้แย้ง การท้าทายและการออกความคิดเห็น ฯลฯ

- จำนวนคำศัพท์ที่นำมาใช้ในการพูดสื่อสารและคำศัพท์ที่ฟังเข้าใจ

- อัตราการเพิ่มขึ้นของคำศัพท์

- ความหลากหลายของคำศัพท์ (เช่น คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ ฯลฯ)

- การผสมคำและความยาวของประโยคที่สื่อสาร

- รูปแบบของการใช้ไวยากรณ์ในการสื่อสาร

- การฟังเข้าใจคำสั่ง

- ประเมินความสามารถทางการพูด เช่น ความชัดเจนของการเปล่งเสียงพูด เป็นต้น

- เปรียบเทียบความสามารถทางภาษาและการพูดกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กปกติที่มีอายุเท่ากันเพื่อให้การวินิจฉัย ประเมินความรุนแรง พยากรณ์โรค และวางแผนการแก้ไขต่อไป

### ค. การแก้ไข

1. วางแผนแนวทางการรักษา จัดรูปแบบการฝึกและบันทึกรายงานผลความก้าวหน้า
2. เลือกแนวทางการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เป้าหมายในการรักษา มุ่งเน้นที่การวางแผนแนวทางการฝึกที่ช่วยกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาทุกด้าน และการเพิ่มทักษะด้านภาษาที่สอดคล้องระดับพัฒนาการทางภาษาของเด็ก โดยมีรูปแบบการรักษาสามารถใช้แนวทางได้ดังนี้

2.1 แนวทางการฝึกแบบโดยอ้อม (indirect intervention) เป็นแนวทางการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษา โดยนักแก้ไขการพูดเป็นผู้จัดรูปแบบกิจกรรมเป็นตัวอย่างให้กับผู้ปกครองและผู้ดูแลในการฝึกเด็ก โดยจัดกิจกรรมที่เสริมทักษะเช่น การอ่านนิทาน การเล่นเป็นกลุ่ม ร่วมกับการฝึกใช้ภาษาในหลายรูปแบบ เช่น การใช้คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์และรูปภาพ

2.2 แนวทางการฝึกแบบโดยตรง (direct Intervention) เป็นแนวทางการฝึกที่นักแก้ไขการพูดเป็นผู้จัดและฝึกด้วยตนเอง โดยเป็นการฝึกในเด็กที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะพัฒนาการทางภาษาล่าช้า โดยตั้งเป้าหมายการฝึกที่เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของเด็ก ซึ่งมุ่งเน้นที่การเพิ่มความสามารถในการสื่อสารและส่งเสริมความสำเร็จในการศึกษาและการเข้าสังคม

### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ให้คำปรึกษากับครอบครัวให้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากภาวะความบกพร่องด้านภาษาและแนวทางการป้องกันปัญหาดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต การให้คำแนะนำด้านรูปแบบกิจกรรมที่สามารถช่วยกระตุ้นทักษะการใช้และความเข้าใจภาษา รวมถึงการทำการนัดติดตามผลพัฒนาการด้านภาษาและการพูดตามความเหมาะสม

### จ. การส่งปรึกษาและการส่งตรวจเพิ่มเติม

เนื่องจากภาวะการเริ่มมีภาษาช้ามีความเสี่ยงต่อการนำไปสู่ภาวะบกพร่องด้านภาษา จึงอาจมีความจำเป็นในการประเมินหลายด้าน ได้แก่ พัฒนาการ สติปัญญา พัฒนาการด้านภาษาและการพูด พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและการรับรู้ประสาทสัมผัส ในกรณีที่มีความจำเป็น ควรได้รับการส่งพบผู้เชี่ยวชาญตามความเหมาะสม ได้แก่ นักแก้ไขการได้ยิน กุมารแพทย์สาขาประสาทวิทยาและกุมารแพทย์สาขาพัฒนาการเด็ก นักกระตุ้นพัฒนาการ โสต ศอ นาสิกแพทย์ ประสาทแพทย์ จิตแพทย์ นักจิตวิทยา แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ และครูการศึกษาพิเศษ

## เอกสารอ้างอิง

1. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. Developmental Language Disorder [Internet]. NIDCD. 2022. Available from: <https://www.nidcd.nih.gov/health/developmental-language-disorder>
2. American Speech-Language-Hearing Association [Internet]. Spoken Language Disorders: Overview. 2023. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Spoken-Language-Disorders/>

### 2.8 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา

#### (Developmental language disorder)

#### ความบกพร่องด้านการสื่อความหมายทางสังคม: Social communication disorders

##### ก. นิยาม

ความบกพร่องด้านการสื่อความหมายทางสังคม เป็นภาวะความบกพร่องในด้านการใช้ภาษาพูดและภาษาในการสื่อสารเพื่อเข้าสังคม โดยมีความล่าช้าในด้านการมีปฏิสัมพันธ์ ความเข้าใจบริบททางสังคม การใช้ภาษาและการประมวลผลทางภาษา หรืออย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน โดยการสื่อสารในบริบททางสังคม ประกอบไปด้วยทักษะดังต่อไปนี้

1. การใช้ภาษา (pragmatic): การสื่อสารที่มุ่งเน้นในด้านความสม่ำเสมอในการใช้ภาษาในบริบททางสังคม
2. การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (social interaction): การสื่อสารที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลจำนวนสองคนเป็นต้นไป
3. การรับรู้ทางสังคม (social cognition): ความเข้าใจในด้านความคิดและอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น ความเข้าใจสถานการณ์ ความรู้เกี่ยวกับความเชื่อที่ส่งผลต่อสถานการณ์ในสังคมที่เกิดขึ้น ความเข้าใจในการวางตัวที่ถูกต้องและผลที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการกระทำที่ไม่พึงประสงค์
4. การประมวลผลทางภาษา (language processing): ความสามารถในการสร้างภาษาเพื่อใช้ในการสื่อสารและความสามารถในการทำความเข้าใจภาษา

โดยทั่วไป ทักษะด้านการเข้าสังคมต่างๆ เช่น การมองหน้าสบตา การแสดงออกทางสีหน้า และภาษา กายต่างได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมของแต่ละบุคคล ซึ่งมีรูปแบบการยอมรับที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล ครอบครัวและวัฒนธรรม โดยความบกพร่องด้านการสื่อความหมายทางสังคมจะส่งผลต่อทักษะด้านการสื่อสารดังต่อไปนี้

- การสื่อสารในบริบททางสังคมที่มีความเหมาะสมในแต่ละบริบท

- การเปลี่ยนหัวข้อสนทนาเพื่อให้เข้ากับบริบทหรือความต้องการของผู้ร่วมสนทนา
- การทำความเข้าใจกฎกติกาของการสนทนาหรือการเล่าเรื่อง
- การทำความเข้าใจภาษาที่มีความกำกวม
- การทำความเข้าใจภาษาที่มีความหมายโดยนัย
- รูปแบบไวยากรณ์การสร้างประโยคและการเลือกใช้คำศัพท์
- การแปลความหมายเพิ่มเติมจากข้อมูลที่ได้รับ
- การทำความเข้าใจการสนทนา

ทักษะการสื่อสารในบริบทสังคมทำให้ผู้คนสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ ความคิดและอารมณ์ โดยเป็นทักษะที่มีความจำเป็นต้องใช้ความสามารถในการแสดงออกทางภาษา และความสามารถในการทำความเข้าใจภาษาที่ไม่ได้แสดงออกโดยการใช้การพูด คำพูด ถ้อยความและภาษาท่าทาง ซึ่งมีความจำเป็นต้องมีทักษะการปรับเปลี่ยนรูปแบบการพูดตามบริบท ได้แก่ความสามารถในการทำความเข้าใจมุมมองของผู้อื่น ความสามารถในการทำความเข้าใจกฎกติกาทางสังคมในการใช้คำพูดและภาษาท่าทางในการสื่อสาร รวมถึงความสามารถในการใช้ภาษาตามโครงสร้างองค์ประกอบทางภาษา โดยผู้ที่มีความบกพร่องด้านการสื่อสาร ความหมายในบริบททางสังคม อาจมีความบกพร่องในการใช้ทักษะดังกล่าวในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง หรือมากกว่านั้น ซึ่งส่งผลต่อการใช้ชีวิต เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม การมีเพื่อนหรือการมีคู่สมรส การเข้าถึงและประสบความสำเร็จในด้านการศึกษาและการทำงาน โดยอาการที่เกิดขึ้นสามารถเกิดร่วมกับกลุ่มภาวะอาการอื่นอย่างกลุ่มอาการออทิสติก แต่ไม่สามารถนำมาใช้ในการร่วมวินิจฉัยกับกลุ่มอาการออทิสติกได้

## ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

การประเมินควรมีทั้งการประเมินแบบมาตรฐานและแบบไม่เป็นทางการ ตั้งแต่การใช้แบบคัดกรองแบบรายงานผลจากบุคคลรอบข้าง (เช่น ผู้ปกครอง ครู ผู้บังคับบัญชา ฯลฯ) กิจกรรมที่จำลองสถานการณ์ในชีวิตจริง และการสังเกตการณ์กิจวัตรประจำวันสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินทักษะทางสังคมได้

1. การซักประวัติ
2. การประเมินพัฒนาการทางภาษาและการพูด
3. การตรวจการได้ยิน
4. ตรวจประเมินโครงสร้าง และการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด
5. การประเมินทักษะการสื่อสารในบริบทสังคม จากกรซักประวัติและการทำแบบสอบถาม หรือการตอบคำถามโดยใช้แบบสอบถามมาตรฐาน การประเมินควรครอบคลุมข้อมูลดังต่อไปนี้

- การใช้ภาษาพูดหรือภาษากายในการสื่อสาร เช่น การพูด ท่าทางประกอบระหว่างการสื่อสาร การใช้ภาพ สัญลักษณ์หรือภาษาเขียน

- การทำความเข้าใจและการแปลความหมายคำพูด ภาษากายของกลุ่มสนทนา รวมถึงการทำความเข้าใจลักษณะท่าทาง โทนเสียงและสีหน้า

- ความสามารถในการเริ่มต้นการสื่อสารทั้งการพูดทักทายหรือการใช้ภาษากายเช่นการยกมือ

- ความสามารถในการเปลี่ยนหัวข้อสนทนา การคงหัวข้อสนทนาและความสามารถในการย้อนกลับมาคุยในหัวข้อเดิมในกรณีที่มีการหยุดการสนทนาากลางคัน

- การสลับบทบาทการสื่อสารในกิจกรรมต่างๆ

- ความเข้าใจคำพูดและภาษากายในบริบทเฉพาะต่างๆ เช่น ในสถานศึกษา ที่ทำงาน และที่สาธารณะ

- เข้าใจคำเปรียบเปรย อุปมาอุปไมย มีการตอบสนองและวางตัวอย่างเหมาะสม

- สามารถจัดการและมีความเข้าใจกระบวนการคิด และระดับอารมณ์ในสภาวะต่างๆ (ทั้งด้านความคิด ความเชื่อและความรู้สึก) ทั้งของตนเองและผู้อื่น (theory of mind)

- สามารถวางตัวและสื่อสารในบริบททางสังคมได้หลายรูปแบบ ซึ่งนำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์และเครือข่ายทางสังคม รวมถึงการศึกษาและการทำงาน

### ค. การแก้ไข

จากผลการประเมิน ในกรณีที่สามารถบ่งชี้ได้ถึงภาวะบกพร่องด้านการสื่อความหมายในบริบททางสังคม ซึ่งสามารถนำผลที่แสดงถึงรูปแบบของการสื่อสารและระดับความรุนแรงเพื่อวางแผนแนวทางในการรักษา การให้คำแนะนำและแนวทางการช่วยเหลือกับผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมถึงการส่งต่อผู้เชี่ยวชาญในด้านอื่น ๆ ที่มีความจำเป็น โดยมีรูปแบบแนวทางการรักษาสามารถใช้แนวทาง ดังนี้

1. การใช้แนวทางการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนรูปแบบพฤติกรรมสื่อสาร (behavioral intervention and techniques) โดยมุ่งเน้นการปรับการใช้พฤติกรรมที่เหมาะสมกับการสื่อสารในแต่ละบริบท

2. การให้เพื่อนช่วยเสริมการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในการเข้าสังคม (peer-Implemented Intervention)

3. การฝึกทักษะการสื่อสารในบริบททางสังคม (social communication treatment)

4. การใช้สื่อเช่น AAC คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยเสริมทักษะทางการใช้ภาษา ทักษะการเข้าสังคม ความเข้าใจบริบททางสังคมและการแก้ปัญหา หรือการใช้วิดีโอที่มุ่งเน้นทักษะ พฤติกรรมที่ต้องการเลียนแบบ และมีการอัดวิดีโอเพื่อผลลัพธ์การฝึก

แนวทางการฝึกผู้ที่มีภาวะบกพร่องด้านการสื่อความหมายทางสังคม มุ่งเน้นที่การเพิ่มการเข้าใจสังคม และเพิ่มความสามารถในการสื่อสารในสังคมด้วยตนเอง การฝึกเดี่ยวแบบตัวต่อตัว เหมาะสำหรับการฝึกทักษะใหม่ จากนั้นการฝึกกลุ่มสามารถช่วยเสริมให้มีการนำทักษะที่ฝึกมาใช้เพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้ได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน สามารถช่วยส่งเสริมให้มีความเข้าใจ และเพิ่มโอกาสในการฝึกใช้ทักษะการสื่อสารได้ตรงกับสถานการณ์มากขึ้น

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและครอบครัวให้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากภาวะความบกพร่องด้านการสื่อความหมายทางสังคม และแนวทางการป้องกันปัญหาดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงการให้ข้อมูลด้านการรักษากับผู้ที่เกี่ยวข้องเช่น ครอบครัว ผู้ดูแล ครูประจำชั้น ครูการศึกษาพิเศษ และผู้เชี่ยวชาญพิเศษในด้านต่าง ๆ

#### จ. การส่งปรึกษาและการส่งตรวจเพิ่มเติม

นักแก้ไขการพูดควรดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ร่วมกับทีมบุคลากรด้านสาธารณสุขอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ได้แก่ นักแก้ไขการได้ยิน กุมารแพทย์สาขาประสาทวิทยาและกุมารแพทย์สาขาพัฒนาการเด็ก โสต ศอ นาสิกแพทย์ ประสาทแพทย์ จิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ ครูการศึกษาพิเศษ รวมถึงที่ปรึกษาด้านการจัดหางาน

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

- การวินิจฉัยแยกแยะระหว่างภาวะความบกพร่องด้านการสื่อความหมายทางสังคมกับกลุ่มอาการออทิสติกและภาวะบกพร่องทางภาษาควรได้รับการวินิจฉัยโดยละเอียดเพื่อการวางแผนการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ
- ควรมีการคำนึงถึงสถานภาพทางครอบครัวและวัฒนธรรมทั้งในช่วงการประเมินและการวางแผนการรักษา เพื่อปรับแนวทางการฝึกให้มีความสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย
- การฝึกทักษะด้านการสื่อสารในสังคมมีความจำเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงเปลี่ยนจากวัยเด็กไปยังวัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ รูปแบบแนวทางการฝึกสามารถจัดได้ทั้งแบบการฝึกกลุ่ม การตั้งกลุ่มฝึกทักษะด้านการเข้าใจสังคม โดยมุ่งเน้นให้สามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ควรมีการคัดกรองกลุ่มผู้ที่มีภาวะสูญเสียการได้ยินเนื่องจากมีความเสี่ยงอย่างมากต่อการเกิดภาวะบกพร่องด้านการสื่อความหมายในบริบททางสังคม

## เอกสารอ้างอิง

1. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders [Internet]. Developmental Language Disorder. NIDCD. 2022. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.nidcd.nih.gov/health/developmental-language-disorder>
2. American Speech-Language-Hearing Association [Internet]. Spoken Language Disorders: Overview. 2023. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Spoken-Language-Disorders/>

### 2.9 พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัยเนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา (Developmental language disorder)

#### Selective mutism: ภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์

##### ก. นิยาม

ภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์ (selective mutism) เป็นภาวะความผิดปกติในด้านอารมณ์ที่ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลและนำไปสู่ปัญหาในด้านของการใช้ภาษา โดยผู้ที่มีภาวะดังกล่าวไม่ได้เลือกสถานการณ์ที่ต้องการสื่อสาร แต่จะพูดสื่อสารในสถานการณ์ที่รู้สึกสบายใจที่จะพูดสื่อสาร ช่วงอายุที่เกิดภาวะนี้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3-6 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่มีการเริ่มไปโรงเรียน โดยปัจจัยหลักที่ส่งผลให้เกิดภาวะไม่พูดในสถานการณ์เฉพาะได้แก่ ผู้คนที่สนทนาด้วย สถานที่ และกิจกรรมที่ทำ โดยภาวะไม่พูดในสถานการณ์เฉพาะถือเป็นอาการภาวะวิตกกังวล โดยมีเกณฑ์วินิจฉัยดังต่อไปนี้

- ไม่สามารถพูดสื่อสารในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งอย่างสม่ำเสมอ เช่น การพูดสื่อสารในโรงเรียนถึงแม้ว่าจะสามารถพูดสื่อสารในสถานการณ์อื่นได้ก็ตาม
- ไม่สามารถใช้ภาษาพูดในการสื่อสารเมื่อต้องมีการสื่อสารในการศึกษา การประกอบอาชีพ หรือการเข้าสังคม
- มีภาวะอาการดังกล่าวต่อเนื่องนานอย่างน้อย 1 เดือน (ไม่รวมช่วงหนึ่งเดือนแรกของการไปโรงเรียน)
- ไม่ได้มีสาเหตุจากการไม่มีความรู้ในหัวข้อที่ต้องสนทนา หรือเกิดความไม่สบายใจที่จะต้องใช้ภาษาพูดในสถานการณ์ที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม
- ไม่มีได้เกิดจากภาวะอื่นที่ส่งผลต่อการสื่อสารเช่นภาวะพูดติดอ่าง กลุ่มอาการออทิสติก โรคทางจิตเภทอื่น ๆ ภาวะไม่พูดในสถานการณ์เฉพาะส่งผลกระทบต่ออย่างมากในด้านการศึกษาและการเข้าสังคม

##### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด



## 1. การซักประวัติ

ควรทำการซักประวัติโดยที่ไม่มีเด็กอยู่ร่วมในห้อง ในการซักประวัติเฉพาะเจาะจงในกลุ่มเด็กที่มีภาวะไม่พูดในสถานการณ์เฉพาะ มีรายละเอียดหัวข้อที่ควรเพิ่มเติมจากในภาคผนวก ดังต่อไปนี้

1.1 ภาวะอื่นที่อาจเกิดขึ้นร่วม เช่น ภาวะจิตเภท กลุ่มอาการออทิสติก

1.2 ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม

1.3 สิ่งแวดล้อมในช่วงระหว่างการสื่อสาร ได้แก่ บุคคลที่เด็กคุยด้วย สภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เด็กมักจะพูดสื่อสาร สถานที่ที่เด็กสบายใจที่จะพูด รูปแบบการสื่อสารของเด็ก (เช่น ท่าทางการเขียน การใช้เสียง การกระซิบ หรือตอบแบบสั้น ๆ)

1.4 ประวัติอาการของเด็ก เช่น ช่วงเวลาที่เริ่มมีอาการ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

1.5 ประวัติบุคคลในครอบครัว เช่น โรคทางจิตเภท บุคลิกภาพหรือปัญหาด้านสุขภาพ

1.6 พัฒนาการด้านภาษาและการพูด ในด้านความสามารถในการสื่อสารบอกความต้องการ และความเข้าใจสิ่งที่ผู้อื่นสื่อสาร

1.7 ประวัติทางการศึกษา เช่น ผลการเรียน ความเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ครูที่โรงเรียน ผลการประเมินทางจิตวิทยา และผลการประเมินมาตรฐาน

2. การตรวจประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะการพูด (oral mechanism examination)

3. การตรวจการได้ยิน

4. การประเมินพัฒนาการด้านภาษาและการพูด: มีหัวข้อเพิ่มเติมดังนี้

- ความเข้าใจภาษา

- ความสามารถในการสื่อสาร

- การใช้ทักษะภาษาท่าทางในการสื่อสาร (เช่น การเล่นสมมุติ การวาดรูป)

- การใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ รวมถึงสถานการณ์ที่ส่งเสริมหรือลดทอนความสามารถใน

การพูด

- ความสามารถในการพูดในสถานที่และสถานการณ์ต่าง ๆ

5. การประเมินเสียงพูดไม่ชัด

6. การประเมินการเปล่งเสียง

7. การประเมินทักษะการสื่อสารในบริบทสังคม

8. ระดับสติปัญญา

เนื่องจากเด็กที่มีภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์ อาจมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถให้ความร่วมมือในการประเมิน มีการตอบสนองโดยใช้ภาษาท่าทางมากกว่าการใช้คำพูดซึ่งส่งผลต่อการวินิจฉัย นักแก้ไขการพูดสามารถดูทักษะในด้านที่ต้องการประเมินจากคลิปวิดีโอหรือไฟล์เสียงที่ผู้ปกครองถ่ายจากที่บ้าน หรือให้ผู้ปกครองเป็นผู้พาเด็กทำแบบประเมินในสถานการณ์ที่เด็กสบายใจและมีความพร้อมที่จะทำแบบประเมิน โดยนักแก้ไขการพูดเป็นผู้วิเคราะห์ผลการประเมินที่ได้และนำมาใช้ในการวางแผนแนวทางการรักษาต่อไป

### ค. การแก้ไข

แนวทางการกระตุ้นเบื้องต้นในทันทีที่เด็กเริ่มมีภาวะบ่งชี้ถึงความเครียดและเริ่มพูดน้อยลง ถือเป็นสิ่งที่สำคัญในการช่วยลดความรุนแรงของภาวะไม่พูดในเด็ก นอกจากนี้ กุมารแพทย์หรือจิตแพทย์อาจมีการให้ยา ร่วมกับการฝึกและการปรับพฤติกรรมสื่อสาร โดยมีแนวทางที่สามารถทำได้ดังต่อไปนี้

1. แนวทางการปรับความคิดและการปรับพฤติกรรม (behavioral and cognitive-behavioral strategies) เป็นแนวทางที่ช่วยให้เกิดการสร้างการเรียนรู้วิธีรับมือเมื่อเกิดภาวะวิตกกังวล โดยมุ่งเน้นการลดความเครียดกังวลและเพิ่มอัตราการใช้คำพูดในหลายสถานการณ์ รวมถึงส่งเสริมให้มีความต้องการใช้คำพูดในการสื่อสารโดยลดความกดดัน

2. การใช้วิดีโอแสดงตัวอย่างการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ

3. การใช้ AAC เพื่อช่วยให้เด็กสามารถเริ่มต้นสื่อสารในช่วงระยะขั้นเริ่มต้น

4. DIR-Floortime

5. การฝึกกลุ่ม และการฝึกกับผู้ปกครอง

6. การรักษาภาวะวิตกกังวลในระหว่างการสื่อสาร (social communication anxiety treatment)

7. การฝึกทักษะการใช้ภาษาในสถานการณ์จริง

8. การปรับพฤติกรรมสื่อสารสำหรับผู้ที่มีภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์

9. การฝึกประยุกต์ทักษะสื่อสารที่สามารถทำได้และคงสภาพความสามารถอย่างต่อเนื่อง

10. การฝึกโดยใช้โปรแกรมเฉพาะทางเป็นโปรแกรมการฝึกที่ออกแบบมาเพื่อช่วยส่งเสริมผู้ที่มีภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์ โดยนักแก้ไขการพูดต้องได้รับการอบรมหลักการก่อนนำโปรแกรมมาใช้ในการฝึก เช่น

- ECHO Program: เป็นโปรแกรมที่ช่วยส่งเสริมให้พูดสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ โดยฝึกทั้งในรูปแบบตัวต่อตัวและใช้คอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์

- EXPRESS Program: เป็นโปรแกรมพัฒนาทักษะด้านการใช้ภาษาและความเข้าใจภาษา เพื่อเพิ่มความสามารถในการสร้างประโยคและการเล่าเรื่อง

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. แนวทางการรักษาควรมีการวางแผนร่วมกันระหว่างนักแก้ไขการพูด ครูประจำชั้น ครูที่ปรึกษา นักจิตวิทยา จิตแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ในโรงเรียน
2. ให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและครอบครัวให้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์ และแนวทางการป้องกันปัญหาดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
3. ให้คำแนะนำในการให้เด็กมีส่วนร่วมในการสื่อสารภายในชั้นเรียน โดยเริ่มจากการใช้ภาษาท่าทาง จากนั้นจึงค่อยๆเพิ่มเป็นการใช้คำพูด รวมถึงส่งเสริมให้เพื่อนในชั้นเรียนทำความเข้าใจกับแนวทางการสื่อสารของเด็ก
4. หลีกเลี่ยงการพูดแทนเด็ก หรือการกดดันให้เด็กพยายามพูดสื่อสาร
5. หากกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้การพูดให้เด็กร่วมทำในห้องเรียน โดยให้เด็กยังมีส่วนร่วมไปกับกิจกรรมการเรียนตามปกติ และให้เด็กเลือกกิจกรรมที่ต้องใช้การพูด โดยเป็นกิจกรรมที่เด็กรู้สึกสบายใจที่จะเริ่มต้นทำ
6. แบ่งช่วงเวลาที่ให้โอกาสเด็กได้พบกับครูผู้ดูแลเพื่อขอความช่วยเหลือ

#### จ. การส่งปรึกษาและการส่งตรวจเพิ่มเติม

นักแก้ไขการพูดควรดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ร่วมกับทีมบุคลากรด้านสาธารณสุขอื่นๆตามความเหมาะสม เช่น นักแก้ไขการได้ยิน กุมารแพทย์สาขาประสาทวิทยาและกุมารแพทย์สาขาพัฒนาการเด็ก โสต ศอ นาสิกแพทย์ ประสาทแพทย์ จิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ รวมถึงครูการศึกษาพิเศษ

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

เด็กที่มีภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์อาจมีภาวะพูดช้า ความผิดปกติด้านการสื่อความหมาย หรือภาวะอ่อนแรง จึงทำให้มีการหลีกเลี่ยงการพูดสื่อสารเนื่องจากกังวลที่จะถูกล้อเลียนจากเสียงพูดที่ไม่ชัดเจน และคุณภาพเสียง การมุ่งเน้นเป้าหมายการฝึกเพื่อแก้ไขมีภาวะการไม่พูดในบางสถานการณ์ก่อนที่จะแก้ไขปัญหาด้านการพูดสื่อสาร อาจส่งผลดีกับเด็กในด้านเพิ่มความมั่นใจและสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับนักแก้ไขการพูด

#### เอกสารอ้างอิง

1. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders [Internet]. Developmental Language Disorder. NIDCD. 2022. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.nidcd.nih.gov/health/developmental-language-disorder>

2. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Spoken Language Disorders: Overview. 2023. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Spoken-Language-Disorders/>

### 3. ความบกพร่องด้านการสื่อความหมายจากทักษะการรู้คิดบกพร่อง

#### Cognitive - Communication Disorders (CCD)

##### ก. นิยาม

ความผิดปกติของกระบวนการสื่อความหมายทั้งด้านความเข้าใจและ/การใช้ภาษาซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องของทักษะการรู้คิด (cognition) ความบกพร่องของทักษะทางภาษาอาจพบเพียงทักษะใดทักษะหนึ่งหรือหลายทักษะรวมกัน ได้แก่ การฟังเข้าใจภาษา การพูด การอ่าน การเขียน นอกจากนี้ทักษะการรู้คิดบกพร่องยังส่งผลให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการประกอบกิจวัตรประจำวัน เข้าสังคม ความสามารถในการเรียนและการทำงาน

สาเหตุอาจมาจากโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ภาวะบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury: TBI) เนื้องอกในสมอง (brain tumor) สมองติดเชื้อ (brain infection) ภาวะชัก (seizure) รวมถึงการเสื่อมถอยของระบบประสาท (neurodegenerative condition)

เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึง 2 กลุ่มโรคที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม ความบกพร่องด้านการสื่อความหมายจากทักษะการรู้คิดบกพร่อง ได้แก่ สมองซีกขวาได้รับความเสียหาย (Right Hemisphere Damage: RHD) และภาวะสมองเสื่อม (major neurocognitive disorders/dementia)

สมองซีกขวาได้รับความเสียหาย (Right Hemisphere Damage: RHD)

ความผิดปกติของกระบวนการสื่อความหมายภายหลังสมองซีกขวาซึ่งเป็นสมองซีก nondominant hemisphere ได้รับความเสียหาย สาเหตุมาจากโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะบาดเจ็บทางสมอง เนื้องอกในสมอง สมองติดเชื้อ ภาวะชัก ความบกพร่องทางภาษาที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละรายมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริเวณและขนาดของรอยโรคในสมองซีกขวา ประกอบด้วย 3 ด้านหลัก ดังนี้

##### 1. วจนปฏิบัติศาสตร์ (pragmatics) แบ่งเป็น 3 ด้านย่อย ๆ ดังนี้

- Linguistic apragmatism: ผู้ป่วยมีปัญหาทั้งการแปลความหมายและการแสดงออกในเชิงมุกตลก คำพูดเสียดสีประชดประชัน คำพูดกำกวมที่สามารถตีความหมายได้หลายอย่าง (ambiguous) ภาษาภาพพจน์ (figurative language) อีกทั้งมีความยากลำบากในการสรุปใจความของเรื่องราวที่ได้ยินหรือตีความการพูดอ้อม (indirect speech act) เริงสุภาพของคู่สนทนา

- Paralinguistic apragmatism: ผู้ป่วยไม่สามารถปรับน้ำเสียง ระดับเสียง ความดัง ท่วงทำนองในการพูด (aprosodic) ให้เหมาะสมต่อบุคคลและสถานการณ์ได้

- Extralinguistic apragmatism: ผู้ป่วยมีปัญหาทั้งการแปลความหมายและการแสดงออกที่ไม่ใช้คำพูด ทั้งสีหน้า แววตา ท่าทาง น้ำเสียงของคู่สนทนา

2. การสื่อสารระดับข้อความ (discourse) ผู้ป่วยมีความสามารถในการเล่าเรื่องจำกัด มีความยากลำบากในการเรียบเรียงสิ่งที่ตนเองต้องการจะเล่า มีปัญหาการเลือกใช้คำเชื่อมทำให้เนื้อหาไม่ต่อเนื่องกัน ในขณะที่สนทนา ผู้ป่วยมีความยากลำบากในการคงหัวข้อการสนทนา มักพูดนอกตรงประเด็น (tangentiality) พูดเยิ่นเย้อ (verbosity) หรือพูดเรื่องของตนเองมากเกินไป (egocentrism) เมื่อพูดผิดหรือคู่สนทนาไม่เข้าใจ ผู้ป่วยไม่สามารถปรับแก้ไขคำพูดของตนเองหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้คู่สนทนาเข้าใจได้

3. ทักษะการรู้คิด-การสื่อสาร (cognitive-communication skill) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีทักษะการรู้คิดด้านต่าง ๆ บกพร่องซึ่งส่งผลให้ความสามารถในการสื่อสารลดลง เช่น ความบกพร่องด้านความสนใจจดจ่อ (attention) หลุดความสนใจในระหว่างสนทนา ไม่สามารถฟังถ้อยความยาวต่อเนื่องได้ ความบกพร่องด้านความจำ (memory) ไม่สามารถจดจำข้อมูลที่เพิ่งได้ยินหรือเพิ่งอ่านได้ รวมถึงความบกพร่องด้านการบริหารจัดการ (executive function) นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีภาวะบกพร่องด้านการมองเห็นและรับรู้มิติสัมพันธ์ (visual-spatial perception impairment) มีอาการละเลยร่างกายซีกซ้าย (unilateral left neglect) ผู้ป่วยจะไม่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่มาจากกระตุ้นทางด้านซ้าย เช่น มองไม่เห็นคนที่ยืนทางซ้าย ไม่สนใจตอบเวลามีคนมาพูดคุยด้วยจากด้านซ้าย อ่านหนังสือเฉพาะตัวอักษรที่อยู่ฝั่งขวาของหน้ากระดาษ

เนื่องด้วยผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีความสามารถขององค์ประกอบทางภาษาอื่น ๆ ยกเว้นด้านวัจนปฏิบัติศาสตร์ หลงเหลืออยู่ ยังสามารถพูดโต้ตอบได้คล่อง ส่วนใหญ่จึงไม่ได้รับการประเมินและวินิจฉัยว่ามีปัญหาด้านการสื่อสารตั้งแต่เนิ่น ๆ ทำให้โอกาสในการถูกส่งต่อมาเข้ารับบริการฝึกพูดน้อย เมื่อเวลาผ่านไปปัญหาด้านการสื่อสารที่ไม่ได้รับการฝึกเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการทำงานและการเข้าสังคม

ภาวะสมองเสื่อม (Major Neurocognitive Disorders/Dementia)

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน ฉบับที่ 5 ให้คำนิยามภาวะสมองเสื่อมเป็นภาวะที่สมรรถภาพการทำงานของสมองถดถอยลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความบกพร่องของการรู้คิดอย่างน้อยในด้านใดด้านหนึ่ง ได้แก่ ความใส่ใจเชิงซ้อน (complex attention) ความสามารถด้านการบริหารจัดการ (executive function) การเรียนรู้และความจำ (learning and memory) การใช้ภาษา (language) ความสามารถด้านการรับรู้การเคลื่อนไหว (perceptual-motor) และความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัว (social cognition) ความบกพร่องดังกล่าวส่งผลกระทบต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน การทำงาน และการเข้าสังคม ทั้งนี้ไม่พบอาการเพ้อ (delirium) โรคทางจิตเวชอื่น ๆ ร่วมในขณะที่เข้ารับการวินิจฉัย

ภาวะสมองเสื่อมเกิดจากการเสื่อมถอยของโครงสร้างและการทำงานของระบบประสาท (neurodegeneration) อย่างค่อยเป็นค่อยไป และไม่สามารถรักษาให้หายกลับมาเป็นปกติได้ เช่น โรคอัลไซเมอร์ (alzheimer disease) การตายของเนื้อสมองจากโรคหลอดเลือดสมอง (vascular disease)

การเสื่อมของเนื้อสมองบริเวณ frontal lobe และ temporal lobe (frontotemporal lobar degeneration) และการสะสมของ Lewy body ในเซลล์ประสาท (Lewy body disease) นอกจากนี้โรคหรือภาวะทางกายบางกลุ่มอาจก่อให้เกิดอาการสมองเสื่อม (potentially reversible dementia) เช่น ภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองที่มีความดันปกติ (normal pressure hydrocephalus) ภาวะพร่องวิตามินบี 12 (Vitamin B12 deficiency) ภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์ (hypothyroidism) ผลหรือพิษจากยาที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาท อาการสมองเสื่อมนี้มักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ระยะเวลาที่เป็นโรคไม่เกิน 6 เดือน ทั้งนี้เมื่อรักษาโรคหรือยุติการใช้ยา อาการสมองเสื่อมจะดีขึ้นตามลำดับ จึงจำเป็นต้องจำแนกสาเหตุของการเกิดภาวะสมองเสื่อมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Neurocognitive Disorder/Mild Cognitive Impairment) เป็นภาวะที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของสมองเมื่อเข้าสู่วัยชรา กับภาวะสมองเสื่อม ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความบกพร่องของ การรู้คิดอย่างน้อยด้านใดด้านหนึ่ง แต่ความบกพร่องนี้ยังไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และเมื่อทดสอบทางจิตประสาทมาตรฐานยังไม่ถึงเกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นสมองเสื่อม ทั้งนี้ หากได้รับการวินิจฉัยและเริ่มบำบัดฟื้นฟูตั้งแต่นั้น ๆ จะช่วยชะลอการเข้าสู่ภาวะสมองเสื่อมได้

ความสามารถในการสื่อสารของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมหรือผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยมีความแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของสมอง ระยะของโรค ผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะแรกยังสามารถสื่อสารโต้ตอบได้ ผู้ป่วยอาจมีปัญหาการคงหัวการสนทนา พูดโต้ตอบไม่ตรงประเด็น มีปัญหาการนึกคำศัพท์ ใช้เวลาคิดคำพูดเพื่อจะโต้ตอบนานกว่าปกติ ใช้คำหรือเสียงพยัญชนะต้นอื่นแทน (semantic and phonemic paraphasia) หรือพูดอธิบายอ้อมค้อม (circumlocution) ส่วนผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะกลาง ผู้ป่วยเป็นฝ่ายริเริ่มการสนทนาลดลง มีปัญหาการนึกคำมากมากขึ้น พูดโต้ตอบเป็นคำ หรือวลีสั้น ๆ ส่วนใหญ่มักผิดพลาด ไวยากรณ์ อาจพูดหรือถามคำถามเดิมซ้ำ ๆ (repetitious/perseveration) เริ่มมีปัญหาการฟังเข้าใจประโยคที่มีความยาวซับซ้อน เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสุดท้าย ความเข้าใจและการแสดงออกทางภาษาจะลดลงอย่างเห็นได้ชัด ผู้ป่วยเริ่มสื่อสารโต้ตอบได้จำกัด บางครั้งพูดถึงเรื่องราวในอดีตที่ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังพูดคุยอยู่ อาจพูดหรือถามคำถามเดิมซ้ำ ๆ (repetitious/perseveration) ออกเสียงที่ไม่มีความหมาย (jargon) พูดตามคำพูดของคนอื่นโดยไม่รู้ความหมาย (echolalia) หรือบางรายอาจไม่พูดสื่อสารเลย (mute)

## ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. ชักประวัติและทบทวนเวชระเบียน (ภาคผนวก 1.5)
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและครอบครัว
  - การรับรู้ถึงภาวะการรู้คิดบกพร่องไป ทั้งในมุมมองของผู้ป่วย และคนในครอบครัว
  - การสื่อสารของผู้ป่วยขณะเข้าร่วมสังคมบริบทต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับครอบครัว เพื่อน ไปจนถึงสังคมในที่ทำงาน

- ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน
- ความคาดหวังทั้งตัวผู้ป่วยและครอบครัว
- ความสามารถในการเข้าถึงบริการ

### 3. ประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูด

### 4. ประเมินความสามารถทางภาษาและการพูด

4.1 การคัดกรอง สำหรับประเทศไทย ยังไม่มีแบบคัดกรองที่ใช้สำหรับประเมินผู้ป่วยที่มีความบกพร่องด้านการสื่อความหมายจากทักษะการรู้คิดบกพร่องโดยเฉพาะ ทั้งนี้ นักแก้ไขการพูดสามารถรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถทางภาษาและการพูดของผู้ป่วยได้ ดังนี้

- ผู้ป่วยสมองซีกขวาได้รับความเสียหาย ได้แก่

ประเมินด้านวจนปฏิบัติศาสตร์ (linguistic/paralinguistic/extralinguistic pragmatic) ระหว่างพูดคุยชักประวัติกับผู้ป่วย พิจารณาทั้งด้านความเข้าใจและการใช้ภาษาที่เหมาะสม

ประเมินการสื่อสารระดับข้อความ ประเมินได้ทั้งในระหว่างพูดคุยชักประวัติโดยสังเกตทักษะการสนทนา การให้ผู้ป่วยตอบคำถาม/สรุปใจความเกี่ยวกับบทความ หรือใช้สื่อรูปภาพเหตุการณ์ทั่วไป สังเกตความสามารถในการอธิบายเล่าเรื่องทั้งการบรรยายละเอียดของเหตุการณ์ ความสอดคล้องของเรื่องราว คำศัพท์ที่เลือกใช้ การเรียบเรียงคำตามหลักไวยากรณ์

- ผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม ได้แก่

ประเมินความเข้าใจภาษาโดยให้ผู้ผู้ป่วยฟังทำตามคำสั่งตั้งแต่ระดับง่ายไปจนถึงซับซ้อน การชี้ระบุคำศัพท์ การฟัง/อ่านเรื่องสั้นและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องราวที่เกิดขึ้น

การแสดงทางภาษาโดยให้ผู้ผู้ป่วยพูดระบุคำศัพท์ (confrontation naming) นึกและบอกคำศัพท์ภายในระยะเวลาที่กำหนด (verbal fluency) เช่น อาจให้บอกคำศัพท์ที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะต้นเสียงเดียวกัน (letter/phonemic fluency) หรือคำศัพท์ที่อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน (semantic/category fluency)

4.2 การประเมินโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ปัจจุบันมีเพียงแบบทดสอบอะริโซนาสำหรับวัดความผิดปกติของการสื่อความหมายในผู้ที่มีภาวะความจำเสื่อม (Arizona Battery for Communication Disorders of Dementia: ABCD) โดยอภิญญา ตรีภักดิชัย ในปี พ.ศ. 2544 เท่านั้นที่เป็นแบบประเมินมาตรฐานจากประเทศที่ถูกนำมาแปลผ่านกระบวนการปรับข้ามวัฒนธรรม ใช้สำหรับประเมินความสามารถทางภาษาและการพูดโดยละเอียด รวมถึงทักษะการรู้คิดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อความหมาย สามารถวินิจฉัยแยกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมออกจากผู้สูงอายุปกติได้ หากนักแก้ไขการพูดต้องการความสามารถทางด้านภาษาและการพูดเพิ่มเติม หรือต้องการประเมินเฉพาะเจาะจงทักษะใดทักษะหนึ่งทางภาษา สามารถประยุกต์ใช้แบบทดสอบอื่น ๆ ของอะเฟเซียได้เช่นเดียวกัน ได้แก่

- แบบทดสอบ Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE) โดยรจนา ทรรทรานนท์ ในปี พ.ศ. 2526

- แบบทดสอบ The Thai Adaptation of Western Aphasia Battery test (Thai WAB) โดยรจนา ทรรทรานนท์ และคณะ ในปี พ.ศ. 2540

- แบบทดสอบ The Thai Shortened Token Test โดยณัฐา ไตรศักดิ์พล ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งปรับปรุงมาจากแบบทดสอบ The Thai Token Test โดยชนัดถ์ อาคมานนท์ ในปี พ.ศ. 2532

- แบบทดสอบ Thai Adaptation of Naming Test-Revised (TANT-Revised) โดย วรางคณา สีนาคล้วน ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งปรับปรุงมาจากแบบทดสอบ Thai Adaptation of Naming Test โดยนัคมณ ผาสุข ในปี พ.ศ. 2547

#### 5. ประเมินทักษะการรู้คิด ดังนี้

คัดกรองเบื้องต้น ตัวอย่างการทดสอบทักษะการรู้คิดในด้านต่าง ๆ

- ด้านความสนใจจจ่อ สามารถทดสอบโดยการให้ยกมือเมื่อได้ยินคำเป้าหมาย การจับคู่ตัวเลขกับสัญลักษณ์ตามตัวอย่าง การลบเลขถอยหลัง การนับวัน/เดือนถอยหลัง

- ด้านความจำ สามารถทดสอบโดยการให้ฟังชุดคำ/ตัวเลข หลังจากเวลาผ่านไปให้ผู้ป่วยพูดทวนคำ/ตัวเลขเหล่านั้นอีกครั้ง การให้ฟังเรื่องสั้น จากนั้นให้เล่าทวนซ้ำหรือตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง

- ด้านการบริหารจัดการ สามารถทดสอบโดยการให้พูดตามตัวเลขไปข้างหน้าหรือถอยหลัง หรือให้ระบุชื่อสีของตัวอักษรแทนการอ่านคำ (The Stroop Color and Word Test: SCWT) การให้คำนวณโจทย์ปัญหา

- ด้านการรับรู้ก่อดมิติสัมพันธ์ สามารถทดสอบโดยการให้วาดรูปนาฬิกา (clock drawing) วาดรูปตามแบบ (figure copying) การลากเส้นแบ่งกึ่งกลางเส้นตรง (line bisection) การขีดฆ่าเส้น/รูปภาพที่กำหนด (line/figure cancellation task) ผู้ป่วยที่มีภาวะละเอียดซีกซ้ายมักวาดรูปทรงบิดเบี้ยว ขาดองค์ประกอบภาพในด้านซ้าย เวลาขีดเส้นจะเบี่ยงเบนออกจากแนวกลาง หรือไม่เห็นสิ่งที่อยู่ด้านซ้ายของกระดาษ

5.2 ประเมินโดยใช้แบบคัดกรอง แบบคัดกรองที่สามารถเลือกใช้ได้ ได้แก่ Thai Mental State Examination (TMSE) และ Montreal Cognitive Assessment (MoCA test) สำหรับผู้ป่วยอ่านหนังสือไม่ได้ สามารถเลือกใช้ Modified Thai Mental State Examination (MTMSE) หรือ MoCA-B แทนได้

ทั้งนี้การประเมินทั้งความสามารถทางภาษาและการพูด รวมถึงการประเมินทักษะการรู้คิด นักแก้ไขการพูดควรเข้ารับการอบรมการใช้แบบประเมินต่าง ๆ เพื่อเข้าใจวิธีการประเมินและสามารถแปลผลได้อย่างถูกต้อง



## ค. การแก้ไข

### 1. ผู้ป่วยสมองซีกขวาได้รับความเสียหาย

การวางแผนฝึกในผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรเริ่มต้นจากการสร้างความตระหนักรู้ถึงปัญหาการสื่อสารให้กับผู้ป่วย วิธีการฝึกสามารถแบ่งเป็น 2 วิธีหลัก ประกอบด้วย restorative approach ซึ่งมุ่งเน้นการฟื้นฟูเฉพาะเจาะจงในทักษะภาษาหรือการรู้คิดที่บกพร่องไป และ compensatory approach ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวใช้กลยุทธ์อื่น ๆ เข้ามาทดแทนเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตประจำวัน เข้าสังคมและทำงานได้แม้ยังมีทักษะทางภาษาและการรู้คิดที่บกพร่องอยู่

ตัวอย่าง กิจกรรมที่ช่วยฝึกและกลยุทธ์ที่ช่วยด้านวจนปฏิบัติศาสตร์และการสื่อสารระดับข้อความ เช่น

ฝึกการสนทนาในหัวข้อที่กำหนด บันทึกภาพหรือเสียงของผู้ป่วยขณะสนทนาโดยนักแก้ไขการพูด แนะนำกลยุทธ์ที่ช่วยให้การสนทนาเป็นไปอย่างราบรื่น

ฝึกรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่นและตนเอง โดยการให้ดูสื่อที่เป็นรูปภาพหรือวิดีโอและพูดคุยเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

ฝึกการเรียบเรียงคำพูดโดยให้เติมข้อความลงในชุดภาพลำดับเหตุการณ์

ฝึกเข้าใจความหมายของคำกลุ่มพ้องเสียง พ้องรูปหรือคำที่มีความหมายแฝง

ฝึกการใช้น้ำเสียงในตำแหน่งคำที่หลากหลายด้วย contrastive stress task หรือแนะนำให้ผู้ผู้ป่วยพูดบอกอารมณ์และความรู้สึกของตนเองหรือให้ครอบครัวถามหากไม่เข้าใจอารมณ์ที่ส่งผ่านมาทางน้ำเสียงเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน

ตัวอย่าง กิจกรรมที่ช่วยฝึกและกลยุทธ์ที่ช่วยทักษะการรู้คิดด้านต่าง ๆ เช่น

ฝึกความสนใจจดจ่อ โดยให้ผู้ผู้ป่วยบวก-ลบเลข ระบุเสียงหรือภาพเป้าหมายตามที่กำหนด หรืออาจใช้กลยุทธ์ เช่น การจัดโต๊ะทำงานให้มีเฉพาะอุปกรณ์จำเป็นเพื่อลดการรบกวนขณะทำงาน

ฝึกความจำ โดยให้ผู้ผู้ป่วยพูดชุดคำที่ได้ยินหลังจากเวลาผ่านไป หรืออาจใช้กลยุทธ์ เช่น การตั้งนาฬิกาเตือนเมื่อใกล้วัน-เวลานัด การจดบันทึก การพูดทวนซ้ำกับตนเอง

ฝึกความสามารถด้านการบริหารจัดการ สามารถอ่านเพิ่มเติมได้ที่หัวข้อ “ความบกพร่องด้านความคิดเชิงบริหาร”

ฝึกการรับรู้จากภาวะการละเลยร่างกายซีกซ้าย วิธีที่นิยมคือ visual scanning โดยนำสิ่งเร้ามากระตุ้นระบบสัมผัสที่ร่างกายซีกซ้ายของผู้ป่วย เช่น ใช้นิ้วมือ แปรง หรือเสียงต่าง ๆ หรืออาจฝึกให้อ่านบทความโดยทำเครื่องหมายหรือเน้นข้อความที่ขอบกระดาษฝั่งซ้าย

### 2. ผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม

การฝึกกระตุ้นการสื่อสารสำหรับผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะต้น นักแก้ไขการพูดวิเคราะห์ปัญหาการสื่อสารและแนะนำกลยุทธ์การสื่อสาร (communication strategies) ให้กับผู้ป่วย ครอบครัวและ/หรือผู้ดูแลสอนให้ผู้ป่วยเรียนรู้การแนะนำตนเองเมื่อมีอาการนึกคำลำบาก โดยฝึกให้ผู้ผู้ป่วยฟังคำพูดของตนเองมากขึ้น เช่น ฟังข้อมูลคำศัพท์ที่ตนเองพูดออกมาขณะกำลังอธิบายถึงคำเป้าหมาย (semantic self-cueing) หรือฟังคำที่ตนเองออกเสียงไม่ชัดแล้วค่อย ๆ คิดต่อยอดไปถึงเสียงพยัญชนะต้นที่เป็นเสียงเป้าหมาย (phonemic self-cueing) หรือสอนการพูดสื่อสารในระดับสนทนาผ่าน script training ทั้งนี้ นักแก้ไขการพูดควรส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม เช่น เล่นเกม ร้องเพลง กิจกรรมเหล่านี้ช่วยกระตุ้นทักษะการรู้คิดและการสื่อสารผ่านการพูดคุยมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยคนอื่น ๆ

ในกลุ่มผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะกลาง นักแก้ไขการพูดเน้นแนะนำ สอนวิธีการสื่อสารให้กับครอบครัวและ/หรือผู้ดูแลเป็นหลักมากกว่าฝึกกระตุ้นผู้ป่วยโดยตรง เป้าหมายการสื่อสารในระยะนี้ต้องการให้ผู้ผู้ป่วยยังคงมีความสนใจการพูดคุย สื่อสารบอกความต้องการ และกระตุ้นการรับรู้ตามความเป็นจริง (reality orientation) ผ่านการพูดคุยเรื่องราวในชีวิตประจำวัน หรือการพูดคุยถึงเรื่องราวในอดีตที่ผู้ป่วยจดจำได้ (reminiscence therapy)

ในกลุ่มผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะสุดท้าย นักแก้ไขการพูดเน้นแนะนำครอบครัวและ/หรือผู้ดูแลในการปรับสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน เช่น การมีปฏิทินหรือนาฬิกาในบ้านเพื่อกระตุ้นการรับรู้วัน-เวลา การติดป้ายสัญลักษณ์อย่างเด่นชัดหน้าห้องน้ำ เปิดไฟให้มีแสงสว่างเพียงพอ ลดเสียงรบกวนต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็นภายในบ้าน เป็นต้น สอนการใช้อุปกรณ์เสริมต่าง ๆ (external aids) เพื่อช่วยลดอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตประจำวัน รวมถึงการเลือกใช้การสื่อสารทางเลือก (Augmentative & Alternative Communication: AAC) ที่เหมาะสมกับผู้ผู้ป่วย

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. อธิบายเกี่ยวกับสาเหตุ ลักษณะความผิดปกติ การแก้ไข การพยากรณ์ของโรค และร่วมกันกำหนดเป้าหมายการฝึก เน้นย้ำความสำคัญของครอบครัวในการฝึกกระตุ้นภาษาและการพูดให้กับผู้ป่วยที่บ้าน
2. แนะนำเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อม และจัดหาอุปกรณ์เสริมที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย

#### จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม (พิจารณาเป็นรายบุคคล)

1. ส่งปรึกษาจักษุแพทย์เพื่อตรวจระดับการมองเห็น วัดลานสายตา
2. ส่งปรึกษาโสต คอ นาสิกแพทย์และนักแก้ไขการได้ยินเพื่อตรวจการได้ยิน
3. ส่งปรึกษาจิตแพทย์เพื่อประเมินภาวะซึมเศร้า

4. ส่งปรึกษาแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและนักกิจกรรมบำบัดเพื่อประเมินภาวะกลืนลำบาก จัดอุปกรณ์ช่วยในการรับประทานอาหารของผู้ป่วย

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยอาจทักษะการรู้คิดอื่น ๆ บกพร่อง ควรส่งต่อผู้ป่วยไปเข้ารับการตรวจประเมินวินิจฉัยอย่างละเอียดกับแพทย์ (จิตแพทย์/อายุรแพทย์สาขาประสาทวิทยา/อายุรแพทย์สาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ) และควรได้รับการดูแลร่วมกับนักสหวิชาชีพอื่น ๆ เช่น นักกิจกรรมบำบัด นักจิตวิทยาคลินิก เป็นต้น

#### เอกสารอ้างอิง

รจนา ทรรทรานนท์. แบบทดสอบเพื่อการวินิจฉัยผู้ป่วยไทยที่เป็นอะเฟเซีย. วิทยาสารเสนารักษ์. 2526;36:333-41.

สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพฯ: ธนาเพลส; 2563.

Akamanon C. The assessment of auditory comprehension ability with a Thai adaptation of the Token test. Rama Med J. 1989;12:104-8.

American Speech-Language-Hearing Association. Dementia [practice portal].n.d.;[cited 2024 July 22]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Dementia/>.

American Speech-Language-Hearing Association. Right hemisphere disorder [practice portal]. n.d.; [cited 2024 Jul 18]. Available from: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Right-Hemisphere-Disorder/>.

Brookshire RH, McNeil MR. Introduction to neurogenic communication disorders. 8th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2015.

Dardaranda R, Potisuk S, Gandour J, Holasuit S. Thai Adaptation of The Western Aphasia Battery (WAB). Bulletin of Suanprung. 1997; 13(1): 16-21.

Harvey PD. Domains of cognition and their assessment. Dialogues Clin Neurosci. 2019;21(3):227-37.

Koonchit S. A study of naming ability in normal Thai adults based on age and educational in Bangkok using the Thai adaptation of naming test [thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2004.

Minga J, Sheppard SM, Johnson M, Hewetson R, Cornwell P, Blake ML. Apragmatism: The renewal of a label for communication disorders associated with right hemisphere brain damage. *Int J Lang Commun Disord.* 2023;58(2):651-66.

Ramsey A, Blake ML. Speech-language pathology practices for adults with right hemisphere stroke: What are we missing? *Am J Speech Lang Pathol.* 2020;29(2):741-59.

Rodriguez E, Belan AFR, Radanovic M. Cognitive-communication disorder following right hemisphere damage: Narrative production. *Cereb Circ Cogn Behav.* 2022;3:100147.

Sachdev PS, Blacker D, Blazer DG, Ganguli M, Jeste DV, Paulsen JS, et al. Classifying neurocognitive disorders: the DSM-5 approach. *Nat Rev Neurol.* 2014;10(11):634-42.

Sinakluan W, Makarabhirom K, Thadanipon K. Validity and reliability of the Thai Adaptation of Naming Test-Revised (TANT-Revised). *J Assoc Med Sci.* 2023;56(3):143-51.

Tompkins CA. Rehabilitation for cognitive-communication disorders in right hemisphere brain damage. *Arch Phys Med Rehabil.* 2012;93(1 Suppl):S61-9.

Treekittichai A. The comparison of communication performance of normal elderly and young adults on the Thai adaptaion of the Arizona Battery for Communication Disorders of dementia [thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2001.

Vongpipatana S, Chokkhatiwat K, Wongphaet P. A comparison between Rey-Osterrieth Complex Figure Copying Test versus a combined battery of 5 tests in patients with right hemispheric stroke. *J Thai Rehabil Med.* 2017;27(1):25-9.

## C ความผิดปกติของเสียงพูด

### 1. เสียงผิดปกติ (Voice Disorders)

#### ก. นิยาม

เป็นความผิดปกติของเสียงพูด เนื่องจากขาดคุณสมบัติที่ดีของคุณภาพเสียง (vocal quality) ระดับเสียง (pitch) ความดัง (loudness) การสั่นพ้องของเสียง (resonance) และ/หรือ ระยะเวลาของการออกเสียงพูด (duration) ทำให้เสียงพูดไม่เหมาะสมกับเพศ วัย หรือสังคม วัฒนธรรมเดียวกัน มีผลให้การสื่อสารบกพร่องไป โดยอาจมีสาเหตุดังต่อไปนี้

#### 1. สาเหตุทางกายภาพ (Organic voice disorders) ได้แก่

1.1 ความบกพร่องของโครงสร้างและกลไกการออกเสียง (structural voice disorders) (ได้แก่ Reinke's edema, Vocal polyps, Vocal nodules, [Contact ulcers](#), [Cysts](#), Sulcus vocalis, [Granuloma](#), [Hemorrhage](#), [Hyperkeratosis](#), [Laryngitis](#), [Leukoplakia](#), [Papilloma](#), [Trauma](#), [Miscellaneous growths](#), Hearing loss และ Presbylaryngis)

1.2 ความบกพร่องของระบบประสาทที่มาเลี้ยงกล่องเสียง (neurogenic voice disorders) (ได้แก่ [Paralysis/Paresis](#), [Spasmodic dysphonia](#), [Tremor](#) และโรคทางระบบประสาทอื่น ๆ เช่น [Parkinson's disease](#), [Myasthenia gravis](#), [ALS](#))

2. สาเหตุจากพฤติกรรมกรรมการออกเสียงไม่ถูกต้อง (Functional voice disorders) โดยมีรูปแบบต่าง ๆ ของการใช้กล้ามเนื้อในการออกเสียงผิดวิธี (ได้แก่ [Muscle tension dysphonia](#), [Anterior-posterior constriction](#), [Hyperabduction](#), [Hyperadduction](#), [Pharyngeal constriction](#), [Ventricular phonation](#) และ Vocal fold bowing)

3. สาเหตุทางอารมณ์และจิตใจ (Psychogenic voice disorders) (ได้แก่ [Conversion dysphonia or aphonia](#) และ [Puberphonia \(Mutational falsetto\)](#))

## ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.9)
2. ตรวจประเมินโครงสร้าง และการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด
3. ประเมินการออกเสียงแบบ Perceptual Assessment โดยการฟัง สังเกต หรือบันทึกเสียงของผู้ป่วยด้วยแถบบันทึกเสียง หรือวิดีโอทัศน์

3.1 ประเมินด้วยการฟัง เช่น ใช้ GIRBAS scale (G: Grade, I: Instability, R: Roughness, B: Breathiness, A: Asthenia, S: Strain; แต่ละหัวข้อมีการให้คะแนน 0-3 ได้แก่ 0: normal, 1: mild, 2: moderate, 3: severe)

3.2 การประเมินระยะเวลาการออกเสียงยาวที่สุดและคงที่ใน 1 ช่วงการหายใจที่ลึกที่สุด (maximum phonation time) ระยะเวลาของการนับเลขจากการหายใจเข้าลึกที่สุด (duration of connecting speech) เป็นต้น

4. วิเคราะห์เสียงโดยใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ (instrument assessment) โดยประเมินในห้องที่เงียบ ไร้เสียงรบกวน ขณะใช้เครื่องมือเพื่อตรวจ / ประเมินให้ปฏิบัติตามคู่มือของเครื่องมือต่างๆ ส่วนวิธีการเก็บตัวอย่างจากเสียงของผู้ป่วยให้ปฏิบัติเป็นมาตรฐาน ดังนี้

#### 4.1. โปรแกรมวิเคราะห์ตัวแปรต่าง ๆ ของเสียง

4.1.1 ผู้ป่วยนั่งศีรษะตั้งตรง สรีระอยู่ในท่าตรงผ่อนคลาย ริมฝีปากห่างจากไมโครโฟนประมาณ 10-15 เซนติเมตร

4.1.2 แจ้งผู้ป่วยให้หายใจเข้าลึกที่สุด ไม่ชะงักริมฝีปากหาไมโครโฟน เมื่อนักแก้ไขการพูดให้สัญญาณให้ผู้ผู้ป่วยออกเสียงและลากเสียงสระ อา โดยใช้ความดังเสียงคงที่ ไม่ตะโกน หรือออกเสียงเบาเกินไป ด้วยรูปปากที่ปกติ ไม่แคบเกินไป นักแก้ไขการพูดเริ่มบันทึกเสียงในโปรแกรมภายหลังที่ผู้ป่วยลากเสียงผ่านไป 2 วินาที

4.1.3 ข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เสียง ทางคลินิกมีหลายค่า แต่ที่นำมาใช้ประกอบการวินิจฉัย คือ ค่าความถี่มูลฐานของเสียง (fundamental frequency (F0)) ค่าความผันแปรของระดับเสียง (jitter) ค่าความผันแปรของความดัง (shimmer) และค่าสัดส่วนของค่าความกลมกลืนการสั่นของเส้นเสียงหารด้วยค่าเสียงรบกวน (harmonic to noise ratio (HNR)) โดยค่าที่ได้จากการเปล่งเสียงของผู้ป่วยให้เทียบกับค่ามาตรฐานของเครื่องมืออื่น ๆ

4.2 โปรแกรมวิเคราะห์ค่าการไหลของอากาศที่มาจากปอด แรงดันภายในไตกล่องเสียง การตรวจเพื่อให้ได้ข้อมูลปฏิบัติตามคู่มือของเครื่องมือ และการแปลผลให้เทียบกับค่ามาตรฐานของเครื่องมืออื่น ๆ

### ค. การแก้ไข

1. ฝึกฟังแยกเสียงระหว่างเสียงที่ปกติกับเสียงที่ผิดปกติ และแยกความแตกต่างของการใช้เสียงที่ถูกต้องกับการใช้เสียงที่ผิด

2. ฝึกหายใจโดยใช้กะบังลม

3. ฝึกพูดและหายใจอย่างถูกวิธี

4. ฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

5. ฝึกออกเสียงด้วยวิธีที่ถูกต้อง โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย เช่น การฝึกปรับระดับเสียงให้เหมาะสมกับเพศ และวัย

6. ฝึกให้ผู้ป่วยใช้ resonance voice ตามเสียงธรรมชาติของตนเอง

7. ฝึกทำบันทึกพฤติกรรมการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง

#### แนวทางการบำบัดเสียงสำหรับคนข้ามเพศ ([Gender Affirming Voice and Communication](#))

ออกแบบมาเพื่อช่วยให้บุคคลปรับการแสดงออกทางเสียงให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ทางเพศของตน แนวทางนี้จะถูกปรับให้เหมาะกับแต่ละบุคคลและมีเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ระดับเสียง (Pitch), เสียงก้อง (Resonance), ท่วงทำนองเสียง (Intonation) และลักษณะการสื่อสาร ต่อไปนี้คือ รายละเอียดของแนวทางการบำบัดเสียงสำหรับคนข้ามเพศ

##### 1. การประเมินเบื้องต้น

- การประเมินเสียง: วัดระดับเสียงพื้นฐาน (fundamental frequency), เสียงก้อง และคุณภาพของเสียง
- เป้าหมายของผู้รับการบำบัด: การพูดคุยอย่างละเอียดเกี่ยวกับเป้าหมายในการทำให้เสียงเป็นหญิง เป็นชาย หรือเป็นแบบไม่ระบุเพศ
- ประวัติทางการแพทย์: การพิจารณาความผิดปกติของเสียงหรือการพูดที่อาจมีอยู่ก่อนหน้านี้ รวมถึงการใช้ฮอร์โมนหรือการผ่าตัดที่อาจมีผลต่อเสียง (เช่น การผ่าตัดกล่องเสียง)

##### 2. การปรับเปลี่ยนระดับเสียง

- สำหรับผู้รับการบำบัดที่ต้องการเสียงเป็นหญิง: เป้าหมายหลักคือการเพิ่มระดับเสียงพื้นฐาน โดยระดับเสียงของผู้หญิงทั่วไปอยู่ระหว่าง 170-220 Hz ในขณะที่เสียงผู้ชายอยู่ที่ 85-180 Hz
- สำหรับผู้รับการบำบัดที่ต้องการเสียงเป็นชาย: เป้าหมายหลักคือการลดระดับเสียง ซึ่งอาจได้รับความช่วยเหลือจากการใช้ฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน และการฝึกฝนจะเน้นไปที่การรักษาสุขภาพเสียงในขณะที่เสียงต่ำลง

##### 3. การปรับเปลี่ยนเสียงก้องและคุณภาพของเสียง

- การปรับเสียงก้อง: เสียงผู้หญิงมักจะก้องในส่วนหัว ในขณะที่เสียงผู้ชายจะก้องในส่วนหน้าอก
- การควบคุมการหายใจ: เทคนิคการหายใจเพื่อให้สามารถควบคุมการใช้ลมหายใจสำหรับการรักษาคุณภาพเสียงและเสียงก้องได้อย่างเหมาะสม
- การปรับรูปร่างของช่องเสียง: การปรับรูปร่างของช่องเสียงสามารถช่วยเปลี่ยนเสียงก้องให้เสียงมีลักษณะเป็นหญิงหรือเป็นชายมากขึ้น

##### 4. ท่วงทำนองเสียงและจังหวะการพูด

- ท่วงทำนองเสียง: การพูดแบบผู้หญิงมักมีการเปลี่ยนแปลงระดับเสียงที่ชัดเจนมากกว่า และมักจะขึ้นเสียงในตอนท้ายของประโยค ในขณะที่การพูดแบบผู้ชายมักจะมีระดับเสียงที่คงที่

- การฝึกจังหวะเสียง: รวมถึงการฝึกจังหวะการพูด ความหนักเบาของเสียง และความต่อเนื่องในการพูดให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ทางเพศ

#### 5. ความเร็วในการพูดและการออกเสียง

- ความเร็วในการพูด: การพูดแบบผู้หญิงมักมีความเร็วที่มากกว่าเล็กน้อย ในขณะที่การพูดแบบผู้ชายอาจจะช้าลงเพื่อให้เสียงมีลักษณะหนักแน่นมากขึ้น

- การออกเสียง: การพูดแบบผู้หญิงมักจะมีการออกเสียงที่ชัดเจนกว่า ในขณะที่การพูดแบบผู้ชายอาจเน้นไปที่การออกเสียงที่ผ่อนคลายและต่ำกว่า

#### 6. การสื่อสารแบบอวัจนภาษา

- ภาษากาย: การสอนให้เสียงและการแสดงออกทางร่างกายสอดคล้องกัน เช่น การใช้ท่าทาง การแสดงออกทางสีหน้า และท่าทางร่างกาย

- การแสดงออกทางสีหน้าและการมองตา: รวมถึงการฝึกฝนการแสดงออกและการใช้สัญญาณทางสังคมที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของเสียง

#### 7. การดูแลสุขภาพเสียงและการรักษา

- การดูแลสุขภาพเสียง: ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรักษาสายเสียงให้มีสุขภาพดี เช่น การดื่มน้ำให้เพียงพอ การหลีกเลี่ยงการใช้เสียงมากเกินไป และการพักเสียงเมื่อจำเป็น

- การฝึกการหายใจ: การเสริมสร้างกล้ามเนื้อกระบังลมเพื่อสนับสนุนการใช้เสียงอย่างต่อเนื่อง

- การป้องกันการใช้เสียงที่เกินกำลัง: เทคนิคการป้องกันการตึงของกล้ามเนื้อกล่องเสียงระหว่างการฝึกเสียง

#### 8. การสนับสนุนทางอารมณ์และจิตใจ

- การให้คำปรึกษาและการสนับสนุน: มักรวมถึงการสนับสนุนด้านอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของเสียง เช่น ความทุกข์หรือความกังวลใจเกี่ยวกับการพูดในที่สาธารณะ

- กลุ่มสนับสนุน: การแนะนำให้เข้าร่วมกลุ่มสนับสนุนการฝึกเสียงข้ามเพศ หรือหาเพื่อนร่วมทางในการฝึกฝนเสียง

#### 9. เทคนิคขั้นสูง

- การผ่าตัดเสียง: สำหรับบางคน การผ่าตัดเช่น การลดความยาวของสายเสียงหรือการผ่าตัดกล่องเสียงเป็นทางเลือกหนึ่ง แต่การบำบัดเสียงยังคงสำคัญหลังการผ่าตัด



- การประเมินเสียงของตนเองและการรับข้อเสนอแนะ: การใช้เครื่องบันทึกเสียง การฝึกหน้ากระจก และแอปที่ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระดับเสียงและเสียงก้อง

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. อธิบายกลไกการพูดในคนปกติและของผู้ป่วย และแนะนำถึงสาเหตุ ขั้นตอนการรักษา การพยากรณ์โรคและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและ/หรือญาติ
2. แนะนำสุขนิสัยในการใช้เสียง (Vocal hygiene education)
3. การประยุกต์/เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเพื่อลดพฤติกรรมการใช้เสียงไม่ถูกวิธี

#### จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม

1. การตรวจ วินิจฉัยจากโสต ศอ นาสิกแพทย์
2. ตรวจการได้ยิน (บางราย)

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

1. ถ้ามีปัญหาที่ต้องรักษาทางการแพทย์ ให้ส่งผู้ป่วยไปเข้ารับการรักษาจากแพทย์ก่อน
2. ถ้าฝึกเสียงมานาน 3-6 เดือนแล้วเสียงยังไม่ดีขึ้น ควรประเมินซ้ำ ปรับเทคนิคหรือพิจารณาส่งปรึกษาไปยังที่ซึ่งมีเครื่องมือและความชำนาญ หรือ/ส่งพบ โสต ศอ นาสิกแพทย์เพื่อพิจารณาการรักษาร่วมกัน

#### เอกสารอ้างอิง

1. Adler RK, Hirsch S, Mordaunt M. Voice and Communication Therapy for the Transgender/Transsexual Client: A Comprehensive Clinical Guide. Plural Publishing; 2012.
2. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Voice and Voice Disorders. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/slp/clinical/voice-disorders/>
3. Boone DR, McFarlane SC, Von Berg SL, Zraick RI. The voice and voice therapy (10th ed.). Boston, MA: Pearson; 2020
4. Carew L, Dacakis G, Oates J. The Effectiveness of Oral Resonance Therapy on the Perception of Femininity of Voice in Male-to-Female Transsexuals. J. Voice. 2007;21(5): 591-603.
5. Dejonckere PH, Remacle M, Fresnel-Elbaz E, Woisard V, Crevier-Buchman L, Millet B. Differentiated perceptual evaluation of pathological voice quality: reliability and correlations

with acoustic measurements. Revue De Laryngologie - Otologie - Rhinologie, 1996; 117(3), 219-224.

6. Hirano M. Clinical examination of voice. New York: Springer Veriag; 1981.

7. Prathanee B. Frequency occurrences of sounds in adults at Khon Kaen. Siriraj Hos Gaz. 1998; 50:1058-1063

8. Prathanee B. Time and frequency of maximum phonation time of normal Thai children. Journal of Multilingual Communication Disorders. 2003;1: 71-78.

9. Stemple JC, Roy N, Klaben BK. Clinical Voice Pathology; Theory and Management. 6th ed. CA: Singular Publishing; 2020.

10. Titze IR, Verdolini Abbott K. Vocology: The science and practice of voice habilitation. Salt Lake City, Utah: NCVS; 2012.

## 2. การพูดโดยไม่ใช้กล่องเสียง (Alaryngeal Speech)

### ก. นิยาม

เป็นวิธีการอย่างหนึ่ง ในการฟื้นฟูความสามารถในการสื่อความหมายของผู้ไร้กล่องเสียง ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเอากล่องเสียงออกไปทั้งหมด โดยอาจมีสาเหตุจากโรค เช่น มะเร็งกล่องเสียง หรือมีสาเหตุจากการบาดเจ็บที่รุนแรงบริเวณกล่องเสียง หรือจากสาเหตุอื่น ๆ การตัดกล่องเสียงออกไปทั้งหมดทำให้ไม่มีเสียงสำหรับพูด ผู้ไร้กล่องเสียงจึงต้องได้รับการฟื้นฟูความสามารถในการสื่อความหมาย ด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การเขียน การใช้ท่าทาง การใช้อุปกรณ์การสื่อสารเสริมและการสื่อสารทางเลือก (AAC) ทั้งแบบที่มีเทคโนโลยีต่ำและสูง (low and high-tech augmentative and alternative communication (AAC) devices) และการพูดโดยไม่ใช้กล่องเสียง (alaryngeal speech)

### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

#### 1. ก่อนผ่าตัด

1.1 การทบทวนเวชระเบียน เพื่อรวบรวมประวัติการตรวจวินิจฉัย การบำบัดรักษาที่ได้รับ แผนการบำบัดรักษาฟื้นฟูสภาพ และปัญหาต่าง ๆ

1.2 รวบรวมประวัติที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางการสื่อความหมาย (ภาคผนวก 1.10)

1.3 ตรวจสอบประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด การหายใจ การดมกลิ่น การรับรส และการกลืน

1.4 ประเมินความพร้อมทางร่างกาย อารมณ์ และจิตใจของผู้ป่วยและญาติ

## 2. หลังผ่าตัด

2.1 ตรวจสอบประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เปลี่ยนแปลงไปหลังผ่าตัด ทั้งระบบการหายใจ การรับรส การดมกลิ่น และการกลืน

2.2 ประเมินความพร้อมของสภาพร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และ ความต้องการรูปแบบของการสื่อสารที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตภายหลังผ่าตัด

## ค. การแก้ไข

การพูดโดยไม่ใช้กล่องเสียง (alaryngeal speech) ซึ่งเป็นวิธีการฟื้นฟูความสามารถในการสื่อความหมายด้วยเสียงพูดที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ ทดแทนกล่องเสียงที่ถูกเอาออกไป วิธีการสร้างเสียงสำหรับการพูดขึ้นมาใหม่มี 3 วิธี ได้แก่ การพูดโดยใช้หลอดอาหาร (esophageal speech) การพูดโดยใช้อุปกรณ์ช่วยพูด (tracheoesophageal puncture (TEP), voice prosthesis) และการพูดโดยใช้เครื่องช่วยพูด (artificial larynx)

1. การพูดโดยใช้หลอดอาหาร (esophageal speech) เป็นการฝึกสร้างคลื่นเสียงขึ้นมาใหม่ โดยใช้แหล่งกำเนิดเสียงภายในร่างกาย โดยการนำอากาศลงไปกักไว้ที่หลอดอาหารส่วนบนและเคลื่อนอากาศนั้นกลับออกมาทางปาก แรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของอากาศทำให้เยื่อผนังคอส่วน pharyngoesophageal (PE) segment สั่นและเกิดเป็นคลื่นเสียงส่งผ่านเข้าไปในช่องปาก เมื่อมีการขยับปากลิ้นขากรรไกรและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง คลื่นเสียงจะถูกแปรเสียงเป็นคำพูด เช่นเดียวกับการพูดตามปกติ แต่เสียงที่ได้จะมีความด้อยทั้งคุณภาพเสียง ความดัง และระดับเสียง

2. การพูดโดยใช้อุปกรณ์ช่วยพูด (tracheoesophageal puncture (TEP), voice prosthesis) เป็นการพูดของผู้ไร้กล่องเสียงที่ได้รับการผ่าตัดใส่อุปกรณ์ช่วยพูด ได้แก่ tracheoesophageal puncture (TEP), voice prosthesis เพื่อเชื่อมต่อระหว่างหลอดลมกับหลอดอาหาร เสียงจะถูกสร้างขึ้นในจังหวะหายใจออก เมื่อปิด stoma แรงลมจากปอดไหลกลับเข้าสู่หลอดอาหารส่วนบนในปริมาณที่มาก ทำให้เยื่อผนังคอส่วน pharyngoesophageal (PE) segment สั่นเกิดเป็นคลื่นเสียงส่งผ่านเข้าไปในช่องปาก เมื่อมีการขยับปากลิ้นขากรรไกรและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง คลื่นเสียงจะถูกแปรเสียงเป็นคำพูด เช่นเดียวกับการพูดตามปกติ โดยเสียงที่ได้จะมีความด้อยทั้งคุณภาพเสียง ความดัง ระดับเสียง โกล้เคียงเสียงที่เกิดจากเส้นเสียง

3. การพูดโดยใช้เครื่องช่วยพูด (artificial larynx) เครื่องช่วยพูด เป็นเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งพลังงานผลิตคลื่นเสียง โดยปล่อยคลื่นเสียงผ่านผิวหนังบริเวณ oropharynx เมื่อมีการขยับปากลิ้นขากรรไกรและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง คลื่นเสียงจะถูกแปรเสียงเป็นคำพูด เช่นเดียวกับการพูดตามปกติ แต่เสียงที่

ได้มีลักษณะคล้ายเสียงของหุ่นยนต์ เนื่องจากเสียงที่ได้เป็นเสียงสังเคราะห์ ที่เกิดจากกลไกการผลิตเสียงของเครื่องช่วยพูดในแต่ละโมเดล แต่ปัจจุบันนี้มีเครื่องช่วยพูดบางโมเดลที่สามารถสังเคราะห์เสียงได้เป็นธรรมชาติเหมือนเสียงที่เกิดจากเส้นเสียง แต่ยังมีใช้ไม่แพร่หลาย

การใช้เครื่องช่วยพูด สามารถพูดได้ตลอดเวลา ไม่ต้องสัมพันธ์กับจังหวะหายใจเข้าหรือหายใจออก ไม่ต้องกลืนหายใจ และ ไม่ต้องหายใจแรง เพราะมีแหล่งกำเนิดเสียงอยู่ที่เครื่องช่วยพูด ส่งผ่านมาจากภายนอก ร่างกาย การออกแรงขยับปากลิ้นขากรรไกรให้มากขึ้นจะช่วยจะเพิ่มขึ้นเพื่อความชัดเจน

## ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้ป่วยและญาติ ควรได้พบนักแก้ไขการพูด ก่อนเข้ารับการผ่าตัด total laryngectomy เพื่อรับทราบข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย การดูแลสุขภาพ และวิธีการฟื้นฟูความสามารถในการสื่อความหมายหลังจากเป็นผู้ไร้กล่องเสียง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยและญาติลดความวิตกกังวล และมีความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด

### 1. การให้คำปรึกษาแนะนำก่อนผ่าตัด

1.1 การรักษา และผลของการผ่าตัดที่มีต่อการสื่อความหมาย และการดำเนินชีวิต

1.2 โครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด

1.3 การสื่อสารทดแทนภายหลังการผ่าตัด ได้แก่ การขยับปากพูด การเขียน การใช้ท่าทาง การใช้อุปกรณ์การสื่อสารเสริมและการสื่อสารทางเลือก (AAC) และการพูดโดยไม่ใช้กล่องเสียง

1.4 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพูดโดยไม่ใช้กล่องเสียงด้วยวิธีการต่างๆ

1.4.1 กลไกการเกิดเสียง และ คุณภาพของเสียง

1.4.2 ข้อบ่งชี้ในการใช้

1.4.3 ข้อจำกัด

1.4.4 ค่าใช้จ่าย

1.5 แสดงสื่อวีดิทัศน์ตัวอย่างการพูดแบบไม่ใช้กล่องเสียงในแบบต่าง ๆ

1.6 แนะนำให้รู้จักบุคคล หรือกลุ่มผู้ไร้กล่องเสียงที่เคยผ่านประสบการณ์มาก่อน

### 2. การให้คำปรึกษาแนะนำหลังผ่าตัด

2.1 การเปลี่ยนแปลง และการปฏิบัติตนภายหลังการผ่าตัด

2.1.1 การดูแลรูหายใจ (stoma)

- 2.1.2 การฝึกปรับรส และดมกลิ่น
- 2.1.3 การบริหารกล้ามเนื้อคอบ่าไหล่
- 2.1.4 การบริหารกล้ามเนื้อช่วยการกลืน
- 2.1.5 สุขอนามัย และการออกกำลังกาย
- 2.1.6 อาการเปลี่ยนแปลงที่ต้องพบแพทย์โดยเร็วที่สุด

2.2 การขึ้นทะเบียนเป็นผู้พิการทางการสื่อความหมาย และสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ

2.3 การทำบัตรประจำตัว เป็นผู้ที่หายใจผ่านรูที่คอ (stoma) เพื่อให้ได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสมเมื่อต้องช่วยหายใจหรือให้ออกซิเจน ต้องให้ผ่านรูที่คอเท่านั้น

2.4 องค์กร สมาคม ได้แก่ สมาคมผู้ไร้กล่องเสียงแห่งประเทศไทย ชมรมผู้ไร้กล่องเสียงของโรงพยาบาลต่าง ๆ

#### จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม ได้แก่

1. ตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของการกลืน
2. ส่งปรึกษาสหสาขาวิชาชีพ อื่นๆ ตามความเหมาะสม

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

การสื่อความหมายของผู้ไร้กล่องเสียงมีหลายวิธี การเลือกวิธีที่เหมาะสมต้องพิจารณาเป็นแต่ละรายไป เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการด้านคุณภาพและประสิทธิภาพของการสื่อความหมาย โดยต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องหลายประการ ได้แก่ อายุ สุขภาพทั่วไป สุขภาพจิต อาชีพ สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม อาารมณ์ กรอบเวลาและแผนการรักษา ความรุนแรงของโรค ภาวะแทรกซ้อน ความพร้อมของร่างกาย การสนับสนุนจากครอบครัว ความสามารถในการใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์ เป็นต้น

#### เอกสารอ้างอิง

American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Preferred Practice Patterns for the Profession of Speech-Language Pathology. 2024. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/policy/pp2004-00191/>

Brook I, Goodman JF. Tracheoesophageal voice prosthesis use and maintenance in laryngectomees. *International Archives of Otorhinolaryngology*. 2020;24(04):535–538. <https://www.scielo.br/j/iao/a/X6VSZFNCs4VSHwDYBH4WXqp/?lang=en>

Tang CG, Sinclair CF. Voice Restoration After Total Laryngectomy. *Otolaryngol Clin North Am*. 2015 Aug;48(4):687-702. doi: 10.1016/j.otc.2015.04.013.

Kaye R, Tang CG, Sinclair CF. The electrolarynx: voice restoration after total laryngectomy. *Med Devices (Auckl)*. 2017 Jun 21; 10:133-140. doi: 10.2147/MDER.S133225.

### 3. การฝึกพูดในผู้ป่วย มะเร็งของศีรษะลำคอ

#### (Head and Neck Cancer)

##### ก. นิยาม

มะเร็งของศีรษะลำคอ หมายถึง มะเร็งที่เกิดขึ้นในเยื่อบุผิวทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจส่วนบนและบริเวณลำคอ โดยตำแหน่งที่พบได้แก่ ริมฝีปาก ด้านหน้าสองในสามของลิ้น เหงือก แก้ม ฟันปาก เพดานปาก เหงือก ต่อมน้ำลาย คอหอย โพร่งจมูกและไซนัส ทอนซิล และกล่องเสียง ซึ่งรอยโรคและกระบวนการรักษา มีผลกระทบต่อกรพูดและการกลืน

##### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. การทบทวนเวชระเบียน เพื่อรวบรวมประวัติการตรวจวินิจฉัย การบำบัดรักษาที่ได้รับแผนการบำบัดรักษาฟื้นฟูสภาพ และปัญหาต่างๆ

2. รวบรวมประวัติที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางการสื่อความหมาย เบื้องต้น (ภาคผนวก 1.11) จากนั้นใช้แบบประเมินโดยละเอียด ตามประเภทของความผิดปกติที่พบ ได้แก่ แบบประเมิน ปัญหาการพูดไม่ชัด แบบประเมิน ปัญหาเสียงขึ้นจมูก แบบประเมิน ปัญหาเสียงผิดปกติ แบบประเมิน ปัญหาการกลืนผิดปกติ

3. ตรวจประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับตามประเภทของความผิดปกติ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม ได้แก่

3.1 Clinical assessment

3.2 Instrumental assessment

4. ประเมินความพร้อมทางร่างกาย อารมณ์ และจิตใจของผู้ป่วยและญาติ

### ค. การแก้ไข

1. ตามปัญหาหรือประเภทของความผิดปกติที่ตรวจพบ
2. หากมีหลายปัญหาให้พิจารณาเรียงลำดับความเร่งด่วน ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงและความสำคัญ ของปัญหาอย่างเหมาะสม เช่น แก้ไขปัญหาการสำลักก่อนแก้ไขปัญหาพูดไม่ชัด

### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้อง

1. การฟื้นฟูและสร้างเสริมสุขภาพกาย สุขภาพจิตให้แข็งแรง
2. งดปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ บุหรี่ สุรา เพื่อป้องกันการเป็นซ้ำ
3. มาติดตามการตรวจรักษาจากแพทย์ โดยเคร่งครัด
4. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลง และรีบพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยและรับการรักษาได้ทันเวลา ป้องกันการลุกลามแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ๆ อาการสำคัญ ได้แก่ น้ำหนักลด เบื่ออาหาร กลืนลำบาก กลืนติด หายใจลำบาก เสียงแหบ หูอื้อ การฟังไม่ชัด จับความไม่ได้ ปวดศีรษะตามัว ภาพซ้อน มีแผลเรื้อรังในช่องปาก ลิ้น เสมหะเป็นเลือด มีก้อนที่คอ
5. การบริหารหรือคงพิสัยด้านการเคลื่อนไหว การฝึกสหสัมพันธ์ของกระบวนการกลืน การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกลืนและการพูด

### จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม

การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม ได้แก่ ปัญหาพูดไม่ชัด ปัญหาเสียงขึ้นจมูก ปัญหาเสียงผิดปกติ ปัญหาการกลืนผิดปกติ และการส่งปรึกษาสหสาขาวิชาชีพ อื่น ๆ ตามความเหมาะสม

### ฉ. ข้อเสนอแนะ

การตรวจวินิจฉัย การบำบัดแก้ไข การฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะลำคอ หายขาด ไม่มีภาวะแทรกซ้อน มีชีวิตยืนยาว ไม่กลับเป็นซ้ำ มีคุณภาพชีวิตที่ดี แม้จะอยู่ในระยะสุดท้าย จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกันจากหลาย ๆ ฝ่าย จึงควรมีการส่งต่อให้กับทีมสหวิชาชีพ ตามสภาพปัญหาในเวลาที่เหมาะสม เพื่อเข้ารับการตรวจวินิจฉัย บำบัดแก้ไขและฟื้นฟูสภาพ

## เอกสารอ้างอิง

1. American Speech-Language-Hearing Association. Preferred Practice Patterns for the Profession of Speech-Language Pathology. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/policy/pp2004-00191/>
2. Barbon CEA, Chepeha DB, Hope AJ, Peladeau-Pigeon M, Waito AA, Steele CM. Mechanisms of Impaired Swallowing on Thin Liquids Following Radiation Treatment for Oropharyngeal Cancer. J Speech Lang Hear Res. 2020 Sep 15;63(9):2870-2879. doi: 10.1044/2020\_JSLHR-19-00220.
3. Ebersole B, McCarroll L, Ridge JA, Liu JC, Bauman J, Donnelly S, Galloway TJ. Identification and management of late dysfunction in survivors of head and neck cancer: Implementation and outcomes of an interdisciplinary quality of life (IQOL) clinic. Head Neck. 2021 Jul;43(7):2124-2135. doi: 10.1002/hed.26681.
4. Hagedorn C, Lu Y, Toutios A, Sinha U, Goldstein L, Narayanan S. Variation in compensatory strategies as a function of target constriction degree in post-glossectomy speech. JASA Express Lett. 2022 Apr;2(4):045205. doi: 10.1121/10.0009897.

### 4. การฝึกพูดในผู้ป่วยที่มีการเจาะคอ และหรือการพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ

#### (Tracheostomy and Ventilator Dependence)

##### ก. นิยาม

การเจาะคอ (tracheostomy)

คือการผ่าตัด เปิดผิวหนังบริเวณคอด้านหน้า แล้วสอดท่อ (tracheostomy tube) เข้าไปในหลอดลมคอ (trachea) เพื่อให้อากาศสามารถผ่านเข้าสู่หลอดลมและปอดของผู้ป่วยได้โดยไม่ต้องหายใจผ่านช่องจมูก ช่องคอส่วนบนและเส้นเสียง แต่จะทำให้ผู้ป่วยไม่มีเสียงพูด การเจาะคอ อาจทำเพียง ชั่วคราว หรือบางรายอาจต้องเจาะคอตลอดชีวิต

การเจาะคอในช่วงแรก จะสอดท่อ (tracheostomy tube) คาไว้ หากต้องเจาะคอเป็นระยะเวลานาน หรือตลอดชีวิต แพทย์จะพิจารณาช่วงเวลาที่เหมาะสม ในการถอด tracheostomy tube ออกเหลือเพียง รูเปิด (stoma) เท่านั้น ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ tracheostomy tube สามารถฟื้นฟูเสียงขึ้นมาใหม่ผ่านกลไกการทำงานของ tracheostomy tube แบบต่าง ๆ ได้แก่ digital occlusion, capping, or plugging the



tracheostoma, talking tracheostomy tube, one-way speaking valve ซึ่งแพทย์จะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสม ตามอายุ ขนาดของลำคอ สภาพร่างกาย ความแข็งแรงของปอดและกล้ามเนื้อช่วยหายใจ ความต้องการเสียงเพื่อการสื่อสาร และความสามารถของผู้ป่วยในการควบคุมอุปกรณ์เพื่อผลิตเสียง การพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ (ventilator dependence)

หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีรอยโรคต่าง ๆ ที่ทำให้ระบบการหายใจล้มเหลว ไม่สามารถหายใจอย่างมีประสิทธิภาพได้ด้วยตนเอง จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ (ventilator) ซึ่งอาจใช้เพียงชั่วคราวหรือบางรายอาจต้องใช้ตลอดชีวิต

นักแก้ไขการพูด มีบทบาทสำคัญในการ ประเมินและตรวจวินิจฉัย แก้ไขฟื้นฟูความผิดปกติด้านการสื่อความหมาย และการกลืน ตลอดจนวางแผนการช่วยเหลือฟื้นฟูสภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และการเลือกใช้วิธีการสื่อความหมายที่เหมาะสม กับช่วงเวลา สภาพปัญหา ความต้องการด้านคุณภาพ และประสิทธิภาพของการสื่อความหมายที่สอดคล้องกับสถานะของผู้ป่วยแต่ละราย

#### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. การทบทวนเวชระเบียน เพื่อรวบรวมประวัติการตรวจวินิจฉัย การบำบัดรักษาที่ได้รับแผนการบำบัดรักษาฟื้นฟูสภาพและปัญหาต่าง ๆ
2. รวบรวมประวัติที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางการพูด การกลืน (ภาคผนวก 1.12)
3. ตรวจประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด การหายใจ การกลืน
4. ประเมินการใช้ tracheostomy tube, ventilator
5. ประเมินความพร้อมทางร่างกาย อารมณ์ และจิตใจของผู้ป่วย และความต้องการรูปแบบของการสื่อสารที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตภายหลังการเจาะคอและการพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ
6. ประเมินความพร้อมของญาติและผู้ดูแล

#### ค. การแก้ไข

1. ผู้ป่วยที่เจาะคอ การฝึกควบคุมการพูดผ่าน stoma / tracheostomy tube ชนิดที่ใช้การอุดทำให้เกิดเสียงพูด มีขั้นตอนดังนี้

1.1 หายใจเข้าผ่าน stoma ใช้นิ้วโป้งของมือข้างถนัด อุด stoma / tracheostomy tube แล้วหายใจออก พร้อมกับอ้าปากออกเสียงพูด เช่น อา อุ แอ แอ โอ อี จากนั้นฝึกควบคุมการออกเสียงให้สัมพันธ์กับจังหวะการอุดและการควบคุมลมหายใจเข้า-ออก ให้เป็นธรรมชาติ เหมือนกับจังหวะการพูดก่อนก่อนเจาะคอ

1.2 ฝึกพูดเป็นคำและขยายคำพูดให้ยาวขึ้นตามลำดับ จนสามารถควบคุมการออกเสียงพูดเป็นประโยค และใช้พูดคุยสื่อสารได้อย่างมีคุณภาพ

2. ผู้ป่วยที่ต้องพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ การฟื้นฟูสภาพด้านการสื่อความหมาย ต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยเป็นหลัก ซึ่งวิธีการสื่อสารที่ปลอดภัย ได้แก่ การขยับปากพูด ให้คู่สนทนาอ่านปาก การเขียน การใช้ท่าทาง การใช้อุปกรณ์การสื่อสารเสริมและการสื่อสารทางเลือก (AAC) ทั้งแบบที่มีเทคโนโลยีต่ำและสูง (low-and high-tech augmentative and alternative communication (AAC) devices ส่วนการฝึกใช้เสียงพูดต้องพิจารณาความเหมาะสม เช่น duration of weaning respirator, spontaneous breathing trial, the cuff leak

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้อง

1. ความจำเป็นในการเจาะคอ การใส่ท่อช่วยหายใจ การพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ และแผนการรักษาที่เกี่ยวข้อง
2. การเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ได้แก่ การหายใจ การเปล่งเสียง การไอ การขับเสมหะ การกินอาหาร การกลืนอาหาร
3. หลักการทำงานของเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยใช้ ได้แก่ เครื่องช่วยหายใจและชนิดของ tracheostomy tube
4. การดูแลสุขอนามัยต่าง ๆ ได้แก่ การทำความสะอาด ช่องปาก stoma, tracheostomy tube, endotracheal tube, การใช้ผ้าปิดstoma, การป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจ, การติดเชื้อของแผลเจาะคอ
5. การดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ไม่อุดตัน เช่น ไอขับเสมหะ การดูดเสมหะ การละลายเสมหะ
6. การควบคุมความชื้นของอากาศ อุณหภูมิของอากาศให้เหมาะสม
7. การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ สัญญาณชีพ (vital sign) ลักษณะและขนาดของ stoma ลักษณะของเสมหะและปริมาณการสำลักร่วมกับการให้ข้อแนะนำในการดูแลผู้ป่วยเจาะคอ
8. การบริหารหรือคงพิสัยด้านการเคลื่อนไหว การฝึกสหสัมพันธ์ของกระบวนการกลืน การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกลืนและการพูด

#### จ. การส่งต่อ

1. ตรวจวินิจฉัย ปัญหาเสียงผิดปกติ
2. ตรวจวินิจฉัย ปัญหาการกลืนผิดปกติ

3. ส่งปรึกษาสหสาขาวิชาชีพอื่น ๆ เพื่อตรวจวินิจฉัย บำบัด แก้ไข ฟันฟูตามความเหมาะสม

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะคอหรือต้องพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ มักมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับ ภาพลักษณ์ ความเป็นอยู่ ระยะเวลาของการใช้ชีวิต ร่วมกับการเจาะคอ การใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การใช้เครื่องมืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ปัญหาการสื่อสาร ปัญหาการสำลักอาหาร โดยเฉพาะ การสำลักเจ็บ ดังนั้น การให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรค การบำบัดแก้ไขฟันฟู และแผนการรักษา โดยทีมสหวิชาชีพ จะช่วยให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ ยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยลด ระยะเวลาการพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำนวนวันที่ต้องนอนโรงพยาบาล เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังต้องเฝ้าติดตามปัญหาที่อาจเกิดขึ้น หลังจากที่ยุติการเจาะคอ การใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ อาการเหนื่อยหอบ หายใจไม่สะดวก เหนื่อยง่าย เสียงแหบ เสียงเบา เสียงระดับเดียว สำลักอาหาร กลืนเจ็บ กลืนติด เป็นต้น

#### เอกสารอ้างอิง

- 1.American Speech-Language-Hearing Association. Preferred Practice Patterns for the Profession of Speech-Language Pathology. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/policy/pp2004-00191/>
- 2.Bonvento B, Wallace S, Lynch J, Coe B, McGrath BA. Role of the multidisciplinary team in the care of the tracheostomy patient. J Multidiscip Healthc. 2017 Oct 11;10:391-398. doi: 10.2147/JMDH.S118419.
- 3.Davis LA, Thompson Stanton S. Characteristics of Dysphagia in Elderly Patients Requiring Mechanical Ventilation. Dysphagia. 2004;19(1):7-14.
- 4.Davis D, Bears S, Barone J, Corvo P, Tucker J. Swallowing with a Tracheostomy Tube in Place: Does Cuff Inflation Matter? Journal of Intensive Care Medicine - J INTENSIVE CARE MED. 2002;17:132-5.

D ความผิดปกติที่ไม่สามารถจัดอยู่ในประเภทใดประเภทหนึ่ง

ความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities)

ก. นิยาม

เป็นความบกพร่องของการเรียนรู้ในเด็ก ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของกระบวนการทางจิตวิทยาพื้นฐาน (basic psychological process) อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างที่เป็นและเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความสามารถ เช่น ความจำ การรับรู้ทางการได้ยิน (auditory perception) การรับรู้ทางสายตาสายตา (visual perception) เป็นต้น ความผิดปกติของกระบวนการเหล่านี้ ส่งผลให้เกิดความบกพร่องด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ทักษะในการจำแนกคำ (word recognition skills) ความเข้าใจภาษา และปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์ โดยไม่นับรวมเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเนื่องจากความบกพร่องทางการมองเห็นทางการได้ยิน ภาวะสมองพิการ ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาด้านอารมณ์ สถานภาพทางเศรษฐกิจ หรือความด้อยโอกาสทางด้านวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน

#### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.13)
2. ประเมินความสามารถทางภาษาด้านต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน เช่น ITPA, MTDDA

#### ค. การแก้ไข

ฝึกและแก้ไขในรายที่มีปัญหาด้านภาษาและการพูด ด้วยการฝึกทักษะทางภาษาและการพูดในด้านที่ล่าช้าและฝึกทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเรียนรู้ทางวิชาการ โดยใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมร่วมกับเทคนิคต่าง ๆ เช่น Multi-sensory approach, Language-based program เป็นต้น

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. อธิบายถึงสาเหตุ ลักษณะความผิดปกติ การแก้ไข และการพยากรณ์โรค
2. อธิบายการปฏิบัติตัวของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่จะช่วยกระตุ้น และส่งเสริมการฝึกให้ได้ผล
3. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรงเรียนที่เหมาะสม และการพัฒนาความสามารถด้านอื่นๆ(ถ้ามี)
4. คำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิที่พึงจะได้จากบริการทางสังคมตามความเหมาะสมแต่ละราย

#### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม

1. การตรวจจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น
2. ตรวจการได้ยิน (บางราย)
3. การตรวจวัดระดับสติปัญญา

4. ส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ในกรณีที่มีปัญหาอื่นร่วมด้วย
5. ผลการเรียนรู้

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

1. การฝึกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับปัญหาของเด็กแต่ละราย ทั้งนี้เด็กจะต้องได้รับการดูแลจากผู้ปกครองและครูการศึกษาพิเศษอย่างใกล้ชิดเพื่อให้มีความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนในโรงเรียนต่อไป

2. การดูแลเด็กควรประกอบด้วย การให้ความช่วยเหลือทางการแพทย์ การให้ความช่วยเหลือทางการศึกษา การให้ความช่วยเหลือภายในครอบครัวและการให้ความช่วยเหลือทางสังคมร่วมกัน

#### เอกสารอ้างอิง

1. Owen RE. Language Disorders: A Functional Approach to Assessment and Intervention. (4th Eds.) USA: Pearson Education; 2004
2. Paul R. Language Disorders from Infancy through Adolescence: Assessment and Intervention (3rd Eds.). USA: Mosby; 2007.
3. Shipley KG, McAfee JG. Assessment in Speech-Language Pathology (3rd Eds.). USA Thomson: Delmar Learning; 2004.

#### 2. ความบกพร่องด้านภาษาเขียน (Written Language Disorders)

##### ก. นิยาม

สมาคมการพูด ภาษาและโสตสัมผัสวิทยาแห่งประเทศไทย (American Speech – Language and Hearing Association) ให้คำนิยามความบกพร่องด้านการเขียน (written language disorders) ว่าเป็นความบกพร่องที่เกี่ยวกับความคล่องแคล่วในการอ่าน (fluent word reading) ยกตัวอย่าง เช่นการถอดรหัสจากการอ่าน (reading decoding) และ การจดจำคำที่เห็นบอ่ยได้ (sight word recognition) ความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน (reading comprehension) การเขียนสะกดคำ การเข้าใจกฎเกณฑ์การสะกดคำ (orthography) การแสดงออกผ่านการเขียน (written expression) ดิสเล็กเซีย (dyslexia) เป็น คำศัพท์อีกคำหนึ่งที่ใช้กับความบกพร่องทางการอ่าน

อาการความบกพร่องด้านการเขียนตามลำดับพัฒนาการ

## 1. ลำดับขั้นเริ่มเรียนรู้ (ก่อนวัยเรียน)

- ความตระหนักรู้ด้านสัทวิทยา (phonological awareness) เด็กไม่สามารถจดจำการเรียงของหน่วยเสียง (sound patterns) แสดงออกถึงความตระหนักรู้ในพยางค์ มีความบกพร่องในการตระหนักรู้หน่วยเสียงย่อย การระบุ และการจัดการเสียงแต่ละเสียงในคำพูด การตระหนักรู้หน่วยเสียงนี้ มีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องตัวอักษร (letter knowledge)
- การเริ่มเรียนรู้การอ่าน (emergent reading) เด็กไม่รู้จักตัวอักษรพยัญชนะ ไม่สามารถเปลี่ยนหน้ากระดาษในหนังสือ มีความจำกัดในการตระหนักรู้เกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ มีความสนใจต่อสิ่งพิมพ์น้อยรวมถึงการชี้ไปที่รูปภาพในหนังสือ ไม่เข้าใจว่าคำที่เห็นสามารถแทนสิ่งของ กริยาท่าทาง หรือความคิด ไม่เข้าใจว่าคำที่แตกต่างกันสามารถมีความหมายเดียวกัน เช่น แก้ว และที่นั่ง; โกรธ และโมโห ไม่เข้าใจว่าคำที่เขียนจะสามารถเป็นตัวแทนคำพูดอย่างไร ไม่สามารถแก้งทำเป็นอ่านหนังสือโดยเล่าเรื่องจากความจำ และเด็กไม่สามารถจดจำชื่อของตนเองที่เขียนอยู่ในข้อความได้
- การเริ่มเรียนรู้การสะกดคำและการเขียน (emergent spelling/ writing) เด็กมีความจำกัดในการขีดเขียน หรือ “เขียนเล่น” โดยการวาดรูป และขีดเขียน ขาดความตระหนักว่าการวาดรูปและการเขียนเป็นสิ่งที่แตกต่างกัน ไม่สามารถคัดลอกเส้นตรงหรือรูปทรงง่ายๆ ได้ และไม่พยายามที่จะเขียนตัวอักษรและตัวเลข

## 2. ลำดับขั้นประถมต้น (early elementary level)

- ความตระหนักรู้ด้านสัทวิทยา (phonological awareness) เด็กมีความจำกัดในการตระหนักรู้ด้านสัทวิทยา ด้านการพูดสัมผัสคำ (spoken rhyming) การพูดรวมหน่วยเสียงในคำ (spoken blending) การพูดแยกหน่วยเสียงโดยการแจกลูก (segmenting spoken words) มีความบกพร่องด้านความตระหนักรู้ด้านสัทวิทยา คือ ความตระหนักเรื่องพยางค์ในคำ (syllable) ความตระหนักเกี่ยวกับพยัญชนะต้น-ส่วนที่เหลือของพยางค์หลังจากพยัญชนะต้น (onset-rime) และหน่วยเสียง (phoneme) เช่น แมว onset คือ “ม” และ “แ-ว” มีความลำบากในการตัดสินใจเกี่ยวกับหน่วยเสียง เช่น เลือกว่าคำใดในสามคำต่อไปนี้มีเสียงพยัญชนะแรกแตกต่างจากคำอื่น) ไม่รู้ว่าคำที่พูดประกอบด้วยเสียง มีความบกพร่องในการจัดการพยางค์และหน่วยเสียงในคำที่พูด
- การรู้จำคำศัพท์/การถอดรหัส (word recognition/decoding) เด็กมีความยากลำบากในการเรียกชื่ออักษร มีความยากลำบากในการเรียนรู้ตัวเลขตั้งแต่ 1 ถึง 10 ไม่สามารถชี้ไปยังตัวอักษรบนหน้ากระดาษ ไม่รู้ว่าตัวอักษรสามารถสร้างเป็นเสียงได้ มีความจำกัดในความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวอักษรกับเสียง ไม่สามารถจับคู่เสียงกับตัวอักษร ไม่เรียนรู้จักคำที่พบเจอบ่อยๆ มีความบกพร่องในการเชื่อมโยงคำพูดกับคำที่เขียน ไม่สามารถระบุการจัดเรียงของหน่วยเสียงในสิ่งพิมพ์ได้ เช่น ตาก กับ ปาก ไม่สามารถอ่านสะกดคำใหม่ที่พบได้ เมื่อคำที่อ่านไม่ตรงกับบริบทเด็กไม่สามารถทำการแก้ไขให้ถูกต้องได้ และมีการหยุดในขณะที่อ่านทำให้การอ่านไม่ลื่นไหล
- การเข้าใจในการอ่าน (reading comprehension) เด็กมีการแสดงถึงความสนใจในการเล่าเรื่องอย่างจำกัด มีความลำบากในการอ่าน และการเล่านิทานให้มีลำดับเรื่องราวที่ถูกต้อง ไม่สามารถอธิบายหัวใจ

ของเรื่องซึ่งประกอบด้วยใจความสำคัญ ตัวละครหลัก คำโครง และฉาก (สถานที่และเวลาในการเกิดเหตุการณ์) และมีความลำบากในการคาดการณ์ว่าจะเกิดอะไรขึ้นในนิทาน

เด็กมีความลำบากในการถาม และตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาในสิ่งพิมพ์ และมีความลำบากในการกล่าวถึงใจความสำคัญ และรายละเอียดที่ใช้ในการสนับสนุนจากบริบทของข้อมูลที่มีในสิ่งพิมพ์

- กระบวนการเขียน (writing process) เด็กไม่วาดรูปเพื่อเล่าเรื่อง ไม่ระบุหรือเขียนคำเกี่ยวกับภาพ ไม่สามารถเขียนชิ้นงานสั้นๆ มีความจำกัดในการใช้ประโยคที่หลากหลาย มีความยากลำบากในการวางแผนการเขียนของตัวเอง และมีความยากลำบากในการแก้ไขและปรับปรุงงานเขียนของตนเอง

- ผลงานการเขียน (writing product) เด็กไม่สามารถเขียนตัวอักษร ชื่อและนามสกุล ไม่วาดรูปเพื่อเล่าเรื่อง หรือ เรียกชื่อหรือเขียนเกี่ยวกับรูปภาพ ไม่สามารถเขียนได้ และไม่สามารถให้รายละเอียดในการเขียน

- การสะกดคำ (spelling) เด็กใช้ตัวอักษร 1 ถึง 3 ตัวในการสะกดคำที่มีหน่วยเสียงหลายหน่วยเสียง มีความลำบากในการสะกดคำตามที่ได้ยิน ไม่สะกดคำตามหน่วยเสียงที่ได้ยิน เช่น จัด แทน ตัด สะกดคำศัพท์ที่พบบ่อยได้ไม่ถูกต้อง เช่น ไซ้ มา เล่น และไม่สามารถระบุหรือแก้ไขคำที่สะกดผิดได้

### 3. ลำดับขั้นประถมปลาย (later elementary level and above)

- การรู้จำคำศัพท์/การถอดรหัส (word recognition/decoding) เด็กมีความบกพร่องในทักษะการถอดรหัสการอ่าน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความคล่องและความเข้าใจในการอ่าน

- การเข้าใจในการอ่าน (reading comprehension) มีความลำบากในการระบุความคลุมเครือของคำ และโครงสร้างประโยคที่มีหลายความหมาย ไม่เข้าใจระหว่างความแตกต่างของโครงสร้างและประเภทของข้อความรอบความคิดที่บ่งบอกโครงสร้างของข้อความและรวมถึง การเปรียบเทียบ ความแตกต่าง การเป็นเหตุเป็นผล และ ปัญหา และการแก้ไข มีความลำบากในการสรุปข้อมูลจากข้อความ ระบุสาระสำคัญ และรายละเอียดของข้อความ มีความลำบากในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจเจกบุคคล สถานการณ์ แนวคิด หรือกรอบความคิดของข้อมูลที่ได้จากข้อความ แสดงถึงความไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ที่แตกต่างในข้อความเช่น การเชิญชวน การบอกกล่าว การสร้างความบันเทิง แสดงถึงความไม่เข้าใจคำศัพท์เฉพาะ กรอบความคิด และเนื้อหา และเด็กมีปัญหาในการพัฒนา และใช้กลยุทธ์ในทักษะ ต่อไปนี้

- การจัดการกับรูปแบบการอ่านที่แตกต่างกัน

- การสนับสนุนความเข้าใจ การจัดเก็บ และการเรียกคืนข้อมูล รวมถึง: การสแกนเพื่อหาความเข้าใจ โครงสร้างและจุดสำคัญโดยใช้หัวข้อและหัวข้อย่อย การสร้างระบบล่าวางหน้า (เช่น การใช้ผังกราฟิก การตั้งคำถามล่วงหน้าก่อนการอ่านเพื่อเพิ่มความเข้าใจในประเด็นสำคัญ) การใช้คำถามท้ายบทและการอ่านซ้ำเพื่อเช็คความเข้าใจ และการจดบันทึก

- กระบวนการเขียน (writing process) เด็กมีความลำบากในการวางแผนการเขียน การค้นคว้าหัวข้อ และการจดบันทึกและการจัดระเบียบสิ่งที่บันทึกไว้ ใช้กลยุทธ์ที่ไม่เหมาะสมในการวางแผน และจัดระเบียบ

ข้อมูลที่เขียนในรูปแบบต่างๆ และมีทักษะในการแก้ไขที่ไม่ดี ไม่ตักหนักถึงข้อผิดพลาด และไม่มีกลยุทธ์ในการแก้ไขให้ถูกต้อง

- ผลงานการเขียน (writing product) เด็กใช้ประโยคที่มีไวยากรณ์ไม่ถูกต้องเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเพื่อน ใช้ประโยคที่สั้นๆ เด็กใช้ประโยคที่มีโครงสร้างไม่ซับซ้อน ใช้ภาษาในรูปแบบนามธรรมน้อย มีข้อผิดพลาดในการเขียนไวยากรณ์ ไม่สามารถตัดสินได้ว่าไวยากรณ์ในข้อความที่เขียนถูกหรือผิด ไม่ว่าจะตนเองหรือของผู้อื่น มีความลำบากในการเรียบเรียงเรื่องราว และอธิบาย ทำให้งานเขียนไม่มีความต่อเนื่อง เชื่อมโยง ไม่สามารถเชื่อมโยงความคิดและลงรายละเอียดไม่สามารถเขียนให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน และเด็กมีข้อผิดพลาดในการใช้เครื่องหมาย การเว้นวรรค และการจัดย่อหน้า

- การสะกดคำ (spelling) เด็กไม่สามารถสะกดคำ หรือระบุหน่วยเสียง และหลักการการสะกดคำได้ โดยเฉพาะคำที่มีแม่สะกดไม่ตรงมาตรา

## ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัยทางภาษาและการพูด

1. การคัดกรอง เมื่อสงสัยว่าเด็กมีความบกพร่องด้านการอ่านและการเขียนจำเป็นที่จะต้องคัดกรองทักษะด้านภาษาเขียน การคัดกรองชี้ให้เห็นว่าจะต้องดำเนินการประเมินเพิ่มหรือไม่ ไม่ใช่ผลของการวินิจฉัย ซึ่งการคัดกรองประกอบด้วย การคัดกรองโดยใช้แบบคัดกรองที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ใช้เครื่องมือที่ไม่เป็นทางการ เช่น เครื่องมือที่ออกแบบโดยนักแก้ไขการพูดเอง หรือ เครื่องมือการคัดกรอง ใช้การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ตัวอย่างภาษา ตัวอย่างการเขียน และการประเมินแบบพลศาสตร์ในผู้เรียนที่มีภาษาหลายภาษา เพิ่มการสังเกตกิจกรรมด้านการอ่านการเขียนในห้องเรียนและการรวบรวมข้อมูลจากครูในห้องเรียนและ ผู้ปกครอง เก็บข้อมูลความก้าวหน้าและติดตาม จากการตอบสนองต่อการได้รับบริการ และดูว่ามีการตอบสนองเป็นไปตามเกณฑ์หรือไม่ คัดกรองเสียงที่พูดไม่ชัด คัดกรองภาษาพูด

นอกจากนี้ควรมีการคัดกรองการได้ยินเพื่อให้มั่นใจว่าความบกพร่องของเด็กไม่ได้เกิดจากปัญหา การได้ยิน หรือถ้าเด็กใส่แว่นตา เด็กก็ควรที่จะใส่แว่นตาในขณะที่รับการประเมิน ประโยชน์ของการคัดกรองมีดังนี้ ความร่วมมือกับครูประจำชั้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการสอนด้านการตระหนักเรื่องหน่วยเสียง การสะกดคำ หรือคำศัพท์ เช่น การฝึกกระตุ้นก่อนส่งต่อ คำแนะนำในการประเมินภาษาอย่างครอบคลุม (ทั้งภาษาพูด และภาษาเขียน) คำแนะนำสำหรับการประเมินเสียงพูดอย่างละเอียด หากระบบเสียงคำพูดของเด็กไม่เหมาะสมกับอายุของพวกเขา

การส่งต่อเพื่อเข้ารับการตรวจประเมินการได้ยิน การส่งต่อเพื่อเข้ารับการตรวจสายตา หากการสังเกตระหว่างการตรวจคัดกรองชี้ให้เห็นถึงปัญหาการมองเห็นที่อาจเกิดขึ้น และการส่งต่อเพื่อเข้ารับการประเมินโดยนักกายภาพบำบัดและ/หรือนักกิจกรรมบำบัด หากการสังเกตลายมือในระหว่างการคัดกรองบ่งชี้ถึงปัญหาการเขียนที่เกิดจากการทำงานของกล้ามเนื้อ



2. การประเมิน (comprehensive assessment) การประเมินทักษะด้านการอ่านและการเขียนควรมีความเหมาะสมกับภาษา วัฒนธรรม และการใช้ภาษา โดยผู้ปกครอง คุณครู ครูการศึกษาพิเศษ และ นักแก้ไขการพูดมีส่วนร่วมในการประเมิน (ภาคผนวก 1.14)

การประเมินเป็นการประเมินแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการดังนี้ การประเมินภาษาด้านภาษาเขียนใช้แบบทดสอบที่เป็นทางการ และการประเมินภาษาด้านภาษาเขียนแบบไม่เป็นทางการผ่านการสังเกตการณ์ การเก็บตัวอย่างภาษา ในกิจกรรมต่าง ๆ

3. การซักประวัติ (case history) ดังต่อไปนี้

3.1 ประวัติพัฒนาการทางภาษา การพูด ความบกพร่องด้านการรู้หนังสือในครอบครัว ประวัติปัญหาการได้ยิน และการมองเห็น ภาษาที่ใช้ที่บ้าน ทางภาษาที่ใช้พูดคุย และภาษาเขียน ประวัติพัฒนาการด้านต่างๆ ความสนใจในกิจกรรมการอ่านและการเขียนของเด็ก ความเชื่อและการให้ความสำคัญเกี่ยวกับการรู้หนังสือ และความกังวลของครอบครัว และคุณครูเกี่ยวกับทักษะการอ่านและการเขียนของเด็ก

3.2 การคัดกรองการได้ยิน (hearing screening)

3.3 การประเมินเสียงพูด (speech sound assessment)

3.4 กระบวนการรับรู้สัทวิทยา (phonological processing)

- ความตระหนักรู้เรื่องสัทวิทยา (phonological awareness) การวิเคราะห์และการจัดการเสียงในคำพูด การตระหนักรู้เกี่ยวกับหน่วยเสียงย่อย (phonemic awareness) ในเมื่อมีการจัดการหน่วยเสียงย่อยในคำ ประเมินการแยกแยะเสียง (speech sound segmentation) การรวมเสียงในคำ (blending at the word) ประเมินเสียงพยัญชนะต้น-กลุ่มเสียงตามหลังพยัญชนะต้น (onset-rime) และประเมินหน่วยเสียง (phonemes)

- การดึงข้อมูลเสียงในคำกลับคืนมา (phonological retrieval) การดึงข้อมูลทางสัทวิทยา หน่วยเสียงที่เชื่อมกับตัวอักษร ความยากคือการใช้เสียงหนึ่งแทนอีกเสียงหนึ่ง การนึกเสียงไม่ออก ประเมินการดึงข้อมูลเสียงในคำกลับคืนมา โดยประเมินความเร็วในการเรียกชื่อ เช่น เรียกชื่อตัวอักษร หรือตัวเลข

- การจดจำสัทวิทยา (phonological memory) – การถอดรหัสและจัดเก็บเสียงในหน่วยความจำ การถอดรหัสเสียง ประเมินจากการให้พูดคำที่ไม่มีความหมายตาม

- การใช้สัทวิทยา ความสามารถในการพูดเสียงในภาษา การประเมินอาจรวมถึงการให้พูดคำที่มีความซับซ้อนของลำดับของเสียง

3.5 การสื่อสารทางสังคม (social communication)

3.6 ประเมินหลักสูตร (curriculum-based assessment)

- วิเคราะห์ภาษาที่ใช้ในหลักสูตร

- สังเกตการณ์เด็กในการทำกิจกรรมต่างๆในหลักสูตรโดยไม่ให้ความช่วยเหลือ

- ระบุช่องว่างระหว่างสิ่งที่หลักสูตรคาดหวังกับความสามารถของเด็ก

3.7 การประเมินการรู้หนังสือ (literacy assessment) ได้แก่ ทักษะด้านการอ่าน การเขียน และการสะกดคำ

3.7.1 การอ่าน (reading) วัตถุประสงค์ในการประเมินการอ่านเพื่อระบุกระบวนการการอ่านที่เด็กมีความบกพร่อง เช่น การถอดรหัส การระบุคำ การให้ความหมายของคำ การทำกระบวนการเหล่านี้เป็นอัตโนมัติ ประเมินความสามารถในการเชื่อมโยงการพูดกับความคล่องในการอ่าน การใช้ภาษา และการทำตามคำสั่ง การประเมินการอ่านยังรวมถึง การประเมินในทักษะต่อไปนี้

- ความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ (print awareness) การทำให้เด็กรู้ว่าหนังสือมีปกหน้าปกหลัง อ่านจากซ้ายไปขวา ตระหนักว่าจะเริ่มอ่าน และหยุดอ่านตรงไหน รู้ขอบเขตของคำแต่ละคำ และรู้จักสัญลักษณ์ต่างๆ

- ความตระหนักรู้ด้านสัทวิทยา (phonological awareness) ความตระหนักรู้หน่วยเสียงย่อย คำคล้องจอง การรวมเสียงในคำ การแยกเสียงในคำ การจัดการพยางค์และเสียง

- ความรู้เรื่องตัวอักษร (alphabet knowledge) รวมถึงชื่อตัวอักษรจาก ก ถึง ฮ และสระ

- หลักการเกี่ยวกับตัวอักษร (alphabetic principle) ความเข้าใจว่าตัวอักษรแต่ละตัวเป็นตัวแทนเสียงในคำพูด

- ความสามารถในการเชื่อมโยงเสียงกับตัวอักษร (sound-symbol correspondence) รู้ว่าเสียงใดเชื่อมกับตัวอักษรใด และการรวมกันของตัวอักษรทำให้เกิดเสียงใด

- การถอดรหัสหน่วยเสียงย่อย (phonemic decoding) ใช้ความรู้เรื่องเสียงและสัญลักษณ์ในการแยกแยะ และรวมเสียงในคำศัพท์ตามระดับความสามารถ และประเมินการอ่านคำที่เป็นคำที่ไม่มี ความหมาย

- ความสามารถในการปรับและเข้าใจเสียงที่แปรผันในคำ (set for variability) ความสามารถที่ได้มาจากการอ่านออกเสียงคำได้เหมาะสม และใช้ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และความสามารถด้านสัทวิทยาในการแก้ไขการออกเสียงที่ไม่ถูกต้องในคำ

- การรู้จักคำ (word recognition) ความสามารถในการระบุเรียกชื่อคำศัพท์เมื่ออ่าน จาก การถอดรหัสหรือ ความสามารถในการระบุคำที่พบเห็นบ่อยได้เป็นอัตโนมัติ การระบุคำต่อประเมินโดยใช้ คำศัพท์จริงที่มีความหมาย

- การอ่านอัตโนมัติ (reading automaticity) ความสามารถในการอ่านคำอย่างรวดเร็วและ ถูกต้อง

- ความคล่องแคล่วในการอ่าน (reading fluency) สามารถอ่านได้อย่างลื่นไหล และถูกต้อง ใช้ช่วงทำนองอย่างเหมาะสม และไม่มีการหยุดบ่อยขณะที่อ่านอย่างเห็นได้ชัด

- ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการเขียนภาพฉาย (knowledge of orthographic pattern) หรือ กฎเกณฑ์การสะกดคำ ในคำที่ไม่ได้สะกดตรงมาตรา เช่น मात्र ภาพ กษัตริย์ เป็นต้น

- ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและประเภทของข้อความ เช่นการเล่าเรื่อง กับการอธิบายความ (expository text) และ ความแตกต่างของวัตถุประสงค์ของข้อความ เพื่อการชักชวน เพื่อการแจ้งให้ทราบ เพื่อความบันเทิง

- ความเข้าใจจากการอ่าน (reading comprehension)

- ใช้กลยุทธ์ในการทำให้เกิดความเข้าใจ

- ใช้กลยุทธ์ในการแสดงถึงความเข้าใจบทความที่อ่าน

- ใช้กลยุทธ์ในการจัดประเภทของสิ่งที่อ่าน

3.7.2 การสะกดคำ (spelling) การประเมินการสะกดคำจะต้องประเมินทักษะ ต่อไปนี้

- ความตระหนักรู้ด้านสัทวิทยา (phonological awareness) รวมถึงการตระหนักรู้เรื่อง หน่วยเสียงย่อย (phonemic awareness) การแยกเสียงพยางค์ (segmenting syllables) พยัญชนะต้น-ส่วนที่เหลือของพยางค์หลังจากพยัญชนะต้น (onset-rime) หน่วยเสียง (phonemes) แยกแยะและระบุหน่วยเสียง และระบุพยางค์ที่เน้นย้ำ (identifying syllable stress)

- หลักการเกี่ยวกับตัวอักษร (alphabetic principle) ความเข้าใจว่าตัวอักษรแต่ละตัวเป็นตัวแทนเสียงในคำพูด

- ตระหนักรู้เกี่ยวกับรูปแบบการเขียนภาพฉาย (orthographic patterns awareness) หรือ กฎเกณฑ์การสะกดคำ ความตระหนักรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวอักษร-เสียง รูปแบบการเขียนภาพฉาย และกฎ ข้อจำกัดและความน่าจะเป็นในการเขียนภาพฉาย

- คลังตัวสะกด (orthographic lexicon) เป็นการเก็บข้อมูลของคำและส่วนของคำที่ใช้ในการเขียน ซึ่งช่วยให้เราจำและสะกดคำต่างๆ ได้ถูกต้องและรวดเร็ว

- ความหมายของคำและความรู้ (semantic awareness and knowledge) ความตระหนักรู้เกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์ และความเข้าใจในความหมายของคำ ซึ่งส่งผลต่อการสะกดคำ และใช้ความหมายของคำในการสะกดคำ รวมถึงการสะกดคำที่ออกเสียงเหมือนกันแต่สะกดและมีความหมายต่างกัน และคำที่มีรูปแบบตัวอักษร และมีความหมายร่วมกัน

- การสะกดคำอัตโนมัติ (spelling automaticity) การสะกดคำอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งต้องการคลังข้อมูลคำ (orthographic lexicon)

- แสดงความเข้าใจ (demonstrating understanding) ในส่วนประกอบหน่วยเสียงย่อย (phonemic) หน่วยคำ (morphological) และ การเขียนภาพฉาย (orthographic) ในบริบทการสะกดคำ

### 3.7.3 การเขียน (writing) การประเมินการเขียนประกอบด้วยการประเมินความสามารถของเด็กดังนี้

- การขีดเขียนบนกระดาษ (making marks on paper)
- การแสดงเจตจำนงที่จะสื่อความหมายในการเขียน (showing intent to communicate meaning in writing)
- การเขียนตัวอักษรทุกตัวในภาษาไทย (printing all letters of the alphabet)
- การเขียนชื่อและนามสกุล (printing first and last name)
- การเขียนชื่อภาพที่วาด (labeling pictures)
- การเขียนข้อความผ่านการคัดลอกหรือการเขียนตามคำบอก (producing conventional text via copying or dictation)
- การเขียนหรือพิมพ์ข้อความอย่างคล่องแคล่ว (demonstrating fluency with text production via handwriting and/or keyboarding)
- กระบวนการเขียน (writing process)
- การวางแผนและจัดระเบียบ การเขียนเนื้อหา การสะท้อนความคิด (planning and organizing, composing, reflection)
- การเขียนร่างแรก (drafting)
- การแก้ไขและตรวจสอบเนื้อหา การสะกดคำ และกฎเกณฑ์การเขียน (revising and editing content, spelling, and writing conventions)
- ผลลัพธ์ของการเขียน (writing product)
- ความคล่องแคล่ว (fluency) จำนวนคำที่เขียนในช่วงเวลาที่กำหนด
- คำศัพท์ และความหลากหลายของคำ (vocabulary and lexical diversity)
- การเลือกใช้คำ (word choice)
- การใช้เลือกใช้คำในบริบทของประโยค (word inflection in sentence contexts)
- การใช้คำที่มีหลายพยางค์ (use of multisyllabic words)
- การสร้างประโยค (sentence formulation) เช่น ความหลากหลายของประเภทประโยค
- การใช้ไวยากรณ์ที่ถูกต้อง (appropriate grammar of sentences)
- การใช้ความซับซ้อนของประโยค (sentence complexity)

- ถอดรหัสประโยคที่ง่ายและซับซ้อน (code for simple versus complex sentence)
- คำนวณอัตราการใช้หน่วยประโยค (calculate clause density ratios)
- คำนวณค่าเฉลี่ย (mean length of T-unit)
- ความสามารถในการเขียนตามประเภทการเขียนที่ถูกกำหนดให้ (ability to write within an assigned genre)
- ความสามารถในการตรวจสอบความสมบูรณ์ ความเป็นระเบียบ และความสอดคล้อง (ability to ensure completeness, organization, and cohesiveness)
- ความสามารถในการใช้กฎเกณฑ์การเขียน (writing conventions)

### ค. การแก้ไข

เป้าหมายของการฝึกกระตุ้น คือการพัฒนาภาษาและการสื่อสารในภาษาพูดและภาษาเขียนในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาของเด็ก โดยนักแก้ไขการพูดมีบทบาทที่สำคัญ

วิธีการบำบัด โปรแกรมการฝึกเพื่อให้เด็กรู้หนังสือ รวมถึงการถอดรหัส หรือการสะกดคำ ในระดับเสียง พยางค์ หรือคำ และความเข้าใจและการแต่งประโยคหรือข้อความ ถึงแม้ว่าจุดมุ่งหมายการฝึกอาจอยู่ที่ทักษะเฉพาะสิ่งที่สำคัญ คือ การสอนให้เด็กสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ

#### 1. วิธีการอ่าน การเขียน และการสะกดคำต่อไปนี้จะถูกนำไปใช้ในการฝึกให้กับเด็ก ดังต่อไปนี้

##### 1.1 การอ่าน (Reading)

- วิธีการที่นำโครงสร้างของคำจากสิ่งพิมพ์ไปยังการพูด (print-to-speech word structure approaches) โดยเน้นการถอดรหัสการอ่าน เป็นวิธีการที่เป็นระบบและมีความชัดเจนโดยมีบทเรียนและส่วนประกอบเช่น การแบ่งพยางค์ และประเภทของพยางค์ที่จัดในระบบของการเขียนภาพฉาย (orthographic system) หรือระบบการสะกด

- วิธีการที่นำโครงสร้างจากคำพูดไปยังสิ่งพิมพ์ (speech-to-print word structure approaches) เริ่มจากกระบวนการในการเข้ารหัส (process of phonological encoding) หรือการสะกดคำในการสอนการถอดรหัสการอ่านและพัฒนากการจดจำคำโดยอัตโนมัติ เป็นวิธีการที่เป็นระบบและมีความชัดเจนโดยมีบทเรียนและส่วนประกอบ การแบ่งพยางค์และประเภทของพยางค์ที่จัดอยู่ในระบบทางสัทวิทยา

- วิธีการเข้าใจภาษาเน้นการระบุและแก้ไขช่องว่างในการทำความเข้าใจที่เกิดจากความบกพร่องในด้านต่อไปนี้

- การจัดการข้อความ (discourse organization)
- มีความเข้าใจคำเชื่อม (understanding of cohesive devices)

- การจัดการความซับซ้อนทางวากยสัมพันธ์ (unpacking of syntactic complexity)
- ความสามารถในการระบุคำศัพท์ที่ไม่รู้จักมาก่อน (recognition of unknown vocabulary)
- ความสามารถในการทำความเข้าใจข้อความจากบริบท (the ability to make sense of words in context)

## 1.2 การเขียน

- วิธีการที่มุ่งเน้นกระบวนการ (process-oriented approaches) การเน้นไปที่กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเขียน รวมถึงการพัฒนาแนวคิด (developing ideas) การวางแผน (การเขียนล่วงหน้า) (planning (prewriting)) การจัดระเบียบ (organizing) การเขียนร่างแรก (drafting) การสะท้อนความคิด (reflecting) ปรับปรุงใหม่ (revising) และ แก้ไข (editing)
- วิธีการที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (product-oriented approaches) เน้นไปที่รูปแบบการเขียน รวมถึง
  - การเขียนด้วยมือ/การสร้างตัวอักษร (handwriting/letter formation) คำศัพท์ (vocabulary) การสะกดคำ (spelling) ไวยากรณ์ (syntax) การใช้เครื่องมือเชื่อมโยงข้อความ (use of cohesive devices) การใช้กฎเกณฑ์การเขียน (use of writing conventions) และ ประสิทธิภาพของการสื่อสารที่ตั้งใจไว้ (effectiveness of intended communication)

## 1.3 การสะกดคำ (spelling)

- ทักษะต่างๆทางภาษา (multilinguistic) การสอนการบูรณาการด้านสัทวิทยา การเขียนภาพฉายหรือการสะกด และความหมายที่ระดับคำ โดยการนำทักษะไปใช้ในการเขียนที่เชื่อมโยงกัน
- รูปแบบที่หลากหลาย (multimodality) การสอนที่กระตุ้นให้เด็กได้พูดออกเสียงและเขียนคำ เด็กออกเสียงตามหน่วยเสียงพร้อมกับเขียนตัวอักษรที่สอดคล้องกัน กระบวนการนี้ทำให้เด็กได้เห็นตัวอักษรและได้ยินหน่วยเสียงไปพร้อมกัน
- อภิปรัชญา (metalinguistic) การสอนเด็กให้นำความรู้ด้านสัทวิทยา การเขียนภาพฉาย หรือหลักการสะกดคำ และความหมายของคำมาใช้ในการสะกดคำที่ไม่คุ้นเคย
- พัฒนาการ (developmental) ลำดับการสอนที่เป็นไปตามพัฒนาการอย่างเป็นลำดับทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทักษะการสะกดคำที่ถูกต้องตามแบบแผน
- การจดจำและทดสอบแบบท่องจำ (rate memorization and testing) คำที่เลือกไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบรายการหรือในงานเขียน การท่องจำอาจมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย แต่มีหลักฐานจำกัดในการสนับสนุนประโยชน์ทางคลินิก

- ความต้องการในการสื่อสารของแต่ละบุคคล และกลยุทธ์และวิธีการรักษาทั่วไป (general treatment strategies and methods)

## 2. กลยุทธ์และวิธีการรักษาทั่วไป (general treatment strategies and methods)

2.1 การใช้ผังกราฟิก (graphic organizers) การใช้ผังกราฟิก (เรียกอีกอย่างว่าแผนที่ความรู้ แผนภาพแนวคิด และการจัดการการรับรู้) เป็นการแสดงภาพที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริง คำศัพท์ และแนวคิด ตัวอย่างของผังกราฟิกที่ใช้สำหรับงานต่างๆ ได้แก่ ผังปัญหา-ทางแก้ ผังลำดับขั้นตอน ผังเปรียบเทียบความเหมือนต่าง และผังแสดงสาเหตุ-ผล ผังกราฟิกสามารถใช้เพื่อสนับสนุนความเข้าใจในการอ่านของเด็กโดยให้เด็กจดบันทึกและทำความเข้าใจแนวคิดต่างๆ ของข้อความที่อ่าน นอกจากนี้ยังมีการใช้ผังกราฟิกเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่เด็กจะเขียนคำอธิบายอย่างมีความหมาย และเพื่อช่วยให้เด็กจัดระเบียบและเชื่อมโยงแนวคิดอย่างสอดคล้องกันสำหรับการเขียนเรียงความหลายย่อหน้า

### 2.2 การอ่านออกเสียง (read-aloud intervention)

2.3 การอ่านเชิงโต้ตอบ (dialogic reading) การอ่านเชิงโต้ตอบ เป็นกิจกรรมการอ่านหนังสือร่วมกับเด็ก โดยออกแบบเพื่อส่งเสริมทักษะด้านภาษา และการเรียนรู้หนังสือของเด็ก โดยเด็กและผู้ใหญ่จะผลัดกันเป็นผู้อ่าน ทำให้เด็กได้เรียนรู้ที่จะเป็นผู้เล่าเรื่องโดยมีผู้ใหญ่ช่วยเหลือ ซึ่งผู้ใหญ่มีบทบาทเป็นผู้ฟังที่กระตือรือร้น และเป็นผู้ตั้งคำถาม กิจกรรมนี้จะส่งเสริมพัฒนาการด้านภาษาและการอ่านของเด็กผ่านสนทนาได้

2.4 การอ่านซ้ำ (repeated reading) การอ่านซ้ำ เป็นวิธีที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มความคล่องแคล่วในการอ่านออกเสียง ใช้ฝึกกับเด็กที่มีทักษะการอ่านคำแต่ยังอ่านได้ไม่คล่องเมื่อเทียบกับระดับชั้นเรียนของตน โดยเด็กจะอ่านบทความเสียงให้ครูฟังอย่างน้อยสามครั้ง หากเด็กอ่านคำผิดหรือหยุดอ่านนานเกิน 5 วินาที ครูจะอ่านคำนั้นออกเสียงให้เด็กฟัง และเด็กจะต้องอ่านคำนั้นซ้ำให้ถูกต้อง เด็กยังสามารถขอความช่วยเหลือจากครูในคำที่ไม่แน่ใจ เด็กจะอ่านคำซ้ำจนกว่าจะอ่านได้คล่องแคล่ว นอกจากการอ่านซ้ำแล้ว วิธีอื่นที่ช่วยเพิ่มความคล่องแคล่วในการอ่านออกเสียง ได้แก่

- การอ่านตาม (echo reading) การอ่านตามในขณะที่ฟังผู้ที่อ่านได้คล่องแล้วอ่าน
- การอ่านร่วมกัน (choral reading) การอ่านออกเสียงอ่านพร้อมกันเป็นกลุ่ม
- การอ่านซ้อน (neurological impress or shadowing) การที่อ่านคล่องอ่านออกเสียงไปพร้อมกับเด็ก

2.5 การสอนโครงสร้างการเล่าเรื่อง (teaching story grammar) การสอนโครงสร้างการเล่าเรื่องเป็นเทคนิคที่ช่วยให้เด็กคุ้นเคยกับองค์ประกอบของโครงสร้างเรื่องราวในนิทานหรือเรื่องเล่า เช่น ฉาก (setting) ตัวละคร (main characters) ปัญหา (problem) และการแก้ไขปัญหา (resolution) ทำให้เด็กเข้าใจเรื่องราวและสามารถคาดเดาสิ่งที่จะเกิดขึ้นขณะอ่าน โดยใช้สัญลักษณ์ หรือสิ่งของที่แทนองค์ประกอบเหล่านี้ เพื่อช่วยในการเรียนรู้เบื้องต้นและเป็นแนวทางในการเข้าใจเรื่องราวในภายหลัง เด็กมักจะได้รับการสอนโครงสร้างประโยค เช่น microstructure ร่วมกับโครงสร้างการเล่าเรื่อง คือ macrostructure

2.6 กลยุทธ์เพื่อทำความเข้าใจในการอ่าน (comprehension strategy instruction) การสอนกลยุทธ์เพื่อความเข้าใจในการอ่าน เกี่ยวข้องกับการสอนนักเรียนให้ใช้กลยุทธ์เฉพาะเพื่อช่วยเพิ่มความเข้าใจในการอ่าน โดยใช้การสอนโดยตรง (direct instruction) การสาธิต (modeling) การฝึกปฏิบัติโดยมีการแนะ (guide practice) และการประยุกต์ใช้กลยุทธ์ (application) กลยุทธ์ที่ใช้ ได้แก่

- การคาดเดา (prediction) การสรุปความและดึงความรู้เดิมมาเพื่อคาดเดาเนื้อเรื่อง
- การสร้างภาพในจินตนาการ (imagery) การสร้างภาพในจินตนาการเพื่อช่วยติดตามเนื้อหา ที่อ่าน
- การสรุป (summarizing) การย่อหรืออธิบายเนื้อหาสำคัญจากข้อความ
- การตั้งคำถาม (questioning) การตรวจสอบความเข้าใจและตั้งคำถามเพื่อเชื่อมโยงแนวคิดต่างๆ ที่อ่าน

2.7 การฝึกปฏิบัติการเขียน (writing lab approach) การสอนการฝึกปฏิบัติการเขียนการสอนแบบ เป็นแนวทางที่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้านการรู้หนังสือ (literacy instruction) โดยใช้วิธีการนี้ นักแก้ไขการพูดจะทำงานร่วมกับครูทั่วไปและครูการศึกษาพิเศษ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาษา โดยใช้กระบวนการสอนการเขียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และอิงตามหลักสูตรการเรียนการสอนที่ครอบคลุม เด็กจะมีส่วนร่วมในโครงการเขียน และใช้กระบวนการเขียนซ้ำ ๆ ซึ่งประกอบด้วยการวางแผน (planning) การจัดระเบียบ (organizing) การปรับปรุง (revising) การตรวจทาน (editing) การเผยแพร่ (publishing) และการนำเสนอ (presenting) เด็กจะได้รับการสนับสนุนผ่านการสอนแบบ scaffolding คือการสอนลดความช่วยเหลือที่ลงตามระดับความสามารถของเด็ก และความจำเป็นเฉพาะบุคคล เพื่อให้เด็กสามารถเรียนได้ตามหลักสูตร

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

การทำงานกับผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องด้านภาษาเขียนนักแก้ไขการพูดควรให้คำแนะนำ ดังนี้

1. ให้ข้อมูลหลักการที่เกี่ยวข้องอาการความบกพร่องด้านภาษาเขียน การประเมินและการฝึก
2. ร่วมทำงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการประเมิน และการฝึกกระตุ้นที่เป็นลำดับขั้นตอน และมีหลักฐานเชิงประจักษ์
3. ให้ความเข้าใจและกำลังใจกับเด็กที่มีความบกพร่องด้านภาษาเขียนเมื่อเข้าเผชิญกับความท้าทายในการเรียนรู้ในด้านวิชาการและการดำเนินชีวิตประจำวัน

#### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม



การตรวจวัดระดับพัฒนาการล่าช้าด้านอื่น ๆ หรือระดับสติปัญญา การกระตุ้นพัฒนาการทุกด้านกับ นักกายภาพบำบัด และ/หรือ นักกิจกรรมบำบัด การปรับพฤติกรรมกับนักจิตวิทยาในกรณีที่มีปัญหาพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เด็กที่มีความบกพร่องด้านภาษาเขียนสมควรได้รับการตรวจประเมินเพิ่มเติมตามความเหมาะสม ได้แก่ ตรวจวัดระดับพัฒนาการและระดับสติปัญญา ตรวจการได้ยิน ตรวจสายตา ตรวจการควบคุมการทำงาน ของกล้ามเนื้อมัดเล็กกับความสัมพันธ์ในการเขียน

## ฉ. ข้อเสนอแนะ

ในการทำงานกับเด็กที่มีความบกพร่องด้านภาษาเขียนมีความจำเป็นที่นักแก้ไขการพูดจะต้องคำนึงถึงการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านอื่นๆ เพื่อให้การดูแลการรักษาเป็นอย่างครอบคลุม ผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้ ได้แก่ นักแก้ไขการได้ยิน (audiologist) นักประสาทจิตวิทยา (neuropsychologist) นักกิจกรรมบำบัด (occupational therapist) จักษุแพทย์ (ophthalmologist) กุมารแพทย์ (pediatrician) นักกายภาพบำบัด (physical therapist) ผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน (reading specialist) ครูการศึกษาพิเศษ (special educator)

## เอกสารอ้างอิง

1. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Scope of practice in speech-language pathology [Scope of practice]. [cited 2024 Aug 03]. Available from: [www.asha.org/policy/](http://www.asha.org/policy/)
2. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Written Language Disorders. (Practice Portal). [cited 2024 Aug 03]. Available from: [www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Written-Language-Disorders/](http://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Written-Language-Disorders/)
3. Masterson J, Apel K. Linking Characteristics Discovered in Spelling Assessment to Intervention Goals and Methods. *Learning Disabilities Quarterly*. 2010;33:185-98.
4. Masterson, Julie, and Kenn Apel. Monitoring progress in spelling improvement. *Perspectives on Language Learning and Education* 20.4 (2013): 140-152.
5. Moxam, Carol. "The link between language and spelling: What speech-language pathologists and teachers need to know." *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 51.4 (2020): 939-954.
6. Nelson NW, Van Meter AM. The Writing Lab Approach for Building Language, Literacy, and Communication Abilities. *Treatment of language disorders in children. Communication and language intervention series*. Baltimore, MD, US: Paul H Brookes Publishing; 2006:383-422.

7. Nelson NW, Van Meter AM, Chamberlain D, Bahr CM. The speech-language pathologist's role in a writing lab approach. Semin Speech Lang. 2001 Aug;22(3):209-19; quiz 220. doi: 10.1055/s-2001-16148.

### 3. ภาวะกลืนลำบากในผู้ใหญ่ (Adult Dysphagia)

#### ก. นิยาม

ภาวะกลืนลำบากเป็นอาการที่พบร่วมด้วยได้ในผู้ป่วยที่มีสาเหตุจากโรคทางระบบประสาท (neurological diseases) เช่น โรคหลอดเลือดสมอง หรือในกลุ่มซึ่งไม่ได้เกิดจากความผิดปกติของระบบประสาท (non- neurological diseases) เช่น มะเร็งในช่องปากและผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดด้วยระยะในช่องปากซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาการกลืนลำบาก หรือพบในผู้สูงอายุ นอกจากนี้อาจมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ ความผิดปกติทางพันธุกรรม ผลจากการรักษาด้วยรังสีหรือการผ่าตัด หรือผลข้างเคียงจากการใช้ยาบางชนิดทำให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทในการควบคุมการกลืน มะเร็งของทางเดินอาหาร หรือก้อนถุงเลือดโป่งพองกดทับทางเดินอาหาร หรือเกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างอวัยวะที่ใช้ในการกลืน ความผิดปกตินี้อาจเกิดได้ในระยะต่าง ๆ ของการกลืนปกติ ได้แก่ ระยะการเตรียมอาหารหรือเคี้ยวอาหาร (preparatory phase) ระยะช่องปาก (oral phase) ระยะคอหอย (pharyngeal phase) และระยะหลอดอาหาร (esophageal phase)

ผลที่ตามมาของการกลืนลำบาก ได้แก่ การส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมาก และทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ อีกหลายด้าน เช่น ภาวะทุพโภชนาการ น้ำหนักลด การขาดสมดุลน้ำ และเกลือแร่ แม้กระทั่งภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น การอุดตันทางเดินหายใจ การสำลักอาหาร และน้ำปอดอักเสบจนเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตได้

#### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัย

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.15 และ 1.16)

2. การประเมินทางคลินิก ได้แก่

2.1 ประเมินโครงสร้างของใบหน้า ขากรรไกร ริมฝีปาก ลิ้น ฟัน เพดานปาก ช่องปาก และเยื่อในช่องปาก

2.2 ประเมินการทำงานของกล้ามเนื้อและโครงสร้างของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการกลืน เช่น การสังเกตความสมดุล การรับรู้ความรู้สึก ความแข็งแรงและความตึงตัวของกล้ามเนื้อ พิสัยของการเคลื่อนไหว และอัตราเร็วของการเคลื่อนไหว (range and rate of motion) และความสามารถในการทำงานประสานกัน (coordination or timing of movement) รวมทั้งการสังเกตความสามารถในการควบคุมศีรษะและลำคอ

การทรงท่า ปฏิกริยาสะท้อนกลับของการกลืน (reflex) และการเคลื่อนไหวแบบนอกอำนาจจิตใจ (involuntary movement)

2.3 ประเมินการทำงานของกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการกลืน ได้แก่ การดูด การเคี้ยว การเก็บกักควบคุมอาหารให้อยู่ในปาก ความสามารถในการเริ่มต้นการกลืน ความสามารถในการยกตัวของกล่องเสียงขณะกลืน ข้อบ่งชี้ที่จะเกิดการสำลัก เช่น ไอ หรือกระแอมหลังการกลืน

2.4 ความสามารถในการป้องกันการสำลักเข้าสู่ระบบหายใจหรือทางเดินหายใจ ความสามารถในการทำงานประสานกันระหว่างการกลืนกับการหายใจ

2.5 ประเมินการควบคุมน้ำลาย ความถี่และจังหวะที่เหมาะสม หรือความสามารถในการกลืนตามคำสั่ง

2.6 ประเมินความบกพร่องของการกลืนที่เกิดขึ้นในระยะต่าง ๆ ได้แก่ ระยะของการกลืนที่ผิดปกติ และเวลาของการกลืนแต่ละระยะ

3. การประเมินโดยใช้เครื่องมือ เช่น Videofluoroscopic swallowing study (VFSS) หรือ Modified barium swallow (MBS) ซึ่งเป็นการตรวจมาตรฐาน (gold standard), Videoendoscopic swallowing study (VESS) หรือ Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES), Swallowing ultrasound, Swallowing surface electromyography, การวัดแรงดันลิ้น (tongue pressure)

4. ประเมินเพิ่มเติมในกรณีที่มีความเกี่ยวข้องกัน ได้แก่ การประเมินความชัดเจนของการพูด คุณภาพของเสียง การสั่นพ้องของเสียง การมีลมรั่วออกทางจมูก (nasal airflow assessment)

### ค. การแก้ไข

1. การบำบัดฟื้นฟูด้านการกลืนโดยอ้อม (indirect therapy) เป็นวิธีการที่ส่งเสริมความสามารถการกลืนโดยที่ไม่ได้รับประทานอาหารหรือน้ำ ได้แก่ การบริหารหรือคงพิสัยด้านการเคลื่อนไหว การฝึกสหสัมพันธ์ของกระบวนการกลืน การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกลืนและการพูด การกระตุ้นหรือยับยั้งปฏิกริยาสะท้อนกลับของการกลืน การกระตุ้นหรือยับยั้งระดับการรับรู้สัมผัสในช่องปาก และบริเวณใบหน้า การกระตุ้นความอยากอาหารผ่านการดมกลิ่นและการรับรส การจัดการระบบหายใจ การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการกระตุ้นกลืน

2. การบำบัดโดยตรงหรือใช้เทคนิคการปรับเปลี่ยน (direct therapy/compensatory strategies) เป็นเทคนิควิธีการที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยขณะที่กลืนอาหารและ/หรือของเหลว ได้แก่ การปรับอาหาร การใช้เทคนิคการจัดท่าและปรับตำแหน่งของศีรษะ และใช้เทคนิคการกลืนเพื่อป้องกันการสำลักอาหารเข้าสู่ทางเดินหายใจ ตำแหน่งในการนำอาหารเข้าปาก การใช้ biofeedback การปรับอุปกรณ์ช่วยเหลือ การดูแลฟันและช่องปาก การให้คำแนะนำแก่ญาติและครอบครัว

3. ติดตามผลการรักษา การติดตามผลการรักษาควรครอบคลุมถึงระบบทางเดินหายใจว่า มีการสำลักหรือไม่ สารอาหารที่ได้รับเพียงพอหรือไม่ สามารถกลืนได้ปกติหรือใกล้เคียงปกติหรือไม่ รวมทั้งคุณภาพชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นหรือไม่

#### ง. การให้คำปรึกษาแนะนำ

อธิบายสาเหตุและแนะนำขั้นตอนการรักษา การพยากรณ์โรค อภิปรายปัญหาและแนวทาง การแก้ปัญหาพร้อมกับผู้ป่วยญาติ และทีมในการรักษา

#### จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม (พิจารณาตามความเหมาะสม)

การตรวจการได้ยิน ประเมินการมองเห็น ประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหว ประเมินระดับสติปัญญา

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากควรได้รับการดูแลร่วมกันโดยบุคลากรทางสาธารณสุขในทีม ได้แก่ แพทย์ นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ พยาบาล และนักแก้ไขการพูด

#### เอกสารอ้างอิง

ภัทรา วัฒนพันธุ์, สุจิตรา แสันทวีสุข, นันทยา อุดมพาณิชย์. การฟื้นฟูสภาพการกลืน. (พิมพ์ครั้งที่ 3).

ขอนแก่น: ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558.

ภัทรา วัฒนพันธุ์, พจีมาศ กิตติปัญญางาม, สุจิตรา แสันทวีสุข. การฟื้นฟูสภาพการกลืน. (พิมพ์ครั้งที่ 4).

ขอนแก่น: ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2565.

American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Adult Dysphagia. (Practice Portal). [cited 2024 Jul 22]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/adult-dysphagia/>.

#### 4. ภาวะกลืนลำบากในเด็ก (Pediatric Dysphagia)

##### ก. นิยาม

ภาวะกลืนลำบากในเด็ก หมายถึง ความผิดปกติในการรับ/กินอาหารทางปากและการกลืนเป็นกระบวนการตั้งแต่การนำอาหารเข้าสู่ปากลงสู่กระเพาะอาหาร รวมถึงพฤติกรรมที่ผิดปกติในกิจกรรมการกินและดื่มที่ไม่เหมาะสมตามวัย เช่น ไม่ยอมรับของเหลวหรืออาหารที่เหมาะสมกับวัยหรือไม่สามารถใช้อุปกรณ์การกินอาหาร การไม่สามารถนำอาหารเข้าปากด้วยตนเอง อาจแสดงพฤติกรรมปฏิเสธหรือเลี่ยงต่ออาหารบางอย่าง มีความจำกัดหรือยากลำบากในอาหารบางประเภท บางขนาด หรือแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในช่วงมื้ออาหาร รวมทั้งมีลักษณะการใช้ลิ้นดันอาหารออกจากปากในขณะบ้วน อาการกลืนลำบากในเด็กสามารถเกิดขึ้นได้ทุกระยะของการกลืนเช่นเดียวกับผู้ใหญ่

##### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัย

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.15 และ 1.16)

2. การประเมินทางคลินิก ได้แก่

2.1 ประเมินโดยรวมทางร่างกาย สังคม พฤติกรรมและพัฒนาการสื่อสาร

2.2 ประเมินโครงสร้างของใบหน้า ขากรรไกร ริมฝีปาก ลิ้น ฟัน เพดานปาก ช่องปาก และเยื่อในช่องปาก

2.3 ประเมินการทำงานของกล้ามเนื้อและโครงสร้างของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการกลืน เช่น การสังเกตความสมดุล การรับรู้ความรู้สึก ความแข็งแรงและความตึงตัวของกล้ามเนื้อ พิสัยของการเคลื่อนไหวและอัตราเร็วของการเคลื่อนไหว (range and rate of motion) และความสามารถในการทำงานประสานกัน (coordination or timing of movement) รวมทั้งการสังเกตความสามารถในการควบคุมศีรษะและลำคอ การทรงท่า ปฏิกริยาสะท้อนกลับของการกลืน (reflex) และการเคลื่อนไหวแบบนอกอำนาจจิตใจ (involuntary movement)

2.4 ประเมินการทำงานของกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการกลืน ได้แก่ การดูด การเคี้ยว การเก็บกักควบคุมอาหารให้อยู่ในปาก ความสามารถในการเริ่มต้นการกลืน ความสามารถในการยกตัวของกล่องเสียงขณะกลืน ข้อบ่งชี้ที่จะเกิดการสำลัก เช่น ไอ หรือกระแอมหลังการกลืน การหายใจ

2.5 ความสามารถในการป้องกันการสำลักเข้าสู่ระบบหายใจหรือทางเดินหายใจ ความสามารถในการทำงานประสานกันระหว่างการกลืนกับการหายใจ

2.6 ประเมินการควบคุมน้ำลาย ความถี่และจังหวะที่เหมาะสม หรือความสามารถในการกลืนตามคำสั่ง

2.7 ประเมินปัจจัยด้านพฤติกรรม การยอมรับจุนงม ซ้อนถ้าย/แก้วที่ทำจากวัสดุอุปกรณ์บางประเภท ยอมรับสัมผัสของเนื้ออาหารและของเหลวบางชนิด เทคนิคเฉพาะอย่างที่ใช้จึงจะสามารถกินอาหารได้ เวลาหรือสถานที่เฉพาะภายใต้บรรยากาศเฉพาะเท่านั้นจึงจะสามารถดื่มหรือกินได้

2.8 ประเมินความบกพร่องของการกลืนที่เกิดขึ้นในระยะต่าง ๆ ได้แก่ ระยะของการกลืนที่ผิดปกติ และเวลาของการกลืนแต่ละระยะ

3. การประเมินโดยใช้เครื่องมือ เช่น Videofluoroscopic swallowing study (VFSS) หรือ Modified barium swallow (MBS) ซึ่งเป็นการตรวจมาตรฐาน (gold standard), Videoendoscopic swallowing study (VESS) หรือ Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES), Swallowing ultrasound, Swallowing surface electromyography, การวัดแรงดันลิ้น (tongue pressure)

4. ประเมินเพิ่มเติมในกรณีที่มีความเกี่ยวข้องกัน ได้แก่ การประเมินความชัดเจนของการพูด คุณภาพของเสียง การสั่นพ้องของเสียง การมีลมรั่วออกทางจมูก (nasal airflow assessment)

### ค. การแก้ไข

1. การบำบัดฟื้นฟูด้านการกลืนโดยอ้อม (indirect therapy) เป็นวิธีการที่ส่งเสริมความสามารถการกลืนโดยที่ไม่ได้รับประทานอาหารหรือน้ำ ได้แก่ การปรับพฤติกรรม การบริหารหรือคงพิสัยด้านการเคลื่อนไหว การฝึกสหสัมพันธ์ของกระบวนกรกลืน การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกลืนและการพูด การกระตุ้นหรือยับยั้งปฏิกิริยาสะท้อนกลับของการกลืน การกระตุ้นหรือยับยั้งระดับการรับรู้สัมผัสในช่องปากและบริเวณใบหน้า การกระตุ้นความอยากอาหารผ่านการดมกลิ่นและการรับรส การจัดการระบบหายใจ การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการกระตุ้นกลืน

2. การบำบัดโดยตรงหรือใช้เทคนิคการปรับเปลี่ยน (direct therapy/compensatory strategies) เป็นเทคนิควิธีการที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยขณะที่กลืนอาหารและ/หรือของเหลว ได้แก่ การกระตุ้นระดับการตื่นตัว การปรับเปลี่ยนอาหาร การใช้เทคนิคการจัดท่าและปรับตำแหน่งของศีรษะ การใช้เทคนิคการควบคุมริมฝีปาก/ขากรรไกร/ลิ้น การกระตุ้นการดูด/การเคี้ยว และใช้เทคนิคการกลืนเพื่อป้องกันการสำลักอาหารเข้าสู่ทางเดินหายใจ ตำแหน่งในการนำอาหารเข้าปาก การใช้ biofeedback การปรับอุปกรณ์ช่วยเหลือ การให้อุปกรณ์เสริม/เทียม การปรับสิ่งแวดล้อม การดูแลฟันและช่องปาก การให้คำแนะนำแก่ญาติและครอบครัว

3. การติดตามผลการรักษาควรครอบคลุมถึงระบบทางเดินหายใจว่ามีการสำลักหรือไม่ สารอาหารที่ได้รับเพียงพอหรือไม่ สามารถกลืนได้ปกติหรือใกล้เคียงปกติหรือไม่ รวมทั้งคุณภาพชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นหรือไม่

## ง. การให้คำปรึกษาแนะนำ

อธิบายสาเหตุและแนะนำขั้นตอนการรักษา การพยากรณ์โรค อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา ร่วมกับผู้ป่วย ญาติ และทีมในการรักษา

## จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม (พิจารณาตามความเหมาะสม)

การตรวจการได้ยิน ประเมินการมองเห็น ประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหว ประเมินระดับสติปัญญา

## ฉ. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากควรได้รับการดูแลร่วมกันโดยบุคลากรทางสาธารณสุขในทีม ได้แก่ แพทย์ นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ พยาบาล และนักแก้ไขการพูด

### เอกสารอ้างอิง

1. ภัทธา วัฒนพันธุ์, พจีมาศ กิตติปัญญางาม, สุจิตรา แสนทวีสุข. การฟื้นฟูสภาพการกลืน.(พิมพ์ครั้งที่ 4). ขอนแก่น: ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2565.
2. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Pediatric Feeding and Swallowing. (Practice Portal). [cited 2024 Jul 22]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/pediatric-dysphagia/>.

## 5. การสื่อสารทางเลือก

### Augmentative and Alternative Communication (AAC)

#### ก. นิยาม

สมาคมโสตสัมผัสส ภาษาและการพูดสหรัฐอเมริกา (American Speech-Language Hearing Association: ASHA) ได้ให้คำนิยามของการสื่อสารทางเลือกว่า “เป็นการปฏิบัติการทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเสริมหรือทดแทนการสื่อสารที่บกพร่อง ที่เกิดจากความบกพร่องทางการพูดสื่อสารและ/หรือความเข้าใจภาษา ทั้งในรูปแบบการพูดและการเขียน” การสื่อสารทางเลือกมีหลายรูปแบบ เช่น การเขียน การใช้สายตา การพิมพ์ข้อความ การใช้ท่าทาง การแสดงสีหน้า การใช้ภาษามือ การใช้สัญลักษณ์ การใช้รูปภาพ การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สร้างเสียงพูด และอื่นๆ โดยสรุป การสื่อสารทางเลือกคือวิธีการสื่อสารใด ๆ ที่ช่วยเสริม (augmentative communication) หรือทดแทนการสื่อสาร (alternative communication) โดยการพูดและ/หรือความเข้าใจทางภาษาในรูปแบบการพูดและการเขียนที่บกพร่องไป

การปฏิบัติการทางคลินิกนั้นจำเป็นต้องประกอบไปด้วย การประเมินและการบำบัด ภายใต้การดูแลของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นการใช้การสื่อสารทางเลือกในผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการประเมินและการบำบัด โดยเกิดจากความร่วมมือกันของทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักจิตวิทยา นักแก้ไขการพูด และผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ได้แก่ ครอบครัว ผู้ดูแล ครู และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

การสื่อสารทางเลือกเหมาะสำหรับบุคคลที่มีข้อจำกัดหรือความบกพร่องทางการสื่อสารโดยการพูด การเขียน และ/หรือมีข้อจำกัดหรือความบกพร่องทางด้านความเข้าใจภาษาเพื่อใช้ในการสื่อสาร ได้แก่ ทักษะความเข้าใจภาษาในรูปแบบคำพูด และ/หรือรูปแบบการข้อความ ซึ่งข้อจำกัดหรือความบกพร่องเหล่านี้มีความรุนแรงจนส่งผลให้บุคคลนั้น ๆ ไม่สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการสื่อสารในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลาย ๆ ด้านได้ โดยความรุนแรงของความบกพร่องทางการสื่อสารมีตั้งแต่สูญเสียความสามารถในการพูดสื่อสารโดยสิ้นเชิงจนถึงสามารถพูดสื่อสารได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการตอบสนองต่อความต้องการขั้นพื้นฐานหรือในชีวิตประจำวันได้ เช่น พูดไม่ชัดอย่างรุนแรง นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายอาจสามารถพูดสื่อสารได้ แต่เนื่องจากปัญหาทางด้านสุขภาพอาจทำให้ผู้ป่วยพูดเสียงเบา ทำให้เกิดข้อจำกัดในการสื่อสารในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงรบกวน หรือผู้ป่วยบางรายสามารถพูดสื่อสารกับเฉพาะบุคคลหรือบางสถานที่ที่คุ้นเคยแต่มีข้อจำกัดในการพูดสื่อสารกับบุคคลหรือสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย กลุ่มผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดหรือความบกพร่องทางการสื่อสารดังกล่าวเรียกว่า ความบกพร่องทางการสื่อสารที่ซับซ้อน (complex communication needs) ซึ่งเกิดจากความบกพร่องที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของระบบการรับรู้ความรู้สึก การเคลื่อนไหวของร่างกาย สติปัญญา หรือความผิดปกติในด้านอื่น ๆ เป็นต้น

นอกจากนี้ การใช้การสื่อสารทางเลือกอาจใช้เพื่อเสริมหรือทดแทนการพูดสื่อสารเพียงชั่วคราวหรือถาวรขึ้นอยู่กับโรคหรือสถานะความเจ็บป่วยของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่ใส่หน้ากากเครื่องช่วยหายใจชั่วคราวในระยะพักฟื้น ทำให้ไม่สามารถพูดสื่อสารได้ชั่วคราว อาจใช้การสื่อสารทางเลือกเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสื่อสารได้ในระยะนี้ แต่เมื่อผู้ป่วยถอดหน้ากากเครื่องช่วยหายใจและสามารถพูดสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยก็ไม่จำเป็นต้องใช้การสื่อสารทางเลือกเพื่อทดแทนการพูดสื่อสารต่อ ในทางกลับกันผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง (amyotrophic lateral sclerosis) ที่มีพยากรณ์โรคที่ถดถอยอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยจึงมีแนวโน้มที่จะได้ประโยชน์จากการใช้การสื่อสารทางเลือกเพื่อทดแทนการพูดสื่อสารถาวร

## ข. การประเมิน

ปัจจุบันยังไม่มีแบบประเมินมาตรฐานที่ใช้ในการตัดสินว่าผู้ป่วยมีความจำเป็นในการใช้การสื่อสารทางเลือกหรือไม่ ในการตัดสินว่าผู้ป่วยมีความจำเป็นในการใช้การสื่อสารทางเลือกหรือไม่ สามารถพิจารณาได้จากผลการประเมินประสิทธิภาพทางการสื่อสารของผู้ป่วยโดยนักแก้ไขการพูดเป็นหลัก หากพิจารณาประสิทธิภาพทางการสื่อสารของผู้ป่วย แล้วพบว่าผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการพูดและความเข้าใจจนกระทั่งไม่สามารถสื่อสารเพื่อบอกความต้องการของตนเองได้ เนื่องจากผู้รับสารไม่สามารถเข้าใจ (ทั้งคนที่คุ้นเคยและไม่



คุ้นเคยกับผู้ป่วย) ในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องใช้การสื่อสารทางเลือกเพื่อทดแทนหรือส่งเสริมการพูดอย่างใดอย่างหนึ่ง

1. ชักประวัติ (ภาคผนวก 1.14)

2. ประเมินความสามารถในการสื่อสารของผู้ป่วยในสถานการณ์ต่างๆเพื่อพิจารณาความจำเป็นในการใช้การสื่อสารทางเลือก

2.1 กรณีของผู้ป่วยเด็ก หากนักแก้ไขการพูดพิจารณาแล้วพบว่าเด็กมีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้าเท่านั้น ไม่มีโรคอื่น ๆ ร่วม เด็กรายนี้มีความจำเป็นในการใช้การสื่อสารทางเลือก แต่หากพบว่าเด็กมีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย เด็กรายนี้มีแนวโน้มที่จำเป็นต้องใช้การสื่อสารทางเลือก

2.2 กรณีของผู้ป่วยผู้ใหญ่ซึ่งมักสูญเสียความสามารถในการพูดในภายหลัง (acquired communication disorder) นักแก้ไขการพูดพิจารณาผลการประเมินประสิทธิภาพทางการสื่อสารของผู้ป่วย

การประเมินการสื่อสารจำเป็นต้องประเมินอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเพื่อประเมินการประสบความสำเร็จของการใช้การสื่อสารทางเลือกนั้นๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของอาการของผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถหยุดใช้การสื่อสารทางเลือกได้ หากผู้ป่วยมีการฟื้นฟูประสิทธิภาพการสื่อสารจนสามารถพูดสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพได้

3. ประเมินอุปสรรคที่อาจขัดขวางการใช้การสื่อสารทางเลือก เช่น ค่าใช้จ่าย การให้ความร่วมมือของผู้ดูแล ความยินยอมในการใช้การสื่อสารทางเลือกของผู้ป่วยและผู้ดูแล

4. ประเมินสมรรถภาพของผู้ป่วยเพื่อพิจารณาการสื่อสารทางเลือก อุปกรณ์เสริม รวมถึงเลือกคำศัพท์ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

4.1 สมรรถภาพการการได้ยิน การมองเห็น (auditory and visual perception)

4.2 ทักษะทางภาษาและการพูด (language)

4.3 ความสามารถในการรู้คิด (cognition)

4.4 การทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก (motor skills)

4.5 การอ่าน การเขียน (literacy skills)

5. ประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการใช้การสื่อสารทางเลือกในสถานการณ์ต่างๆ

### ค. การแก้ไขเพื่อพัฒนาการสื่อสาร

นอกจากการเลือกชนิดของการสื่อสารทางเลือก อุปกรณ์เสริม และเลือกคำศัพท์ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแล้ว ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูอย่างเหมาะสมโดยนักแก้ไขการพูดอย่างต่อเนื่อง การใช้การสื่อสารในการฟื้นฟูการสื่อสารของผู้ป่วยนั้น นักแก้ไขการพูดจำเป็นต้องใช้การสื่อสารทางเลือกนั้นๆด้วยเพื่อเป็นแบบอย่าง

(model) ทั้งนี้การฟื้นฟูการสื่อสารของผู้ป่วยขณะใช้การสื่อสารทางเลือก ก็ยังต้องกระตุ้นการพูดและความเข้าใจการสื่อสารโดยการพูดของคู่สนทนาด้วย

#### ง. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. อธิบายความหมายและความสำคัญของการสื่อสารทางเลือก
2. ประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้การสื่อสารทางเลือก
3. สอนผู้ปกครองในการใช้การสื่อสารทางเลือก
4. คำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิที่พึงจะได้จากบริการทางสังคมตามความเหมาะสมแต่ละราย

#### จ. การส่งปรึกษาและการตรวจเพิ่มเติม

นักแก้ไขการได้ยิน กิจกรรมบำบัด กายภาพบำบัด และแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

#### ฉ. ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ป่วยสามารถใช้การสื่อสารทางเลือกได้หลายชนิดในเวลาเดียวกัน เช่น ใช้ท่าทางร่วมกับใช้กระดานสื่อสาร
2. ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนการสื่อสารทางเลือกได้หลายชนิดได้ระหว่างวันแล้วแต่ผู้ป่วยสะดวก
3. ในการเลือกการสื่อสารทางเลือกให้กับผู้ป่วย นักแก้ไขการพูดจำเป็นต้องคำนึงถึงความชอบของผู้ป่วยและผู้ดูแลด้วย เพื่อลดการละทิ้งการใช้การสื่อสารทางเลือก และเพิ่มความพึงพอใจใ้การใช้การสื่อสารทางเลือกในการสื่อสารเพิ่มขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

1. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Augmentative and Alternative Communication. [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/augmentative-and-alternative-communication/>
2. Beukelman D, Miranda P. Augmentative and alternative communication for children and adults (Third Edition) Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co; 2013
3. Dodd, Janet L. Augmentative and alternative communication intervention: an intensive, immersive, socially based service delivery model. Plural Publishing; 2017.

4. Hegde MN. Pocket Guide to Assessment in Speech-Language Pathology, London; Singular Publishing Group; 1996

## 6. ความบกพร่องด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Function Deficits)

### ก. นิยาม

การคิดเชิงบริหาร (executive function) หรือ EF คือการทำงานของสมองส่วนหน้าที่เชื่อมโยงกับสมองส่วนอื่นอย่างซับซ้อน ช่วยให้สามารถควบคุมการคิด การวางแผน การตัดสินใจกระทำและการมีรูปแบบกลยุทธ์ส่วนบุคคลในการทำงาน ส่งผลให้บุคคลทำงานได้สำเร็จและมีประสิทธิภาพ ทักษะการคิดเชิงบริหารมีความสำคัญในการที่บุคคลจะทำงานให้แล้วเสร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยสามารถตั้งเป้าหมาย วางแผนลำดับขั้นตอนและลงมือกระทำได้ด้วยตนเอง มีวินัยในการกำกับตนเองให้มีสมาธิจดจ่อกับงานแม้ว่าจะมีอุปสรรครวมถึงการอดทนยอมสูญเสียบางสิ่งที่สำคัญเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายในที่สุด

ทักษะการคิดเชิงบริหารมีองค์ประกอบพื้นฐานสามด้าน ได้แก่ การยับยั้ง/การหยุด (inhibitory control) ความจำขณะทำงาน (working memory) และการยืดหยุ่นทางความคิด (shift/cognitive flexibility) ซึ่งทักษะเหล่านี้จะทำงานสัมพันธ์กันและเป็นทักษะที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจนและจะพัฒนาไปเป็นทักษะการคิดเชิงบริหารระดับสูงหรือพุทธิปัญญา ซึ่งประกอบด้วย การคิดริเริ่ม (initiate) การวางแผน จัดการ (plan/organizing) การจัดระเบียบวัสดุ (organization of materials) และการเฝ้าติดตามสะท้อนผลจากการกระทำของตนเอง (self-monitoring)

### ข. การประเมินและการตรวจวินิจฉัย

1. แบบประเมินมาตรฐานด้านพฤติกรรมของทักษะ EF (behavior test) เป็นการประเมินโดยใช้เครื่องมือมาตรฐานต่าง ๆ ที่วัดจากพฤติกรรมของเด็กในบริบทจริง เช่น สถานการณ์ในโรงเรียน ในบ้าน โดยผู้ให้ข้อมูลคือครูหรือผู้ปกครองที่รู้จักเด็กเป็นอย่างดี แบบประเมินที่เป็นที่นิยมใช้ในประเทศไทยซึ่งได้รับการแปลเป็นภาษาไทยแล้ว ได้แก่

1.1 Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) ใช้ประเมินความบกพร่องของทักษะ EF เด็กในช่วงอายุ 5-18 ปี เป็นการประเมินด้านการยับยั้ง/การหยุด (inhibitory control) การยืดหยุ่นทางความคิด (shift/cognitive flexibility) การควบคุมอารมณ์ (emotional control) การคิดริเริ่ม (initiate) หากเป็นช่วงวัยรุ่นจะประเมินการทำงานจนสำเร็จ (task complete) แทน Initiate ความจำขณะทำงาน (working memory) การวางแผนจัดการ (plan/organize) การจัดระเบียบวัสดุ (organization of materials) และ การติดตามประเมินผลตนเอง (self-monitor)

1.2 Behavior Rating Inventory of Executive Function-Preschool (BRIEF-P) ใช้ประเมินปัญหาพฤติกรรมที่พบในเด็กอายุ 2-5 ปี 11 เดือน ใช้ประเมินการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

การยับยั้ง (inhibit) การเปลี่ยนความคิด (shift) การควบคุมอารมณ์ (emotional control) ความจำขณะทำงาน (working memory) และการวางแผนจัดการ (plan/organize)

1.3 Mahidol University Executive Function Test (MU-EF 101) ใช้ประเมินและติดตามพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กอายุ 2 – 6 ปี ที่ครอบคลุมทักษะการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 ด้าน คือ การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการ

1.4 Mahidol University Executive Function Test (MU-EF 102) ใช้ประเมินปัญหาพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของการคิดเชิงบริหารในเด็กวัย 2-6 ปี ครอบคลุมทักษะการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 ด้านคือ การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการ

2. แบบประเมินมาตรฐานด้านความสามารถทักษะ EF ของเด็ก (performance test) เป็นแบบประเมินมาตรฐานที่วัดทักษะ EF จากตัวเด็ก ที่เด็กต้องลงมือทำแบบประเมินด้วยตัวเอง เช่น

2.1 Wisconsin Card Sorting Test (WCST) การทำแบบทดสอบ WCST ต้องใช้ working memory, inhibit และ shift เป็นการวัดการคิดเชิงบริหารที่เหมาะสมกับเด็กโต โดยจะให้ผู้ถูกประเมินจัดกลุ่มภาพโดยไม่ทราบเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม ต้องค้นหาเกณฑ์เองโดยตัดสินใจจากผลของการตอบแต่ละครั้งว่าถูกหรือผิด สำหรับใช้ประเมินผู้รับบริการช่วงอายุ 6.5-89 ปี

2.2 Tower of London (TOL-DX)-2nd ใช้ในการประเมินทักษะ EF ด้านการวางแผนจัดการ (planning), การตั้งเป้าหมาย (goal setting) และ การแก้ปัญหา (problem-solving) ของเด็ก ช่วงอายุ 7-15 ปี และ 16-60 ปี

### ค. การแก้ไข

ในการฝึกเด็กให้มีพัฒนาเรื่องของการคิดเชิงบริหารนั้น จำเป็นต้องฝึกผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต้องฝึกฝนต่อเนื่องค่อยเป็นค่อยไป ไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติแต่เกิดจากการลงมือทำ เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงโดยมีตัวอย่างพอสังเขป ดังนี้

1. การฝึกด้วยเกมคอมพิวเตอร์เสมือนจริง (virtual reality, VR-based cognitive rehabilitation) หรือเกมคอมพิวเตอร์ (computer game-based) โดยโปรแกรมฝึกทักษะการคิดเชิงบริหารจะค่อยๆ เพิ่มความยากขึ้นเรื่อย ๆ กิจกรรมในเกมจะเน้นการฝึกความจำขณะทำงาน หรือเป็นลักษณะการทำกิจกรรม 2 แบบในเวลาเดียวกัน (dual-task training)

2. การฝึกด้วยเกมกระดานต่าง ๆ (board games) ซึ่งสามารถส่งเสริมทักษะความจำขณะทำงาน สมาธิ/ความตั้งใจ (attention) การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ การวางแผน

3. การฝึกกระตุ้นการรู้คิดของสมอง (cognitive stimulation therapy) ซึ่งเน้นการฝึกด้านสมาธิ/ความตั้งใจ การฝึกแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง (top-down rehabilitation) การฝึกตั้งเป้าหมายในการทำงาน (goal management training)

4. การฝึกการเฝ้าติดตามสะท้อนผลจากการกระทำของตนเอง (self-monitoring) ผ่านการสะท้อนผลการกระทำด้วยการบันทึกคลิปวิดีโอขณะทำกิจกรรมหรือการพูด มักใช้เพื่อฝึกด้านการควบคุมอารมณ์ การแก้ปัญหา

5. การฝึกอธิบายเหตุผล ซึ่งอาจเป็นการพูด (verbal reasoning training) หรือการเขียนอธิบาย

6. การใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล เช่น การทำกิจกรรมตามตารางเวลาที่กำหนดไว้ การใช้นาฬิกาจับเวลาเพื่อทำงานให้เสร็จภายในเวลา การจดบันทึก การใช้เพื่อนหรือผู้ดูแลกระตุ้นเตือน การใช้การสื่อสารทางเลือก (AAC)

7. การฝึกแบบกลุ่ม ซึ่งเน้นการฝึกทักษะทางสังคม เช่น การรอคอย การแบ่งปัน การควบคุมอารมณ์

#### ง. การให้คำปรึกษาแนะนำ

1. อธิบายสาเหตุและแนะนำขั้นตอนการรักษา การพยากรณ์โรค อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาพร้อมกับผู้ป่วย ญาติ ครูและทีมในการรักษา โดยลักษณะพื้นฐานในการพัฒนา EFs ในเด็กเล็กนั้น เด็กกับผู้เลี้ยงดูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและมีการสื่อสารที่ดีต่อกัน เด็กมีความรู้สึกอบอุ่นปลอดภัย ไว้วางใจพ่อแม่ มีดูแลเด็กให้พัฒนาการทั่วไปตามวัย ดูแลให้เด็กได้รับอาหาร นอนหลับพักผ่อนและออกกำลังกายอย่างเพียงพอ

2. ผู้ที่จะพัฒนา EFs ให้เด็กได้ดีนั้นต้องเป็นผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเด็ก ใส่ใจในความรู้สึกของเด็ก เป็นผู้ที่ช่วยให้เด็กสามารถควบคุมอารมณ์ได้ ให้ความสนใจกับเด็กอย่างเพียงพอ ทำกิจกรรมร่วมกับเด็กให้มากที่สุด เป็นผู้ที่คอยหาสิ่งท้าทายเพื่อฝึกให้เด็กใช้ EF ที่ยากขึ้นทีละน้อย เป็นผู้สร้างโอกาสให้เด็กได้ใช้ EF ของเขาเอง โดยค่อย ๆ ลดการช่วยเหลือทีละน้อย

#### จ. การส่งปรึกษาและตรวจเพิ่มเติม (พิจารณาตามความเหมาะสม)

1. ตรวจการได้ยิน
2. ประเมินการมองเห็น
3. ประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหว
4. ประเมินระดับสติปัญญา
5. ประเมินสุขภาพจิต

## ฉ. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องของทักษะการคิดเชิงบริหาร ควรได้รับการดูแลร่วมกันโดยบุคลากรทางสาธารณสุขในทีม ได้แก่ แพทย์ นักกิจกรรมบำบัด นักแก้ไขการพูด นักกายภาพบำบัด และครู

### เอกสารอ้างอิง

1. นवलจันทร์ จุฑาทักติกุล. การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร ฯ: ศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.
2. นุชนาฏ รัชชี. เกี่ยวกับแบบประเมิน MU EF-A. สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล [internet]. [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ค. 2567] เข้าถึงได้จาก <https://muef-teenager.com/project/123>
3. American Speech-Language-Hearing Association [internet]. Executive Function Deficits (Practice Portal). [cited 2024 Jul 22]. Available from: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/executive-function-deficits/>.
4. Diamond A. Executive functions. Annu Rev Psychol. 2013;64:135-68. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143750.

### ข้อมูลเพิ่มเติม

ผู้สนใจแบบประเมิน MU-EF 101 และ 102 สามารถสั่งซื้อแบบประเมินได้ที่ ศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล โทร : +66 (0) 2441-9003 – 7

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1.1

ตัวอย่างแบบซักประวัติและประเมินพูดไม่ชัด

วันที่..... H.N.....

ชื่อ.....อายุ.....ปี ..... เดือน วดป.เกิด.....

อาชีพของบิดา.....อาชีพของมารดา..... ภาวะเศรษฐกิจ.....

เป็นบุตรลำดับที่.....จาก .....คน เริ่มพูดคำแรก เมื่ออายุ.....ปี

ภาษาที่ใช้ในบ้าน  ภาษาไทย  ภาษาอื่น.....

ความสามารถทางภาษาในปัจจุบัน .....สมวัย .....ไม่สมวัย.....

ประวัติพัฒนาการอื่นๆ.....

เข้า ร.ร.อายุ.....ปี ปัจจุบันเรียนชั้น..... ผลการเรียน.....

โรคประจำตัว.....

การตรวจการได้ยิน : ตรวจที่..... เมื่อ..... วิธีตรวจ.....

ผล.....

การตรวจทางจิตวิทยา : ตรวจที่..... เมื่อ.....

ชื่อแบบทดสอบ..... ผล.....

การตรวจร่างกาย :

ใบหน้า.....

ริมฝีปาก.....

ฟันและขากรรไกร.....

ลิ้น.....

เพดานปาก.....

ช่องคอ.....

การพูด : 1. ระดับความชัดเจนที่ผู้ฟังสามารถเข้าใจได้ (Intelligibility)

.....ปกติ

..... ฟังรู้เรื่องโดยผู้ฟังต้องรู้หัวข้อที่พูดจึงจะได้

..... ฟังรู้เรื่องเป็นบางครั้ง เด่าได้เป็นบางคำ ..... ฟังไม่รู้เรื่องเลย

คุณภาพของเสียง

.....ปกติ

..... ผิดปกติ.....

จังหวะพูด

.....ปกติ

..... ผิดปกติ.....

การทดสอบการแปรเสียงพูด : โดยใช้แบบทดสอบ.....

เสียงที่พูดไม่ชัดในระดับคำ

พยัญชนะต้น : .....

พยัญชนะท้าย : .....

สระ : .....

วรรณยุกต์ : .....

เสียงที่พูดไม่ชัดในการพูดต่อเนื่อง

พยัญชนะต้น : .....

พยัญชนะท้าย : .....

สระ : .....

วรรณยุกต์ : .....

ความสามารถในการพูดตาม

ระดับคำ

พยัญชนะต้น : .....

พยัญชนะท้าย : .....

สระ : .....

วรรณยุกต์ : .....



ระดับประโยค

พยางค์ต้น : .....

พยางค์ท้าย : .....

สระ : .....

วรรณยุกต์ : .....

สรุปผลการทดสอบ .....

ข้อเสนอแนะ .....

นักแก้ไขการพูด .....

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 1๕.ค.๖7-31 ม.ค.68

ภาคผนวก 1.2

ตัวอย่างแบบซักประวัติและประเมินการพูดผิดปกติจากเพดานโหว่

วันที่.....

H.N.....

ชื่อ .....

อายุ ปี วดป.เกิด.....

การวินิจฉัย .....

ลักษณะความผิดปกติ .....

โรคที่เกิดร่วมกัน

.....

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข .

มีญาติ / สมาชิกในครอบครัวที่มีปากแหว่ง เพดานโหว่ .

ภาษาหลักที่ใช้ในการสื่อสาร.....

การผ่าตัด ผ่าตัดริมฝีปากที่ เมื่อ อายุ

ผ่าตัดเพดานที่ เมื่อ อายุ

ผ่าตัดอื่น ๆ.....เมื่อ ..... อายุ .....

.....

ทันตกรรม ใส่ Naso Alveolar Molding (NAM) .....

ใส่เพดานเทียม.....

จัดฟัน

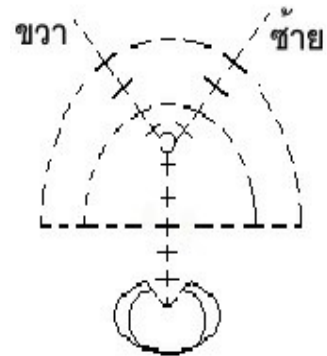
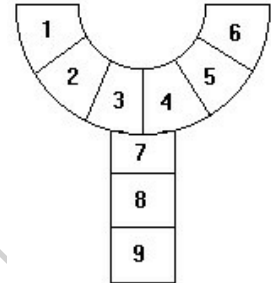
อื่น ๆ

การกิน/กลืน

การได้ยิน

การหายใจ .....

การตรวจอื่น ๆ .....



การตรวจและประเมินอวัยวะทางการพูด: ทางโครงสร้างและการทำงาน

ริมฝีปาก .....

ฟัน .....

ลิ้น .....

เพดานแข็ง .....

เพดานอ่อนและลิ้นไก่ (สังเกตขณะเปล่งเสียง “อา”) .....

.....

**การประเมินความสามารถทางการพูด**

1. การแปรเสียง ใช้วิธี / แบบทดสอบ .....

ผล .....

2. การเปล่งเสียง ใช้วิธี / แบบทดสอบ .....

ผล.....

3. ความก้องของเสียง ใช้วิธี / แบบทดสอบ .....

ผล เสียงขึ้นจมูก .....

เสียงก้องในจมูก .....

เสียงลมรั่วออกทางจมูกขณะพูด.....

เสียงก้องจากการปิดกั้นทางเดินลม (Cul-de-sac) .....

ผลเสียงขึ้นจมูก โดยใช้เครื่องมือ.....

.....

4. พัฒนาการทางภาษาและการพูด ใช้วิธี / แบบทดสอบ .....

ผล.....

5. ลักษณะของใบหน้า จมูก ขณะเปล่งเสียง .....

6. พฤติกรรมอื่น ๆ ที่สังเกตได้ .....

สรุปผลการตรวจ

.....

แนะนำ .....

ติดตามผล .....

ส่งต่อ.....

นักแก้ไขการพูด.....

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 1 ธ.ค. 67-31 ม.ค. 68

### ภาคผนวก 1.3

#### ตัวอย่างแบบซักประวัติและประเมินจังหวะการพูดผิดปกติ

วันที่..... H.N.....

ชื่อ..... อายุ ..... ปี วดป.เกิด.....

#### การประเมิน

Fluency History:

.....  
.....

Therapeutic History

.....  
.....

Articulation

- Within normal range  
 Delayed articulation development.....

Intelligibility:  Poor  Fair  Good  Excellent

1. Respiration  Normal  Abnormal .....

2. Voice  Normal  Abnormal.....

3. Oral peripheral mechanism examination

- Normal structure/function  
 Abnormal.....

/pa^ ta^ ka^/ ..... Normal rhythm

..... Abnormal rhythmic pattern

..... Difficulty initiating airflow or voicing

..... Could not do or abandoned

4. Language tests .....

Age-appropriate receptive language  Not appropriate

Age-appropriate expressive language  Not appropriate

5. Hearing test  Normal  Abnormal .....

6. Fluency

6.1 Signs and types of disfluencies

- Pitch or loudness rise
- Struggle and tension in:
  - mouth
  - eyes
  - body
- Avoidance behaviors
- .....
- Difficulty initiating airflow/voicing
- Obvious fear or anticipation
- Tremors:
  - clonic
  - tonic
- Hard onset
- Between word:
  - phrase repetition
  - word repetition
  - Interjections
  - Running start
  - Revision
- Within word:
  - Word repetition
  - Syllable repetition
  - Sound repetition
  - Sound prolongation
  - Block
  - Broken word

6.2 Secondary behaviors

- closing eyes
- blinking rapidly
- squeezing eyes shut
- looking around
- moving eyes vertically or laterally
- consistent loss of eye contact
- throwing head back
- torso or limb movements
- foot, hand, or finger tapping
- audible inhalation or exhalation
- gasping
- visible tension around face or mouth
- facial grimacing
- lip pursing
- tongue clicking
- sudden changes in vocal pitch, loudness, or quality
- word substitutions or circumlocutions
- stalling

6.3 ผลการประเมินความคล่องในการพูด

Speaking rate..... พยางค์/นาที Pauses ..... %

Prolongations..... % Repetitions..... %

7. ความรู้สึก เจตคติ และปฏิกิริยาต่อการพูดของตนเอง.....

พูดไม่คล่อง 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 พูดคล่อง

สรุปผลการทดสอบ.....

ข้อเสนอแนะ.....

นักแก้ไขการพูด.....

ภาคผนวก 1.4

แบบซักประวัติและประเมินผู้ป่วย Motor Speech Disorders

วันที่.....

HN.....

ชื่อ..... อายุ .....ปี วดป.เกิด.....

ระดับการศึกษาสูงสุด .....อาชีพ.....

ผู้รับผิดชอบดูแลผู้ป่วย ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

ภาษาที่ใช้  ภาษาไทยกลาง  ภาษาอื่น..... มือข้างที่ถนัด  ขวา  ซ้าย

ประวัติการเจ็บป่วย

การเจ็บป่วยในปัจจุบัน.....วันที่เริ่มป่วย.....

โรคประจำตัว.....

- ประวัติการชัก  ไม่เคยชัก  ไม่ได้รับประทานยากันชัก
- รับประทานยากันชัก  เคยชักแต่ไม่มีอาการมานาน .....เดือน/ปี
- ปัจจุบันยังมีอาหารชักอยู่ ความถี่.....

ระดับความรู้สึก การรับรู้สิ่งแวดล้อม  รู้สึกตัว/ตื่นตัวดี  ซึม/เฉื่อย  ไม่รู้สึกตัว

ร่างกายซีกที่เป็นอัมพาต/อ่อนแรง  ขวา  ซ้าย  ไม่มี

ใบหน้าซีกที่เป็นอัมพาต/อ่อนแรง  ขวา  ซ้าย  ไม่มี

ลานสายตา  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

การได้ยิน  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

การรับประทานอาหาร  อาหารปกติทางปาก  NG/OG/Gastrostomy tube

การเจาะคอ  ไม่ได้เจาะคอ  tracheostomy tube

การสื่อสารกับผู้อื่น  พูดคุยได้ปกติ  พูดคุยรู้เรื่องอยู่บ้าง  พูดคุยไม่รู้เรื่องเลย

ความร่วมมือในการทำกิจกรรม  ร่วมมือดี  ร่วมมือบ้าง  ไม่ร่วมมือเลย

อาการสำคัญ (Chief complaints) .....

ระดับความชัดเจนที่ผู้ฟังสามารถเข้าใจได้ (Intelligibility)

ปกติ  ฟังรู้เรื่องโดยผู้ฟังต้องรู้หัวข้อที่พูดจึงเข้าใจได้

ฟังรู้เรื่องเป็นบางครั้ง เข้าใจเป็นบางคำ  ฟังไม่รู้เรื่องเลย

ลักษณะเสียงพูด  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

คุณภาพเสียง  พูดเสียงไม่ออก  พูดเสียงขาดหาย  พูดเสียงเบา  พูดเสียงดัง

พูดเสียงแหบ/ลมแทรก  พูดเสียงสูงไม่ได้  พูดเสียงสูงหรือต่ำ/ฟังแล้วแปร่ง

การก้องกำทอน  hyper-nasality  hypo-nasality  nasal-emission

การหายใจ  หายใจปกติ  หายใจตื้น/สั้น  Irregular posture

Maximum phonation time

ลากเสียง      อา.....วินาที      อา.....วินาที      อา.....วินาที

   อุ.....วินาที      อุ.....วินาที      อุ.....วินาที

   อี.....วินาที      อี.....วินาที      อี.....วินาที

จังหวะพูด  ปกติ  บกพร่อง (ระบุ).....

พูดเร็ว รัว ฟังไม่รู้เรื่อง  พูดตะกุกตะกัก  พูดซ้ำ ยานคาง

อัตราการออกเสียงสลับกันอย่างรวดเร็ว (Diadochokinetic rate)

Alternating Motion Rates ..... ครั้งใน 5 วินาที/15 วินาที

Sequential Motion Rates ..... ครั้งใน 5 วินาที/15 วินาที

การตรวจโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะในช่องปาก

ใบหน้า  ปกติ  บกพร่อง (ระบุ).....

ขากรรไกร  ปกติ  บกพร่อง (ระบุ).....

ฟัน  ปกติ  บกพร่อง (ระบุ).....

ริมฝีปาก  ปกติ  บกพร่อง (ระบุ).....

แก้ม  ปกติ  บกพร่อง (ระบุ).....

ลิ้น  ปกติ  บกพร่อง (ระบุ).....



เพดานอ่อน  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

เพดานแข็ง  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

คอหอย  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

### การแปรเสียงพูด

การพูดอัตโนมัติระดับคำ  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

การพูดอัตโนมัติระดับประโยค  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

การพูดเองระดับคำ  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

การพูดเองระดับประโยค  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

การพูดตามระดับคำ  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

การพูดตามระดับประโยค  ปกติ  บกพร่อง(ระบุ).....

ความสม่ำเสมอของความผิดพลาด  สม่ำเสมอ  ไม่สม่ำเสมอ

ความพยายามจัดรูปปากแบบลองผิดลองถูก (groping)  เมื่อเคลื่อนไหวที่ไม่ใช่การพูด  ขณะพูด

สรุป.....

ปัญหาอื่น ๆ ที่พบจากการประเมิน.....

การวินิจฉัย.....

นัดฝึกพูดต่อ plan.....

### แผนการบำบัด

ฝึกบริหารอวัยวะที่ใช้ในการพูด  ฝึกหายใจเพื่อการเปล่งเสียง/ออกเสียงพูด

ฝึกออกเสียงพูดให้ชัดเจน  แก้ไขท่วงทำนองในการออกเสียง

แก้ไขการเปล่งเสียงพูด  แก้ไขความก้องของเสียง

.....

ไม่นัดฝึกพูดต่อ เนื่องจาก.....

นักแก้ไขการพูด.....

## ภาคผนวก 1.5

### ตัวอย่างแบบซักประวัติและประเมินผู้ป่วยอะเฟเซีย

และผู้ป่วยที่มีความบกพร่องด้านการสื่อความหมายจากทักษะการรู้คิดบกพร่อง

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล.....HN.....

อายุ.....ปี      วันเดือนปีเกิด..... เพศ     ชาย       หญิง

สถานภาพสมรส     โสด       สมรส       หย่า       หม้าย

จำนวนบุตร.....คน

ระดับการศึกษา.....อาชีพ.....

ที่อยู่.....

หมายเลขโทรศัพท์.....

ภาษาที่ใช้     ไทยกลาง/ภาษาถิ่นภาค.....  ภาษาอื่น.....  ภาษาแม่.....

มือข้างที่ถนัด    การเขียน     ขวา  ซ้าย    ขว้างของ     ขวา  ซ้าย

                  ตัด หั่น ปอก     ขวา  ซ้าย    วาดรูป     ขวา  ซ้าย

                  ทานอาหาร     ขวา  ซ้าย    แปร่งฟัน     ขวา  ซ้าย

#### 2. ประวัติทางการแพทย์

อาการสำคัญ.....

การเจ็บป่วยในปัจจุบัน.....

การวินิจฉัยทางการแพทย์ .....

ระยะเวลาเกิดโรค.....

โรคประจำตัว.....

- สภาวะร่างกาย

ระดับความรู้สึกตัว                     ตื่นตัวดี                     ซึม                     ไม่รู้สึกตัว

ร่างกายซีกที่เป็นอัมพาต/อ่อนแรง                     ขวา                     ซ้าย                     ไม่มี

ใบหน้าซีกที่เป็นอัมพาต/อ่อนแรง                     ขวา                     ซ้าย                     ไม่มี

การมองเห็น     ปกติ                     ผิดปกติ .....

การได้ยิน  ปกติ  ผิดปกติ .....

- ประวัติการรักษาทางการแพทย์

ผ่าตัด.....

ยาที่ใช้ปัจจุบัน.....

การรักษาอื่น ๆ .....

- ประวัติการบำบัดฟื้นฟู

ฝึกพูด  ไม่เคย  เคย ระบุ.....

กายภาพบำบัด  ไม่เคย  เคย ระบุ.....

กิจกรรมบำบัด  ไม่เคย  เคย ระบุ.....

การบำบัดฟื้นฟูอื่น ๆ .....

- ประวัติการตรวจประเมินต่าง ๆ

ด้านภาษาและการพูด แบบประเมิน.....วันที่ประเมิน.....

ผลการประเมิน.....

ด้านประสาทจิตวิทยา แบบทดสอบ.....วันที่ประเมิน.....

ผลการทดสอบ.....

### 3. ข้อมูลด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง

ความสามารถด้านการกลืน.....

การทำกิจวัตรประจำวัน.....

การเข้าร่วมสังคม.....

อารมณ์และสภาพจิตใจ.....

สำหรับผู้ประเมิน

.....  
.....  
.....  
.....

ผู้ให้ประวัติ.....

วันที่เข้ารับการประเมิน.....

ผู้ประเมิน.....

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 1 ธ.ค. 67-31 ม.ค. 68

## ภาคผนวก 1.6

### ตัวอย่างแบบซักประวัติและประเมินเด็กพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย

วันที่.....

H.N.....

ชื่อเด็ก..... ชื่อเล่น..... อายุ ..... ปี.....เดือน

ว/ด/ป เกิด.....ที่อยู่ปัจจุบัน.....

ชื่อบิดา..... โทรศัพท์.....

ชื่อมารดา..... โทรศัพท์.....

#### ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดของมารดา

1. ระหว่างตั้งครรภ์ มารดา  ไม่ได้ฝากครรภ์
- ฝากครรภ์ ที่..... เมื่ออายุครรภ์ได้.....เดือน
  - รับประทานยา / ฉีดยาแก้แพ้ ..... เมื่ออายุครรภ์ได้.....เดือน ถึง.....เดือน
  - เป็นหัดเยอรมัน หรือ เป็นไข้ มีผื่นตามแขน ขา ตัว เมื่ออายุครรภ์.....เดือน
  - มีเลือดออก เมื่อตั้งครรภ์ได้.....เดือน ถึง.....เดือน
  - ประสบอุบัติเหตุ.....เมื่ออายุครรภ์.....เดือน
  - ป่วยเป็น.....เมื่ออายุครรภ์.....เดือน
  - สูบบุหรี่ วันละ.....มวน จนอายุครรภ์ ..... เดือน
  - ต้มเครื่องต้มที่มีแอลกอฮอล์ ประเภท.....ปริมาณและความถี่ของการต้ม.....จนอายุครรภ์.....เดือน
  - รับประทานยารักษาโรค..... ตั้งแต่ตั้งครรภ์ได้..... เดือน ถึง.....เดือน
2. สุขภาพจิตของมารดาขณะตั้งครรภ์
- ดีมาก  ดีพอใช้  ไม่ดี เนื่องจาก.....
3. มารดามีอาการแพ้ท้อง
- ไม่แพ้  แพ้บ้าง  แพ้มากตั้งแต่.....เดือนถึง.....เดือน ได้รับการรักษาโดย.....
4. เด็กตื่นเมื่ออายุครรภ์..... เดือน โดยเด็ก  ตื่นสม่ำเสมอ ตื่นแรงจนคลอด  ตื่นน้อย ไม่แรง

หยุดดื่มเมื่ออายุครรภ์.....เดือน

5. ระหว่างตั้งครรภ์มารดาน้ำหนักเพิ่มขึ้น ..... กิโลกรัม

6. อายุครรภ์ที่คลอด  ครบกำหนด  ก่อนกำหนด..... เดือน  หลังกำหนด .....เดือน

7. วิธีคลอด  คลอดเอง  ผ่าคลอด เนื่องจาก.....

อื่นๆ วิธี.....เนื่องจาก.....

### ประวัติครอบครัว

1. ข้อมูลของบิดา ปัจจุบันอายุ.....ปี

1.1 สุขภาพ  แข็งแรง  มีโรคประจำตัว.....

1.2 อาชีพ  รับราชการ.....  พนักงานรัฐวิสาหกิจ.....

ธุรกิจส่วนตัว.....  อื่นๆ ระบุ.....

1.3 การศึกษา  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา  อนุปริญญา ปริญญาตรี ปริญญาโท-เอก

อื่นๆ.....

2. ข้อมูลของมารดา ปัจจุบันอายุ .....ปี

1.1 สุขภาพ  แข็งแรง  มีโรคประจำตัว.....

1.2 อาชีพ  รับราชการ.....  พนักงานรัฐวิสาหกิจ.....

ธุรกิจส่วนตัว.....  อื่นๆ ระบุ.....

1.3 การศึกษา  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา  อนุปริญญา ปริญญาตรี ปริญญาโท-เอก

อื่นๆ.....

3. ข้อมูลเกี่ยวกับพี่น้องของเด็ก

เป็นลูกคนแรก และคนเดียว  เป็นหลานคนแรกของครอบครัว  เป็นเด็กคนเดียวในบ้าน

มีพี่..... คน อายุ.....ปี  มีน้อง..... คน อายุ .....ปี

เด็กมีพี่/น้อง ซึ่งมีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม การศึกษา และการพูด ปกติตามวัย

เด็กมีพี่/น้อง ซึ่งมีปัญหาด้าน.....

เด็กกับพี่น้องรักกันดี  เด็กกับพี่น้องมักทะเลาะกัน เนื่องจาก.....

4. รายได้ครอบครัว  น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน  5,000-10,000 บาทต่อเดือน  
 10,001-20,000 บาทต่อเดือน  20,001-30,000 บาทต่อเดือน  
 มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน  อื่นๆ ระบุ.....
5. ภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว  ไม่มีปัญหา  มีปัญหา คือ.....
6. ภาษาที่ใช้ในครอบครัว  ไทยภาคกลาง  ไทยภาค.....  ภาษาอื่นๆ ระบุ.....
7. สมาชิกในบ้านทั้งหมดมีจำนวน.....คน ประกอบด้วย.....
8. คนในครอบครัว และญาติ  ไม่มีโรคทางกรรมพันธุ์  
 มีโรคทางกรรมพันธุ์ ได้แก่  ปัญญาอ่อน.....  เป็นใบ้.....  
 โรคจิตประสาท.....  ลมบ้าหมู ลมชัก...  
 อื่นๆ .....
9. ความสัมพันธ์ระหว่างบิดา - มารดา  
 อยู่ด้วยกัน ราบรื่นดี  ขัดแย้งกันบ่อยๆ  แยกกันอยู่  อื่นๆ.....

### ประวัติการเลี้ยงดูเด็ก

1. ผู้ที่เลี้ยงเด็ก  แม่เลี้ยงเด็กเองตั้งแต่แรกเกิดถึงปัจจุบัน  
 แม่เลี้ยงเองตั้งแต่..... ถึง.....  
 ญาติ คือ..... เป็นผู้เลี้ยงเด็ก ในช่วง..... ตั้งแต่อายุ..... ถึง.....  
 จ้างคนดูแลอยู่กับบ้าน ให้เลี้ยงเด็ก ในช่วง..... ตั้งแต่อายุ..... ถึง.....  
 อื่นๆ .....
- เปลี่ยนคนเลี้ยงบ่อย เปลี่ยนมาแล้ว ..... คน
2. ในช่วงวัยทารก (แรกเกิด ถึง 1ปี)  
 เป็นเด็กที่เลี้ยงง่ายมาก ตั้งแต่อายุ..... ถึง.....เดือน โดยเด็กมีลักษณะดังนี้  
 นอนเก่ง ต้องปลุกกินนม  ไม่ร้องกวนเมื่อหิว /เปียก/แฉะ/ขับถ่าย/ร้อน/หนาว ฯลฯ  
 ไม่ร้องให้อุ้ม  ไม่กลัวคนแปลกหน้า  ไม่ติดแม่/คนเลี้ยง  อื่นๆ.....  
 เป็นเด็กเลี้ยงยากมาก ตั้งแต่อายุ..... ถึง.....เดือน โดยมีลักษณะดังนี้

- ร้องไห้โยเย ไม่ทราบสาเหตุบ่อยๆ  ร้องมากช่วงสามเดือนแรก  นอนไม่เป็นเวลา
- นอนหลับระยะเวลาสั้นๆ  นอนยาก ต้องอุ้มเดิน/เขย่า/พาขึ้นรถ ขับไปเรื่อยๆถึงจะนอนหลับ
- ร้องมาก เมื่ออาบน้ำสระผม เปลี่ยนผ้าอ้อม
- เป็นเด็กที่เลี้ยงไม่ยาก มีร้องกวนบ้าง ไม่มีปัญหาในเรื่องการกิน การนอน การขับถ่าย  
ติดคนเลี้ยงบ้างกลัวคนแปลกหน้าบ้าง

3. พ่อมีส่วนช่วยเหลือเด็ก  เป็นประจำ  มีบ้าง  ไม่เคย
4. กลางคืนเด็กนอนกับ  แม่  พ่อ  ญาติ คือ.....  อื่น ๆ.....
5. ปัจจุบันผู้ที่ดูแลเด็กเป็นส่วนใหญ่คือ  แม่  พ่อ  พี่เลี้ยง  ญาติคือ.....  อื่นๆ ระบุ.....
6. คนดูแลเด็ก  พูดคุยกับเด็กเสมอ  ไม่ค่อยพูดกับเด็ก  ช่างพูดมากจนเด็กไม่มีโอกาสได้พูด
- ตามใจ  ชอบขัดใจ  ชอบลงโทษ  ชอบห้าม  ทำให้ทุกอย่างจนเด็กช่วยตัวเองไม่เป็น
- เล่นด้วยกันกับเด็กเสมอ  ปล่อยให้เด็กเล่นคนเดียว  ปล่อยให้เด็กดูโทรทัศน์คนเดียวเป็นเวลานานๆ
- เข้าใจท่าทางของเด็กว่าต้องการอะไร
- เตรียมอาหารและของเล่นให้พร้อมโดยเด็กไม่ต้องบอกหรือร้องขอ
- อื่นๆ.....

7. การจัดการเมื่อเด็กทำผิด/ต่อต้าน/เกรง/มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์

- 7.1 การลงโทษ  บ่อยมาก  บ่อย  นานๆครั้ง  ไม่เคยลงโทษ
- 7.2 ผู้ลงโทษบ่อยๆคือ  พ่อ  แม่  ญาติ คือ.....  อื่นๆ ระบุ.....
- 7.3 วิธีลงโทษ  ตู  ตี  งดขนม/ของเล่น/ไม่พาไปเที่ยว ฯลฯ  อื่นๆ.....
- 7.4 เมื่อเด็กมีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เอาแต่ใจ ร้องไห้โวยวาย ผู้ปกครองมัก

- ต้องยอมให้เด็กทำในสิ่งที่ต้องการ เพราะเด็กจะร้อง/โวยวายไม่หยุด  พาเดินหนีไป/ทำอย่างอื่น/  
ให้อย่างอื่นแทน
- ปล่อยให้ร้องไห้ ดูอยู่ห่างๆทำทีว่าไม่สนใจ เมื่อเด็กเสียบ/หยุดโวยวายก็จะเข้าไปเล่นด้วยเข้าไปปลอบ



อื่น ๆ.....

### ประวัติของเด็ก

1. น้ำหนักแรกเกิด.....กรัม

2. สุขภาพเด็กแรกเกิด  แข็งแรง อยู่โรงพยาบาล ..... วัน

ไม่แข็งแรง ต้อง  เข้าตู้อบ..... วัน เนื่องจาก.....

อบแสง .....วัน เนื่องจาก.....

อื่น ๆ ระบุ.....

มีความบกพร่องทางร่างกาย คือ  ปากแหว่ง  เพดานโหว่  อื่นๆ ระบุ.....

3. ประวัติการได้ยินเสียง เด็กมีการตอบสนองต่อเสียงต่างๆ ดังนี้

หันมาหา เมื่อเรียกชื่อจากด้านหลัง  พยายามมองหา/ค้นหาแหล่งที่มาของเสียง  หันมองตามเสียง

แสดงอาการเช่น สะดุ้ง ตกใจ ผวา ฯลฯ เมื่อมีเสียง  หยุดเล่น หยุดร้อง หยุดฟัง ฯลฯ เมื่อมีเสียง

ตอบสนองต่อเสียงดังๆเท่านั้น ไม่ได้ยินเสียงเบาๆ  พยายามจ้องหน้า จ้องปากผู้พูดเสมอ

ตอบสนองต่อเสียงไม่สม่ำเสมอ บางครั้งหันหาแม้จะเป็นเสียงเบาๆ แต่บางครั้งก็ไม่สนใจแม้จะเป็นเสียงดังมากใกล้ๆตัว

แสดงอาการกลัว เสียง / ไม่ชอบเสียง..... มากเป็นพิเศษ

สนใจฟังเสียง / ชอบฟังเสียง..... มากเป็นพิเศษ

4. ประวัติการเจ็บป่วย  ไม่เคยเจ็บป่วยร้ายแรงใด ๆ

เคยป่วยเป็น.....เมื่ออายุ.....ปี

5. การรับประทานอาหาร

5.1 การได้รับนมแม่  ไม่เคย  เคยได้รับตั้งแต่ อายุ..... ถึง .....

5.2 เด็กได้รับนมผสม ตั้งแต่อายุ.....ถึง.....

5.3 ความสามารถในการดูดกลืนนม

ดูดได้ปกติดี  ผิดปกติ ดังนี้

ไม่ดูดนม  ดูดนมน้อย  หอบเหนื่อย เขียว  สำลัก  กลืนลำบาก

อื่นๆ ระบุ.....

5.4 ปัจจุบันอาหารหลักของเด็กคือ  ข้าวและกับข้าวเกือบทุกชนิด

อาหารบางชนิด เช่น นม มาม่า ขนมกรอบ น้ำอัดลม มันฝรั่งทอด ไก่ทอด หมูทอด ไข่เจียว

อื่น ๆ ระบุ.....

5.5 ความสามารถในการเคี้ยวและกลืนอาหาร

เคี้ยวและกลืนอาหารได้ทุกชนิด  เคี้ยวและกลืนอาหารได้เฉพาะอาหารนิ่มๆอาหารเหลว

อาหารบด

สำลักอาหารบ่อยๆ กลืนลำบาก  น้ำลายไหล อาหารและน้ำหยดจากปากเสมอๆ

6. ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง

6.1 การกินอาหาร  กินอาหารเองไม่ได้ ส่วนใหญ่ต้องป้อน  ดื่มน้ำจากแก้วได้เองตั้งแต่อายุ .....ปี

ใช้ช้อนตักอาหารเข้าปากได้เองตั้งแต่อายุ ..... ปี

ช่วยตนเอง หายอาหาร ทานได้เองตั้งแต่อายุ .....ปี

6.2 การขับถ่าย  ขับถ่ายเลอะเทอะ ช่วยตนเองไม่ได้

แสดงท่าทาง หรือส่งเสียง หรือบอก..... เมื่อต้องการขับถ่ายได้ เมื่ออายุ.....ปี

ช่วยเหลือตนเองในการขับถ่ายได้ตั้งแต่อายุ ..... ปี

6.3 การแต่งกาย  ถอดและใส่ เสื้อ กางเกง รองเท้า ถุงเท้าเองไม่ได้เลย

ถอดถุงเท้า รองเท้าได้เองตั้งแต่อายุ .....ปี

ใส่รองเท้าได้เองแต่ไม่ถูกข้าง ตั้งแต่อายุ .....ปี

ใส่รองเท้าได้ถูกข้าง ตั้งแต่อายุ .....ปี

ถอดเสื้อที่ใช้สวมศีรษะได้เองตั้งแต่อายุ .....ปี

ใส่เสื้อที่ใช้สวมศีรษะได้เองตั้งแต่อายุ .....ปี

แกะกระดุมเสื้อได้เองตั้งแต่อายุ.....ปี

ติดกระดุมเสื้อได้เองตั้งแต่อายุ ..... ปี

หวีผม ทาแป้ง แต่งตัวเองได้อายุ.....ปี

อาบน้ำเองได้ อายุ.....ปี

6.4 สามารถช่วยเหลือตนเองด้านอื่นๆ ดังนี้ .....

7. พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว

- ปกติ ไม่ล่าช้ากว่าเด็กวัยเดียวกัน  ล่าช้ากว่าเด็กวัยเดียวกันประมาณ ..... เดือน
- คลานได้ เมื่ออายุ ..... เดือน  นั่งได้เอง เมื่ออายุ ..... เดือน
- เกาะยืนได้เอง เมื่ออายุ .....เดือน  เดินได้เอง ตั้งแต่อายุ ..... เดือน
- วิ่งได้ เมื่ออายุ ..... เดือน  เดินขึ้นลงบันไดได้เอง เมื่ออายุ.....เดือน
- กระโดดข้ามสิ่งของ  กระโดดขาเดียว  ถีบจักรยาน ..... ล้อ  เตะบอลไปข้างหน้า
- มักวิ่งชน/หกล้มบ่อยๆ  ขึ้นลงบันไดได้ช้า ๆ ต้องก้าวไปที่ละขั้น
- การเคลื่อนไหวค่อนข้างช้า รุ่มง่าม เงอะงะ ทรงตัวไม่ดี ปีนป่ายไม่เป็น

8. การเล่นเกมของเด็ก

- ชอบเล่นคนเดียว ไม่สนใจที่จะเล่นกับคนอื่น
- ชอบเล่นกับคนอื่น ๆ โดย
- เล่นตามคนอื่น ๆ  มักเป็นผู้นำการเล่น  เล่นตามกติกาได้ รู้จักรอ เล่นก่อน-หลัง แพ้-ชนะ
- ชอบเล่นของเล่นบางอย่าง หรือเล่นซ้ำ ๆ เช่น .....
- เล่นของเล่นไม่เป็น มักจะ  นำมาโยนทิ้ง /ขว้างปา  นำมากัด/ดม/อม/เคาะเล่น
- นำมาแกะ/แยกชิ้นส่วนและไม่ประกอบใหม่  อื่น ๆ ระบุ.....
- เล่นของเล่นเป็น เช่น  เล่นรถ โดย.....
  - เล่นตุ๊กตา โดย.....
  - เล่นโทรศัพท์โดย.....
  - เล่นขายของ โดย.....
  - เล่นต่อภาพ รูปทรง เช่น.....
- เล่นเกมทางภาษาได้ เช่น  เล่นจ๊ะเอ๋  เล่นโยกเยก  เล่นแมงมุม  อื่นๆ.....
- เล่นเป็นกลุ่มได้ เช่น  โยนบอล / เตะบอล กับ.....  ผลัดกันวิ่งไล่จับ กับ.....  อื่นๆ .....

- เล่นสมมุติเป็น เช่น  เล่นหม้อข้าวหม้อแกง โดยสมมติว่า กำลังหุงข้าว ผัดผัก ฯลฯ
- นำวัสดุอย่างอื่น เช่น กิ่งไม้ มาเล่น โดยสมมติว่า เป็นรถ รถไฟ เรือ ฯลฯ
- เล่นตุ๊กตา สมมติว่า เป็น น้อง พ่อ แม่ ฯลฯ
- อื่น ๆ ระบุ.....

## 9. พัฒนาการด้านสังคม

### 9.1 การปฏิสัมพันธ์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม

#### 9.1.1 การมองหน้า สบตา

- เมื่อเรียกเด็กจะหันมามองหน้า สบตาด้วย
- สนใจมองหน้า มองปาก มองตา คนที่พูดคุยด้วย
- ไม่ค่อยสบตา ไม่ค่อยมองหน้าคนพูด
- มองเฉพาะสิ่งที่เด็กสนใจ บางครั้งดูเหมือนมองทะลุ ผ่านคนที่ขวางอยู่ไป
- ไม่จ้องหน้า ไม่สบตา จับให้มองหน้าเด็กจะเบี่ยงสายตาลบไป ไม่ยอมมองตา

#### 9.1.2 การแสดงสีหน้า

เด็กสามารถแสดงสีหน้า แววตาบ่งบอกถึงอารมณ์ต่างๆ ดังนี้

- ยิ้มแย้ม แจ่มใส สดชื่น เมื่อดีใจ มีความสุข สนุกสนาน
- บึ้งตึง เมื่อโกรธ โมโห ถูกขัดใจ
- ซึม เศร้า เมื่อเสียใจ ร้องไห้ ไม่มีความสุข
- ตื่นเต้น ตกใจ แปลกใจ เมื่อมีเหตุการณ์ที่ไม่เคยพบ หรือคาดไม่ถึงว่าจะเกิดขึ้น
- วิตกกังวล กลัว ผวา เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่อาจจะมอันตราย ไม่ปลอดภัย
- เด็กไม่ค่อยแสดงความรู้สึกทางสีหน้า มักมีใบหน้าเฉยเมย ไม่ยินดียินร้ายกับความสุข

ความทุกข์ ความสนุกสนาน ความเจ็บปวด

### 9.2 การแสดงออกทางอารมณ์/การปรับตัว

- เป็นเด็กอารมณ์ดี ร่าเริง แจ่มใส  เป็นเด็กโมโห หงุดหงิดง่าย  เป็นเด็กงอแง ร้องไห้ง่าย

อารมณ์อ่อนไหวง่าย

- เป็นเด็กใจร้อน รอไม่เป็น  เป็นเด็กซี้ซลาด ไม่กล้า  เป็นเด็กกล้าเกินไปไม่กลัวอะไรเลย
- เป็นเด็ก เอาแต่ใจ ระวังอารมณ์ไม่เป็น ต้องการอะไรต้องเอาให้ได้
- ถ้าไม่ได้ในสิ่งที่ต้องการมักแสดงอาการกรีดร้อง ล้มตัวลงนอน ศีรษะโขกพื้น
- มักแสดงอารมณ์ ดีใจ สนุกสนาน หัวเราะ ร้องไห้ เสียใจ โมโห หงุดหงิด กลัว ไม่สมเหตุผล เช่น
  - หัวเราะ ขำ สนุกสนาน ในสิ่งที่คนอื่นไม่หัวเราะ
  - กลัวในสิ่งที่ไม่ควรกลัว เช่น กลัว..... ไม่กลัวในสิ่งที่อันตราย เช่น.....
  - ร้องไห้คร่ำครวญนานๆ ไม่มีที่ท่าว่าจะหยุดหรือหยุดร้องแบบทันทีทันใด อาจจะร้องแบบไม่มีน้ำตา
  - แสดงอารมณ์เกรี้ยวกราด โมโห โกรธ รุนแรงมากกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อถูกขัดใจ หรือต้องรอเพียงเล็กน้อย
- เป็นเด็กซุกซนมาก  สมาธิสั้นมากทำงานไม่เสร็จ  วอกแวกสนใจทุกอย่าง  ไม่อยู่นิ่งวิ่งไปวิ่งมา
- เป็นเด็กขี้อาย  ชอบเหม่อลอย มองเหม่ออย่างไร้จุดหมายได้เป็นเวลานานๆ

### 9.3 การสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

- หันมามอง ยิ้ม หรือเข้ามาหา เมื่อมีคนเรียก หรือพูดคุยด้วย
- มีเพื่อน ชอบเล่นกับคนอื่น เล่นกับคนอื่นได้ดี
- ชวนให้คนอื่นมาเล่นด้วย หรือทำในสิ่งที่เด็กสนใจ ร่วมกันได้
- หลบ เก็บตัว ซุกตัว ในมุม ในซอก ไม่สนใจที่จะทักทาย เล่นกับคนอื่น
- ถอยหนีเมื่อคนแตะตัว ไม่ชอบให้ใครจับ หอมหรือจับตัวแม้จะทำเบาๆ
- เมื่อถูกอุ้มเด็กมักจะไม่ซุกอก ไม่กอด หรือเกาะยึดเพื่อกันไม่ให้ตก
- ห่วงใยคนอื่นไม่เป็น ไม่สนใจต่ออาการไม่สบาย อาการเจ็บปวดของคนอื่น
- ไม่สนใจใคร ไม่เกรงใจคนอื่น อาจจะเดินผ่าน เดินชนไปโดยไม่รู้สึกรู้ว่ามีคนอยู่ตรงนั้น
- ไม่อายใคร ไม่รู้ว่าสิ่งใดควรทำ/ไม่ควรทำต่อหน้าคนอื่น เช่น เด็กอาจเดินเปิดกระโปรง คู้หาของในถังขยะโดยไม่อายใคร
- ทักทายคนอื่นด้วยวิธีการแปลกๆ เช่น เข้าไปดมรองเท้า/ดมมือ ฯลฯ

- ยึดหักทนายคนอื่น ไม่เป็น
- ติดบางคนมาก เช่น ติดแม่ โดยเด็กจะเกาะ/เกาะตัวอยู่ตลอดเวลา แยกไม่ได้ ไม่ยอมอยู่กับคนอื่น หรือแม่กับคนในครอบครัว
- ไม่กลัวคนแปลกหน้า ไปกับใครก็ได้ถ้าให้สิ่งที่พอใจ
- ขอไม่เป็น อยากได้อะไรมักเข้าไปแย่ง หยิบมาโดยไม่ขออนุญาต

9.4 การทำงานร่วมกับคนอื่น และการช่วยเหลือผู้อื่นในสังคม

- สนใจดู/เลียนแบบ/ช่วยทำงานบ้านเล็กๆน้อยๆได้ เช่น.....
- สนใจช่วยเหลือคนอื่น โดยไม่ต้องสั่งให้ทำ เช่น.....
- ไม่สนใจว่าใครทำอะไร/เล่นอะไร/กินอะไร ไม่สนใจที่จะเข้ามาดู เข้ามาทำ เข้าร่วมกิจกรรม

10. ความสนใจและการกระทำ

- มีความตั้งใจทำงาน มีสมาธิดี สนใจเรียนรู้สิ่งต่างๆ
- เปลี่ยนความสนใจง่าย ไม่ตั้งใจทำอะไรจริงจัง เป็นเวลานาน
- เด็กมีพฤติกรรมซ้ำๆ เช่น
  - ชอบดูโทรทัศน์แต่มักดูเฉพาะโฆษณา
  - ชอบมองดูพัดลมที่กำลังหมุน นั่งมองได้ทั้งวัน
  - ชอบจ้องมองแสงไฟ/ดวงอาทิตย์/แสงแวววาว
  - ชอบปิดเปิดสวิตช์ต่างๆ เช่น พัดลม หลอดไฟ โดยไม่สนใจอย่างอื่น
  - ทำซ้ำ ๆ เช่น กรอกน้ำใส่ขวด เรียงของเป็นแถว โยนของ ปาของ
  - เป็นนักสะสม เช่น ชอบสะสม.....
  - รับประทานอาหารซ้ำๆ เช่น.....
  - อื่นๆ.....
- เป็นเด็กที่ปรับตัวยาก เด็กมักต่อต้าน เมื่อ
  - เปลี่ยนชนิดของอาหาร
  - เปลี่ยนแบบการแต่งกาย
  - เปลี่ยนที่นอน หมอนมุ้ง ผ้าห่ม ผ้าเช็ดตัว
  - เปลี่ยนสถานที่ ห้อง ที่นั่ง ที่นอน
  - เปลี่ยนทิศทางการเดินทาง
  - เปลี่ยนเวลานอน เวลากิน

- เปลี่ยนตารางเวลาที่เคยทำเป็นกิจวัตร
- เปลี่ยนครู/คนเลี้ยง
- อื่นๆ.....
- มีการเคลื่อนไหวร่างกายแปลกๆ โดยเด็กมักแสดงกริยาอาการต่อไปนี้
  - กัดฟันกรอดๆ
  - กระตักนิ้วมือ
  - เล่นมือ สะบัดมือขึ้นๆลงๆ
  - เดินเขย่ง เดินไม่เต็มฝ่าเท้า
  - เดินเกร็งขา
  - ชอบปีนป่าย กระโดดขึ้น-กระโดดลงโดยไม่เหนียว
  - หมุนตัวโดยไม่เวียนเวียนศีรษะ
  - หมุนวัตถุใกล้ๆตา
  - นั่งโยกตัว
  - ทำหน้าทำตาแปลกๆ
  - อื่นๆ.....

11. การสื่อความหมาย

11.1 การฟังเข้าใจภาษา

- แสดงท่าที่รับรู้เมื่อเรียกชื่อ
- ทำตามคำสั่งง่ายๆได้บ้าง เช่น ตบมือ สวัสดี บ้ายบาย ส่งจูบ
- เด็กรู้จักคน สัตว์ สิ่งของ อาหาร ฯลฯ โดยหันไปมองเมื่อมีคนพูดถึง หรือชี้/หยิบ ได้ถูกต้องเมื่อสั่งให้ทำ ดังนี้

บุคคล ได้แก่.....

สัตว์ ได้แก่.....

ของใช้ ได้แก่.....

อาหาร ได้แก่.....

ของเล่น ได้แก่.....

สี ได้แก่.....

จำนวน ได้แก่.....

คำกริยาที่ใช้บอกกริยาอาการ ได้แก่.....

คำวิเศษณ์ที่ใช้บอกคุณลักษณะได้แก่.....

คำบุพบทที่ใช้บอกตำแหน่ง ได้แก่.....

คำสันธานที่เป็นคำเชื่อม ได้แก่.....

- คำสรรพนาม ได้แก่.....
- หยุดกระทำเมื่อออกคำสั่งห้าม เช่น.....
- เข้าใจประโยคปฏิเสธ เช่น.....
- เข้าใจประโยคคำถาม เช่น.....
- สามารถเข้าใจคำพูดตลก ขบขัน เช่น.....
- เข้าใจคำที่มีความหมายเชิงนามธรรม เช่น ความดี ความชั่ว ซื่อสัตย์ สุจริต แพ้ ชนะ ถูก แพง ฯลฯ
- เข้าใจสำนวน โวหาร คำพังเพย เช่น กินปูนร้อนท้อง ปลาหมอตายเพราะปาก ฯลฯ
- เข้าใจและแยกได้ว่าเป็น เรื่องจริง เหตุการณ์จริง หรือเป็นเพียงเรื่องสมมุติ/นิทาน/นิยาย

11.2 เมื่อต้องการสิ่งของ อาหาร ของเล่น ฯลฯ เด็กมักแสดงออกดังนี้คือ

- ส่งเสียงร้อง
- แสดงท่าทาง เช่น สะบัดมือ/กระโดดไถ่ๆ สิ่งที่ต้องการ
- ชี้ไปยังสิ่งที่ต้องการ
- นุดมือโดยกำที่ข้อมือ หรือแตะที่หลังมือแล้วลาก/ผลักไปยังสิ่งที่ต้องการ
- จูงมือพาไป
- พูดบอก เช่น พูดคำว่า.....
- อื่น ๆ.....

11.3 ประวัติการเปล่งเสียงพูด

- ส่งเสียงอ้อแอ้ เมื่ออายุ .....
- ออกเสียงต่อเนื่องคล้ายประโยคที่มีความหมายเหมือนพูดคนเดียว เมื่ออายุ.....
- เริ่มพูดคำที่มีความหมาย เช่น แม่ หม่า ได้เมื่ออายุ .....
- พูด 2 คำติดกัน เช่น แม่จ๋า เหมียวเหมียว เมื่ออายุ.....
- พูด 3 คำติดกัน เช่น นาฬิกา แม่หม่าๆ แม่ไปเที่ยว ได้เมื่ออายุ.....
- เคยพูดได้ เมื่ออายุ..... เช่น.....แล้วหยุดไปเมื่ออายุ.....

11.4 ปัจจุบันความสามารถในการเปล่งเสียงพูดของเด็กมีดังนี้

- ไม่ส่งเสียงเลย
- ส่งเสียงไม่เป็นภาษา ฟังไม่รู้เรื่อง ไม่เข้าใจที่เด็กพูด
- นาน ๆ พูดออกมาที อาจพูดเป็นคำ หรือประโยค เช่น.....



- เปล่งเสียงที่พูดได้ เป็นคำว่า.....
- เรียกคนในบ้าน เช่น.....
- พูดชื่อสัตว์ เช่น.....
- พูดชื่อวัยวะ เช่น.....
- พูดชื่อ ผัก ผลไม้ อาหาร เช่น.....
- พูดชื่อสิ่งของ เครื่องใช้ เช่น.....
- ทำเสียงสัตว์/ยานพาหนะ/ของเล่น เช่น.....
- นับเลข เช่น.....
- เรียกชื่อสี เช่น.....
- บอกลักษณะ เช่น.....
- บอกตำแหน่ง เช่น.....
- บอกลักษณะนาม เช่น.....
- พูดคำสรรพนาม เช่น.....
- พูดคำที่ใช้เชื่อมคำหรือเชื่อมประโยค เช่น .....
- พูด 2 คำติดกัน เช่น.....
- พูด 3 คำติดกัน เช่น .....
- พูดเป็นประโยค เช่น.....
- บอกปฏิเสธ เช่น.....
- ถามคำถาม เช่น.....
- บอกเวลา เช่น.....
- บอกสถานที่ เช่น.....
- บอกจำนวนเงิน เช่น.....
- บอกวัน เดือน ปี เช่น.....

- เล่าเรื่อง ลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง
- เล่าเรื่องพอได้แต่ยังขาดใจความสำคัญ ต้องคอยถามจึงจะได้ใจความครบถ้วน
- เล่านิทานได้แต่มีลักษณะการเล่าเหมือนถ่ายเทป คือ จำทุกคำพูดได้หมด แต่ดูเหมือนไม่ค่อยเข้าใจเรื่องราวที่เล่า

- สรุปเรื่องราวที่ได้ยิน/ได้พบเห็น แล้วนำมาเล่าให้ฟังได้รู้เรื่อง ใจความครบถ้วน
- แต่งเรื่องเล่าเป็นนิทานเอง
- ร้องเพลง เช่น เพลง.....
- ท่องบทกลอน เช่น .....
- ท่อง ก-ฮ
- ท่องสูตรคูณ
- บอกข้อมูลส่วนตัว ได้แก่
  - ชื่อเล่น     ชื่อจริง     นามสกุล     อายุ     ชื่อพ่อแม่     ที่อยู่
  - หมายเลขโทรศัพท์     ชื่อโรงเรียน     ชั้นเรียน     ชื่อครูประจำชั้น
  - ชื่อเพื่อน     อื่นๆ.....
- ตอบประโยคให้สมบูรณ์ เช่น ฉันทกิน..... เมื่อไม่สบายต้องไป..... ฯลฯ
- แต่งประโยคจากคำศัพท์ที่กำหนดให้
- ชอบพูดตาม
- พูดสลับคำ เรียงคำในประโยคผิดบ่อยๆ
- พูดคุยไม่ค่อยรู้เรื่อง ถามอย่างตอบอย่าง
- ถามซ้ำๆ โดยไม่สนใจคำตอบ หรือชอบให้ตอบอย่างเดิม
- พูดในสิ่งที่ตนเองสนใจ พูดไปเรื่อย ๆ ไม่สนใจคนฟัง หรือไม่สนใจที่จะตอบคำถาม

#### 11.5 ลักษณะการพูด/เปล่งเสียง

- พูดไม่ชัด เช่น.....
- พูดเสียงสูงหรือต่ำ/ฟังแล้วแปร่งจากเสียงเด็กอื่นๆ

- พูดเสียงแหบ       พูดเสียงสูงไม่ได้       พูดเสียงเบา       พูดเสียงไม่ออก
- พูดเสียงขาดหาย       พูดเร็วเร็ว ฟังไม่รู้เรื่อง       พูดตะกุกตะกัก       พูดติดอ่าง
- อื่น ๆ.....

#### 11.6 การสื่อความหมายแบบอื่น

- เด็กพอเข้าใจกริยาท่าทางของคนอื่น และสามารถแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบได้อย่างเหมาะสม เช่น เข้าไปหาเมื่อแม่วักมือเรียก
- เด็กสามารถแสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายได้ เช่น กวักมือ-เรียก โบกมือ-ไล่ สันติริษะ-ปฏิเสธ ฯลฯ
- ทำท่าตามแบบไม่ได้/เลียนแบบได้ไม่ดี เช่น ทำท่าบ้ายบาย เด็กมักหันหลังมือออก และ/หรือชี้ปลายนิ้วมือลง

#### 12 ความสามารถด้านอื่นๆ

##### 12.1 ความสามารถในการวาด/เขียน

- ระบายสี/วาด/เขียนไม่ได้เองเลย       ยอมให้จับมือ วาดภาพ/ระบายสี บ้าง
- จับมือเขียนพยัญชนะ สระ เลข รูปภาพ ตามรอยประ       ระบายสีได้เอง แต่ยังไม่อยู่ในกรอบ
- ระบายสีอยู่ในกรอบ       เลือกสี ระบายสีตกแต่งภาพได้เอง
- เขียนพยัญชนะ/สระ ได้เอง เช่น.....
- เขียนได้เป็นคำๆ/เขียนตามคำบอกได้บ้าง
- เขียนตัวหนังสือกลับข้าง เช่น.....       เขียนผิดบ่อย/เขียนสลับตัว/สลับคำ
- วาดรูปได้เอง เช่น.....
- วาดรูปวงกลม       ลากเส้นกากบาท       วาดรูปสี่เหลี่ยม       วาดรูปสามเหลี่ยม
- วาดรูปหกเหลี่ยม

##### 12.2 ความสามารถในการคิดคำนวณ

- บวกเลขได้.....หลัก       ลบเลขได้ .....หลัก       คูณเลขได้.....หลัก       หารเลขได้ .....หลัก
- คิดเลขในใจได้       อื่น ๆ ระบุ.....

12.3 ความสามารถในการใช้เงิน

รู้จักเหรียญ/แบงค์ ชนิดต่างๆ เช่น.....

ใช้เงินซื้อของเป็น รู้จักการทอนเงิน

12.4 ความสามารถเกี่ยวกับเวลา

ดูนฬิกาเป็น บอกเวลาได้  บอกกาลเวลาได้ เช่น วันนี้ เมื่อวาน พรุ่งนี้ พรุ่งนี้เช้า เมื่อวาน  
ตอนเย็น ฯลฯ

12.5 ความสามารถในการจำ

มีความจำเป็นเลิศ ดู/ฟัง/ทำ เพียงไม่กี่ครั้งก็จะจดจำได้อย่างแม่นยำมาก

จำโลโก้/ยี่ห้อ/สถานที่/เส้นทาง ฯลฯ แม่นยำ

จดจำตัวเลข/โคลงกลอน/เพลง ได้เร็วและแม่นยำ

จดจำรายละเอียดได้แม่นยำ รับรู้ได้ทันทีเมื่อมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย

สอนแล้วไม่ค่อยจำ ความจำไม่ดี ได้หน้าลืมหลัง

12.6 ความสามารถในการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อ

ต่อบล็อก เป็นแนวสูง ได้ ..... ก้อน

นำภาพตัดต่อ จำนวน..... ภาพ ต่อเป็นรูปภาพได้เอง

แยกสี  แยกรูปทรง  หนีบผ้า  ร้อยลูกปัด  ตัดกระดาษ

ปั่นดินน้ำมัน  อื่น ๆ.....

13. ประวัติการศึกษา

13.1 การไปโรงเรียน  ยังไม่เคยไป  ไปสถานรับเลี้ยงเด็กตั้งแต่อายุ.....

เข้าเรียนอนุบาล เมื่ออายุ ..... ปี ปัจจุบันอยู่ชั้น ..... โรงเรียน.....

13.2 ผลการเรียน  ดี  ปานกลาง  พอใช้  เคยซ้ำชั้น.....

13.3 การปรับตัว เมื่อไปโรงเรียน

- กับโรงเรียน  ชอบไปโรงเรียน  ไม่ชอบต่อต้าน

- กับเพื่อน  มีเพื่อนมาก  มีเพื่อนน้อย  ไม่มีเพื่อน

เข้ากับเพื่อนได้ดี  ทะเลาะกับเพื่อน  แกล้ง/ทำร้ายเพื่อน  ถูก

เพื่อนแกล้ง/ทำร้าย

- กับครู  เข้ากับครูได้ดี  กลัวครู  ตีตครูบางคน

- อื่นๆ.....

สรุป.....

.....

.....

.....

ผู้ให้ประวัติ.....

ผู้บันทึก.....

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 15.ค.67-31.ม.ค.68

ภาคผนวก 1.7 ก

การประเมินความสามารถด้านการฟัง: CAP Score, Ling's six sound

การประเมินผลด้านการฟังโดยใช้ CAP Score

การประเมินผลด้านการฟัง
<p>ประเมินโดยใช้ CAP Score</p> <p>ก่อนได้รับการใส่เครื่องช่วยฟังหรือได้รับการผ่าตัดฝังอุปกรณ์รับเสียงฝังหูชั้นใน (Cochlea implantation) เด็กมีความสามารถทางการฟังอยู่ในระดับใด กรุณาทำเครื่องหมายถูก / ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการรับรู้เสียง สภาพของเสียง</li> <li>2. ตอบสนองต่อเสียงพูด</li> <li>3. รู้จักเสียงสภาพแวดล้อม</li> <li>4. สามารถแยกความแตกต่างของเสียงพูดได้อย่างน้อย 2 เสียง</li> <li>5. เข้าใจสิ่งง่าย ๆ ได้โดยไม่ต้องมองปาก</li> <li>6. เข้าใจการสนทนาโดยไม่ต้องมองปากกับคนคุ้นเคย</li> <li>7. สามารถเข้าใจการฟังโทรศัพท์กับคนคุ้นเคย</li> <li>8. อื่นๆ เช่น (เด็กไม่แสดงออกว่าได้ยินเสียง หรือไม่มีการตอบสนองต่อเสียงที่ชัดเจน)</li> </ol>

ตารางบันทึกผลการทดสอบความสามารถด้านการฟัง Ling's six sound test

ชื่อ นามสกุล

อายุจริง                      ปี                      เดือน      อายุการใส่เครื่อง                      ปี                      เดือน

วันที่ทดสอบ

ระยะ  < 1 เมตร                       1 เมตร                       2 เมตร                       3 เมตร

เสียง ระดับ	อา /a:/		อิม /m/		อู /u:/		อี /i:/		ส /s/		ช /sh/		หมายเหตุ
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	
การตระหนักรู้ต่อเสียง													
การฟังแยกเสียง													
การฟังระบุเสียง													
การฟังเข้าใจเสียง													

ภาคผนวก 1.7 ข

การประเมินความชัดเจนของการออกเสียงสระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ คุณภาพของเสียงและจังหวะการพูด

แบบทดสอบความชัดเจนของเสียงภาษาไทยในระดับคำ (ฉบับกาญจนาภิเษก) (The Thai Articulation Test : TAT) (ศรีวิมล มโนเชี่ยวพินิจ, นันทนา ประชาฤทธิ์ภักดี และสิริกัญญา เลิศศรีณยพงศ์, 2541)

เป็นแบบทดสอบเสียงภาษาไทย 5 กลุ่มเสียง แต่ละเสียงแทนด้วยรูป 1 รูป การบันทึกความชัดเจนของเสียงพูด คือ

- 1 = ปกติ (Normal)
- 2 = ไม่ออกเสียง (Omission)
- 3 = ใช้เสียงอื่นแทน (Substitution)
- 4 = เพิ่มเสียง (Addition)
- 5 = ผิดเพี้ยน ฟังไม่ออก (Distortion)
- 6 = อื่นๆ เช่น เสียงขึ้นจมูกผิดปกติ

เสียงสระ			เสียงพยัญชนะต้น			เสียงพยัญชนะท้าย		เสียง	เสียง	
กระหะ	ตา	นาฬิกา	หวิ	ม้า	บ้าน	ปาก	พัตลม	ประตุ	ปลา	อีกา
ฝั้ง	มือ	บุหรี	หมุ	พาน	แหวน	พิน	กบ	พระ	พลุ	ไข่
เป็ด	กางเกง	แพะ	แขน	หนู	ดอกไม้	ตุ้	ว่าว	ตรง	นิทรา	หม้อ
เงิน	เดิน	เงาะ	ล้อ	ธง	ลิง	เรือ	ต้นไม้	กรง	วงกลม	ซ้อน
โต๊ะ	แตงโม	เกี๊ยะ	เตียง	เสื่อ	จาน	ข้าง	รถ	ไม้กวาด	ซีโครง	หมี
เสื่อ	กล้วย	ไก่	รำ	ยักษ์	งู	แก้ว	มะม่วง	คลาน	ควาย	
เต่า				ขวิด	อ่าง	หู	นก			
							ด้าย			

การทดสอบความชัดเจนของเสียงพูด (Articulation Test) โดยให้อ่านบทความแบบทดสอบความชัดเจนของเสียงพูด (ดุซฎี ลินเดิมสุข) ดังต่อไปนี้

“ฝนฟ้ามีวิแววว่าจะตก ยายฉิมชวนหนูแจ้วแจ้วเรือไปหากำนันแฉ่งที่บางบ่อ หนูแจ้วพอกหน้าปะแป้งด้วยดินสอพองดูงามดี พอถึงที่ฝั่งหมาติดตามตอนหน้าต้อนหลัง ป้าเยื่อนเอะอะเอ็ดตะโรแล้วยิ้มเบิกบาน เจ้าแก้วหลานรักรีมัทททาย ผู้ใหญ่พูดคุยหัวเราะขบขัน สองคนซุกซนเล่นซ่อนหา หนูแจ้วตกต้นไม้ร้องไห้แง ยายฉิมว่าแม่ จับก้นกบยังไม่ฟัง”

## ภาคผนวก 1.7 ค

### การประเมินความก้องกำทอนของเสียงพูด (Resonance)

แบบประเมินความก้องกำทอนของเสียงพูด The Thai Nasality Test (The Thai-NAT) (นันทนา ประชาฤทธิ์ภักดี ศรีวิมล มโนเชียวพินิจ สิริภัญญา เลิศศรีณยพงศ์ และผ่องศรี สุตันทวิบูลย์ 2542)

เป็นแบบสำหรับประเมินความก้องกำทอนของเสียงพูด ร่วมกับความชัดเจนของเสียงพูด ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 3 ชุด โดยใช้เครื่อง Nasometer ในการประเมินค่าร้อยละของความก้องกำทอน (Nasalance score) ของเสียงพูด

#### 1. แบบทดสอบ "มานี" (A hyponasality passage "Manee") (เสียงปกติมีค่า Nasalance score= 63.29%)

มานีนั่งดื่มน้ำมะนาว	หมอยังไม่นัดวันแน่นอน
นางงามเริ่มทำงาน	เมื่อเย็นแม่มองเห็นแมวดำ
คุณมัดหมี่ล้างมือในห้องนี้	

#### 2. แบบทดสอบ "ตุ๊กตุ๊ก" (A hypernasality passage "Tuk Tuk") (เสียงปกติมีค่า Nasalance score= 13.63%)

ปิติขับรถตุ๊กตุ๊กไปตลาดปากเกร็ด ซ้อปลากระบอกแปดกิโล ขากลับเจอสารวัตรที่ปากซอย ปิติตกใจ บีบแตร รถเสียหลักอัดกับเสาไฟฟ้า สารวัตรจับปรับแก้ร้อยบาท ปิติเสียใจขับรถตุ๊กตุ๊กเข้าตรอกแล้วจอดใต้ตึก ปิติเจ็บใจเตะตะกร้อไปกระแทกกระจกแตก

#### 3.แบบทดสอบ "น้ำตกไทรโยค" (A standard passage "Sai Yok Water Fall") (เสียงปกติมีค่า Nasalance score= 39.44%)

คุณพ่อคุณแม่พาจันทราไปเที่ยวน้ำตกไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ทุกคนตื่นเต้นมาก ตั้งแต่เช้าช่วยกันจัดกระเป๋าขึ้นรถไปสถานีรถสามเสน จันทรานั่งริมหน้าต่างรถไฟ ชมวิวทิวทัศน์ตามทางเห็นควายลุยโคลน เมื่อรถไฟแล่นข้ามสะพานแม่น้ำแควถึงสถานีไทรโยค ทุกคนขึ้นรถสองแถวไปที่น้ำตก ที่นั่นมีคนมาก น้ำตกไหลแรง อากาศสดชื่น ตอนเที่ยงคุณพ่อให้เงินไปซื้อข้าวเหนียว ไก่ย่าง ส้มตำ ปลาตุ๋นย่าง มานั่งกินกันตรงโพงไม้ข้างน้ำตก เวลาบ่ายทุกคนเตรียมตัวกลับบ้าน คุณแม่ซื้อมะพร้าว มะพร้าวเห็นโคลน ครองแครง พลุและไม้กวาดไปฝากเพื่อน จันทราว่างนอนมาก นั่งฟังประตูลับตลอดทางจนถึงกรุงเทพฯ



## ภาคผนวก 1.8

### แบบทดสอบมาตรฐานประเมินความสามารถทางภาษาและการพูด

1. แบบทดสอบความเข้าใจและการใช้ภาษาวัยแรกเริ่ม (1)
2. แบบทดสอบพัฒนาการทางภาษาของเด็กไทยอายุ 2½ - 4 ปี (2)
3. แบบทดสอบพัฒนาการทางภาษาของเด็กไทยอายุ 0 - 2 ปี (3)
4. แบบทดสอบคัดกรองภาษาและการพูดสำหรับเด็กอายุ 2-9 ปี (4)
5. แบบทดสอบพัฒนาการทางภาษาของเด็กไทยอายุ 0-4 ปี (4)
6. แบบประเมินพัฒนาการทางภาษาสำหรับเด็กไทย อายุ 5 ปี ถึง 7 ปี (5)
7. แบบทดสอบการฟังเข้าใจภาษา Test for Auditory Comprehension of Language (TACL-3) ซึ่งดัดแปลงเป็นฉบับภาษาไทย (6)
8. แบบทดสอบพัฒนาการด้านคำศัพท์ของเด็ก (7)
9. แบบทดสอบพัฒนาการการใช้ประโยคของเด็กไทย (8)
10. แบบทดสอบความสามารถด้านการพูดคำวิเศษณ์และคำบุพบทซึ่งเป็นคู่คำที่มีความหมายสัมพันธ์กันในทางตรงข้าม (9)
11. แบบทดสอบคำกริยา (10)
12. แบบทดสอบการฟังเข้าใจคำศัพท์พื้นฐาน (11)
13. แบบทดสอบการใช้ประโยคของเด็ก (ภาพเรียงลำดับเหตุการณ์) (12)
14. แบบทดสอบการฟังเข้าใจคำลักษณนามภาษาไทย (13)
15. แบบทดสอบการฟังเข้าใจคำวิเศษณ์และคำบุพบทภาษาไทย (14)
16. แบบทดสอบการฟังเข้าใจคำวิเศษณ์ชั้นกว่าและชั้นที่สุด (15)
17. แบบทดสอบการฟังเข้าใจภาษาไทย ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบ Auditory comprehension of language (16,17)
18. แบบทดสอบความเข้าใจและการพูดค่านามของเด็กไทย (18)

## เอกสารอ้างอิง

Lattanan P. Receptive and expressive language of Thai children from birth to 36 months by using a Thai adaptation of the receptive-expressive emergent language Test (reel-3) [The Degree of Master of Science (Communication Disorders)]. Bangkok: Mahidol University; 2010.

Prathanee B, Lorwatanapongsa P, Makarabhirom K, Wattanawongsawang W. Thai speech and language norms for children 2 1/2 to 4 years of age. J Med Assoc Thai 2010;93 Suppl 4:S7-15.

Prathanee B, Pongjanyakul A, Chano J. Thai Speech and Language Test for children between 1 and 2 years of age. Int J Lang Commun Disord 2008;43(1):125-40.

เบญจมาศ พระธานี. การประเมินและการแก้ไขปัญหาพัฒนาการทางภาษาและการพูด. ใน: เบญจมาศ พระธานี, บรรณาธิการ. ปากแห้งเพดานโหว่ : ปัญหาทางการพูดและการรักษาแบบสหสาขาวิชาชีพ 1-2. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557. หน้า 303-66.

ทวิตรี ภูมินำ. การพัฒนาแบบประเมินพัฒนาการทางภาษาสำหรับเด็กไทย อายุ 5 ปี ถึง 7 ปี.. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่; 2562.

Liengswngwong K. A study of auditory comprehension of children aged 3 years to 6 years 11 months in Bangkok by using Thai version of test for auditory comprehension of language (TACL-3) [The Degree of Master of Science (Communication Disorders)]. Bangkok: Mahidol University; 2010.

Onnark P. The construction of the Thai semantic development test for children aged 3-7:11 years old in Bangkok metropolitan [The Degree of Master of Art (Communication Disorders)]. Bangkok: Mahidol University; 2000.

Intasiri T. The construction of the Thai syntactic development test for children aged 3-7: 11 years old in Bangkok metropolitan [The Degree of Master of Art (Communication Disorders)]. Bangkok: Mahidol University; 2000.

อรนันต์ กฤษณจันทร์. การศึกษาความสามารถในการพูดคำวิเศษณ์และคำบุพบทซึ่งเป็นคู่คำที่มีความหมายสัมพันธ์กันในทางตรงข้ามของเด็กไทยที่มีอายุ 4 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2541.

วราภรณ์ วิไลนาม. ความสามารถในการพูดคำกริยาของเด็กไทยที่มีอายุ 3 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน ในเขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2539.

บุญเกื้อ ตุ่มนิลกาล. การศึกษาการฟังเข้าใจคำศัพท์พื้นฐานของเด็กอายุ 4 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน ในเขตธนบุรี และเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2539.

นิตยา เกษมโกสินทร์. การศึกษาการใช้ประโยคของเด็กอายุ 4 ปีถึง 6 ปี 11 เดือน โดยใช้ภาพเรียงลำดับเหตุการณ์ [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2539.

รศนา เกตุทัต. ความสามารถในการฟังเข้าใจคำลักษณะนามของเด็กไทยที่มีอายุ 3 ปี ถึง 7 ปี 11 เดือน ในเขตประเวศ เขตพระโขนง และเขตคลองเตย [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2538.

อัญญาพร ปัญญาภากุล. การฟังเข้าใจคำวิเศษณ์และคำบุพบทในภาษาไทยของเด็กอนุบาลที่มีอายุ 3 ปี 6 เดือน ถึง 4 ปี 11 เดือน ในเขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2532.

สุภาณี อริยะโสภณวงศ์. การฟังเข้าใจคำวิเศษณ์เปรียบเทียบขั้นกว่าและขั้นที่สุดของเด็กไทยที่มีอายุระหว่าง 3 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน ในเขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2532.

ลินดา ปั่นทอง. การฟังเข้าใจภาษาของเด็กไทยที่มีอายุระหว่าง 3 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2530.

วรรณภา หารชุมพล. การฟังเข้าใจภาษาของเด็กไทยอายุระหว่าง 5 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2530.

18. เบญจมาศ ภูมิอมร. ความเข้าใจและการพูดค่านามของนักเรียนอนุบาลที่มีอายุระหว่าง 3-4 ปี ในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2529.

## ภาคผนวก 1.9

### ตัวอย่างแบบซักประวัติและการประเมินเสียงผิดปกติ

วันที่..... H.N.....

ชื่อ.....อายุ.....ปี

สถานภาพสมรส

โสด  คู่  หย่า  หม้าย จำนวนบุตร ..... คน การศึกษา .....

อาชีพ

1. เกษตรกรรม  2. ช่างก่อสร้าง  3. ค้าขาย  4. กรรมกร

5. ครู-อาจารย์  6. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข  7. ข้าราชการอื่น ๆ

8. อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรศัพท์ที่ทำงาน..... line ID .....

การใช้เสียงในที่ทำงาน เฉลี่ยวันละ .....ชม. การใช้เสียงที่บ้านเฉลี่ยวันละ.....ชม.

การใช้เสียงลักษณะอื่นๆ เฉลี่ยวันละ ..... ชม. รวมการใช้เสียงเฉลี่ยวันละ.....ชม.

### ความเป็นมาของปัญหา

1. อาการสำคัญที่มาพบแพทย์.....

2. ท่านเริ่มมีปัญหาเรื่องการใช้เสียงตั้งแต่..... สาเหตุเกิดจาก .....

3. ความเป็นมาของปัญหาเรื่องเสียงตั้งแต่เริ่มมีปัญหาเสียงผิดปกติ

ดีขึ้น  คงที่  เลวลง  เป็นๆ หายๆ  เป็นตลอดเวลา

ช่วงเวลาที่เสียงผิดปกติมากขึ้น

เช้า  กลางวัน  เย็น  เป็นเท่ากันตลอดทั้งวัน

โปรดอธิบายถึงลักษณะความผิดปกติของเสียง.....

.....

4. ท่านคิดว่าสาเหตุของเสียงผิดปกติ คือ

- 1. ใช้เสียง สอน/พูดมากเกินไป
- 2. เป็นหวัด
- 3. พูดในที่เสียงดังเป็นประจำ
- 4. ดื่มแอลกอฮอล์
- 5. ใช้เสียงผิดวิธี เช่น ตะโกน พูดตัดเสียง
- 6. อื่นๆ ระบุ.....

5. ความคาดหวังต่อผลการรักษา.....

6. คุณภาพเสียงในวันนี้เป็นอย่างไร

- เหมือนทุกวัน
- แย่ลง
- ดีขึ้น

7. ท่านเคยรับการรักษาเสียงแหบมาก่อนหรือไม่

- ไม่เคย
- เคย โดยวิธี.....
  - 7.1 กินยา
  - 7.2 ฉีดยาเข้าเส้นเสียง
  - 7.3 ผ่าตัด
  - 7.4 ผีกพูด โดย.....  
ระยะเวลาในการฝึกพูด นาน.....เดือน/ปี  
ฝึกครั้งละ.....นาที่ ผลการรักษา.....
  - 7.5 อื่น ๆ ระบุ.....

- พฤติกรรมการใช้เสียง

- เค้นเสียงพูด
- เค้นเกร็งลำคอขณะพูด
- พูดยาวๆ ติดต่อกันจนหมดช่วงลมหายใจแล้วยังพูดต่อ
- รู้สึกคอแห้งเหมือนมีอะไรติดคอ ต้องกระแอม ไอบ่อยๆ
- ชอบตะโกน ตะเบ็ง
- พูดคุยในที่ที่มีเสียงดัง
- พูดมาก หรือชอบร้องเพลง
- พูดกระแทกเสียง
- ชอบเลียนเสียงแปลก ๆ
- เป็นคนช่างพูดคุย
- อื่นๆ ระบุ.....

- สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการใช้เสียง

- ที่บ้าน
- เสียงดัง
- ฝุ่นละออง, ควัน
- อื่น ๆ ระบุ.....

ที่ทำงาน  เสียงดัง  ฝุ่นละออง, ควัน  อื่นๆ ระบุ.....

การสูบบุหรี่  ไม่สูบ  สูบประจำ วันละ..... สูบมานาน .....ปี

เคยสูบ แต่เลิกไปแล้ว .....ปี  อื่น ๆ.....

การดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ไม่ดื่ม  ดื่มประจำ วันละ.....ดื่มมานาน.....ปี

ดื่มนาน ๆ ครั้ง  เคยดื่มแต่เลิกไปแล้ว.....ปี

อื่นๆ.....

- ปัญหาทางสุขภาพ

โรคทางเดินหายใจ  ไม่มี  มี ระบุ.....

โรคปอด  ไม่มี  มี ระบุ.....

โรคเกี่ยวกับหู  ไม่มี  มี ระบุ.....

โรคระบบประสาท  ไม่มี  มี ระบุ.....

โรคหัวใจและหลอดเลือด  ไม่มี  มี ระบุ.....

โรคกระดูกและโรคข้อ  ไม่มี  มี ระบุ.....

โรคทางจิตเวช  ไม่มี  มี ระบุ.....

โรคของต่อมไร้ท่อ-การเปลี่ยนแปลงทางฮอร์โมน  ไม่มี  มี ระบุ.....

ปัญหาในการควบคุมกล้ามเนื้อใบหน้า, ลิ้น  ไม่มี  มี ระบุ.....

อัมพฤกษ์  ไม่มี  มี ระบุ.....

ชัก  ไม่มี  มี ระบุ.....

เคยได้รับบาดเจ็บ หรือการผ่าตัด

กระดูกซี่โครงหัก  ผ่าตัดกล่องเสียง  ผ่าตัดต่อมไทรอยด์  ผ่าตัดหัวใจ

ผ่าตัดทรวงอก  เจาะคอ

ความผิดปกติอื่น ๆ

เนื้องอกในช่องอก  ไข้เลือดของกระบังลม  อื่น ๆ ระบุ.....

ยาที่ได้รับประทานเป็นประจำในช่วง 3-6 เดือนที่ผ่านมา

- |  |                                       |  |
|--|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> ฮอโรมอน             | <input type="checkbox"/> ยาขับปัสสาวะ | <input type="checkbox"/> ยาลดความดันโลหิต  |
| <input type="checkbox"/> ยารักษาโรคข้ออักเสบ | <input type="checkbox"/> ยาลดน้ำมูก   | <input type="checkbox"/> ยารักษาโรคภูมิแพ้ |
| <input type="checkbox"/> ยาปฏิชีวนะ          | <input type="checkbox"/> ยานอนหลับ    | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....  |

### Voice Evaluation

- Perceptual and observation

Characteristics of posture

Head  Align with spine  head forward  backward  to the side

Shoulder  Relax  hunched shoulder

Respiration  Diaphragmatic breathing  Thoracic breathing

Clavicular breathing  Others.....

Pitch  Normal  Too high

Too low  Monopitch

Diplophonia  Pitch break

Others .....

Loudness  Normal  Too soft

Too loud  Monoloudness

Others.....

Quality  Normal  Harshness

Hoarseness  Breathiness

Vocal fry  Others.....

Maximum phonation time ..... sec

Sites of vocal hypertension

neck     Shoulders     Face     Other.....

- นับเลข 1-30 หลังจากหายใจเข้าเต็มที่

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

- ลากเสียง    อา.....วินาที                            อา.....วินาที                            อา.....วินาที  
                           อุ.....วินาที                            อุ.....วินาที                            อุ.....วินาที  
                           อี.....วินาที                            อี.....วินาที                            อี.....วินาที

ผลของการออกเสียง อา จาก เบา ไปดัง .....

ผลของการออกเสียง อา จาก ดังไปเบา .....

ผลของการไล่เสียง อา จากเสียงต่ำไปเสียงสูง .....

ผลของการไล่เสียง อา จากเสียงสูงไปเสียงต่ำ .....

- การประเมิน GIRBAS

Grade	<input type="checkbox"/> 0. Normal	<input type="checkbox"/> 1. Slight	<input type="checkbox"/> 2. Moderate	<input type="checkbox"/> 3. Severe
Instability	<input type="checkbox"/> 0. Normal	<input type="checkbox"/> 1. Slight	<input type="checkbox"/> 2. Moderate	<input type="checkbox"/> 3. Severe
Roughness	<input type="checkbox"/> 0. Normal	<input type="checkbox"/> 1. Slight	<input type="checkbox"/> 2. Moderate	<input type="checkbox"/> 3. Severe
Breathiness	<input type="checkbox"/> 0. Normal	<input type="checkbox"/> 1. Slight	<input type="checkbox"/> 2. Moderate	<input type="checkbox"/> 3. Severe
Asthenia	<input type="checkbox"/> 0. Normal	<input type="checkbox"/> 1. Slight	<input type="checkbox"/> 2. Moderate	<input type="checkbox"/> 3. Severe
Strain	<input type="checkbox"/> 0. Normal	<input type="checkbox"/> 1. Slight	<input type="checkbox"/> 2. Moderate	<input type="checkbox"/> 3. Severe

ผลการตรวจ

IDL .....

.....

.....



- Stroboscopy .....
- Endoscope.....
- Spectrogram.....
- อื่น ๆ.....

สรุป .....

.....

ข้อเสนอแนะ .....

.....

นักแก้ไขการพูด.....

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 1๕.ค.67-31 ม.ค.68

ภาคผนวก 1.10

ตัวอย่างแบบซักประวัติและประเมินการพูดโดยไม่ใช้กล่องเสียง

หน่วยงาน

.....

วันที่มานัด ..... ส่งจาก ..... นัดมารับบริการ วันที่ ..... เวลา.....

ประวัติทั่วไป

ชื่อ..... อายุ .....ปี HN..... สิทธิการรักษา .....

ที่อยู่..... โทรศัพท์.....

ระดับการศึกษา..... อาชีพ.....

การเขียน  เขียนได้คล่องแคล่ว  เขียนได้บ้าง  เขียนไม่ได้

สถานภาพครอบครัว  โสด  คู่  หม้าย  หย่า  มีบุตร ..... คน

เศรษฐกิจของครอบครัว  ไม่มีปัญหา  มีปัญหา .....

อุปนิสัย  ชอบพูดคุย  สนุกสนาน ร่าเริง  ชอบเข้าสังคม  เป็นผู้นำ

ไม่ค่อยพูดคุย  เก็บตัวไม่ชอบสังคม  วิตกกังวล เครียดง่าย  อื่น ๆ .....

ชื่อผู้ดูแล..... ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย..... โทรศัพท์.....

โรคประจำตัว  ไม่มี  มี .....

ประวัติสูบบุหรี่  ไม่มี  มี .....

ประวัติดื่มสุรา  ไม่มี  มี .....

การได้ยิน  ปกติ  ไม่ปกติ.....

การมองเห็น  ปกติ  ไม่ปกติ.....

ประวัติการเจ็บป่วย

อาการสำคัญ.....

.....

.....

การวินิจฉัยโรค .....

ประวัติการรักษาและการผ่าตัด .....

.....  
.....  
.....  
ภาวะแทรกซ้อน .....

แผนการรักษา

- เคมีบำบัด .....
- รังสีรักษา .....
- โภชนบำบัด .....
- อื่น ๆ .....

การตรวจประเมิน ก่อนผ่าตัด

(วันที่ทำผ่าตัด ..... วันที่ประเมิน .....) )

Vital signs: T ..... P ..... R ..... BP ..... O2 sat .....

Activities of Daily Living  normal  abnormal .....

Physical health  normal  abnormal .....

Mental health  normal  abnormal .....

BMI  normal  abnormal .....

Receptive Language  normal  abnormal .....

Current level of cooperation  good  fair  non .....

Family/care partner support  good  fair  non .....

Oral hygiene  good  fair  non .....

Airway entry  nasal  tracheostomy tube  stoma

Respiration  normal  abnormal .....

Articulator  normal  abnormal .....

CNT       DNT  
 Oro-motor skills     normal     abnormal .....  
 CNT       DNT  
 MPT                  ..... seconds     CNT  DNT  
 Phonation     normal     abnormal .....     CNT  DNT  
 Resonation     normal     abnormal .....     CNT  DNT  
 Articulation     normal     abnormal .....     CNT  DNT  
 Rhythm         normal     abnormal .....     CNT  DNT  
 Diadochkinetic movement     normal     abnormal .....     CNT  DNT  
 Intelligibility     good     fair     non     CNT  DNT  
 Smell             good     fair     non     CNT  DNT  
 Taste             good     fair     non     CNT  DNT  
 Volitional cough         good     fair     non     CNT  DNT  
 Secretion management     good     fair     non     CNT  DNT  
 Stoma management     good     fair     non     CNT  DNT  
 Food intake     NPO       contraindications to oral intake .....  
 oral IDDSI .....     NG tube     PEG/jejunostomy  
 Swallowing problems     preparatory phase     oral phase  
 pharyngeal phase     esophageal phase  
 Instrumental assessment .....  
 .....  
 Current mode of communication  
 Oral     mouthing of words     writing / texting     gesture/ signed language  
 tablet / phone application     low / high-tech AAC.

Problem list

dysphonia    swallowing disorders    .....

Speech Therapy / Recommendations

.....  
.....

.....  
นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย ผ.ส.....

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 1๕.ค.67-31.ค.68

การตรวจประเมิน หลังผ่าตัด

( ผ่าตัดวันที่.....วันที่ประเมิน .....) )

Vital signs: T ..... P ..... R ..... BP ..... O2 sat .....

Activities of Daily Living  normal  abnormal .....

Physical health  normal  abnormal .....

Mental health  normal  abnormal .....

BMI  normal  abnormal .....

Receptive Language  normal  abnormal .....

Current level of cooperation  good  fair  non.....

Family/care partner support  good  fair  non.....

Oral hygiene  good  fair  non .....

Airway entry  tracheostomy tube  stoma .....

Respiration  normal  abnormal .....

Articulator  normal  abnormal .....

CNT  DNT

Oro-motor skills  normal  abnormal .....

CNT  DNT

Smell  good  fair  non  CNT  DNT

Taste  good  fair  non  CNT  DNT

Volitional cough  good  fair  non  CNT  DNT

Secretion management  good  fair  non  CNT  DNT

Stoma management  good  fair  non  CNT  DNT

Food intake  NPO  contraindications to oral intake .....

oral IDDSI .....  NG tube  PEG/jejunostomy

Swallowing problems  preparatory phase  oral phase  
 pharyngeal phase  esophageal phase

Instrumental assessment .....

.....

.....

Current mode of communication

- mouthing of words  writing / texting
- gesture/ signed language  tablet / phone application
- low / high-tech AAC.
- alaryngeal speech
  - artificial larynx .....
  - tracheoesophageal prosthesis (TEP) .....
  - Esophageal speech

Problem list

- alaryngeal speech  swallowing disorders  .....

Speech Therapy / Recommendations

.....

.....

.....

.....

นักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย ผ.ส.....

ภาคผนวก 1.11

ตัวอย่างแบบซักประวัติและประเมินผู้ป่วยมะเร็งของศีรษะลำคอ

หน่วยงาน

.....

วันที่มานัด ..... ส่งจาก ..... นัดมารับบริการ วันที่ ..... เวลา.....

ประวัติทั่วไป

ชื่อ..... อายุ .....ปี HN..... สิทธิการรักษา .....

ที่อยู่..... โทรศัพท์.....

ระดับการศึกษา..... อาชีพ.....

การเขียน  เขียนได้คล่องแคล่ว  เขียนได้บ้าง  เขียนไม่ได้

สถานภาพครอบครัว  โสด  คู่  หม้าย  หย่า  มีบุตร ..... คน

เศรษฐกิจของครอบครัว  ไม่มีปัญหา  มีปัญหา .....

อุปนิสัย  ชอบพูดคุย  สนุกสนาน ร่าเริง  ชอบเข้าสังคม  เป็นผู้นำ

ไม่ค่อยพูดคุย  เก็บตัวไม่ชอบสังคม  วิตกกังวล เครียดง่าย  .....

ชื่อผู้ดูแล..... ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย..... โทรศัพท์.....

โรคประจำตัว  ไม่มี  มี .....

ประวัติสูบบุหรี่  ไม่มี  มี .....

ประวัติดื่มสุรา  ไม่มี  มี .....

การได้ยิน  ปกติ  ไม่ปกติ.....

การมองเห็น  ปกติ  ไม่ปกติ.....

ประวัติการเจ็บป่วย

อาการสำคัญ

.....

.....

.....



การวินิจฉัยโรค

.....

ประวัติการรักษาและการผ่าตัด

.....

.....

.....

ภาวะแทรกซ้อน

.....

แผนการรักษา

เคมีบำบัด .....

รังสีรักษา .....

โภชนบำบัด .....

อื่นๆ .....

Current mode of communication

Oral     mouthing of words     Writing / Texting     Gesture / Signed language

Tablet / Phone application     Low / High-tech AAC

Tracheostomy tube

leak speech with partial or full cuff deflation

digital occlusion/ capping/ plugging the tracheostoma

one-way speaking valve

talking tracheostomy tube

Artificial Larynx

Food intake     NPO     Contraindications to oral intake .....

Oral    IDDSI .....

NG tube

PEG/ Jejunostomy

**การตรวจประเมิน**

Vital signs: T ..... P ..... R ..... BP ..... O2 sat .....

Activities of Daily Living  normal  abnormal

.....

Physical health  normal  abnormal

.....

Mental health  normal  abnormal

.....

BMI  normal  abnormal

.....

Receptive Language  normal  abnormal

.....

Current level of cooperation  good  fair  non .....

family/care partner support  good  fair  non .....

Oral hygiene  good  fair  non .....

Airway entry  Nasal  Endotracheal tube

Tracheostomy tube  Stoma

Respiration  normal  abnormal .....

Articulator  normal  abnormal .....  CNT  DNT

Oro-motor skills  normal  abnormal .....  CNT  DNT

MPT ..... seconds  CNT  DNT

Phonation  normal  abnormal .....  CNT  DNT

Resonation  normal  abnormal .....  CNT  DNT

Articulation  normal  abnormal .....  CNT  DNT

Rhythm  normal  abnormal .....  CNT  DNT

Diadochokinetic movement  normal  abnormal .....  CNT  DNT

Intelligibility  good  fair  non  CNT  DNT

Smell  good  fair  non  CNT  DNT

Taste  good  fair  non  CNT  DNT

Volitional cough  good  fair  non  CNT  DNT

Secretion management  good  fair  non  CNT  DNT

Stoma management  good  fair  non  CNT  DNT

The Repetitive Saliva Swallowing Test (RSST)

passed  failed .....  CNT  DNT

Modified Water swallowing test (MWST)

passed  failed .....  CNT  DNT

Water swallowing test (WST )

passed  failed .....  CNT  DNT

Food test IDDSI .....

passed  failed .....  CNT  DNT

Swallowing problems

Preparatory phase  Oral phase  Pharyngeal phase  Esophageal phase

Instrumental assessment

.....  
.....  
.....

Problem list

Articulation disorders  Aphonia  Voice disorders  Swallowing disorders

.....

Speech Therapy / Recommendations

.....  
.....  
.....

.....  
นักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย ผ.ส.....

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 1๕.ค.67-31.ค.68

ภาคผนวก 1.12

ตัวอย่าง แบบซักประวัติและประเมินผู้ป่วยเจาะคอ และหรือผู้ป่วยที่ต้องพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ

หน่วยงาน

.....

วันที่มานัด ..... ส่งจาก ..... นัดมารับบริการ วันที่ ..... เวลา.....

ประวัติทั่วไป

ชื่อ..... อายุ .....ปี HN..... สิทธิการรักษา .....

ที่อยู่..... โทรศัพท์.....

ระดับการศึกษา..... อาชีพ.....

การเขียน  เขียนได้คล่องแคล่ว  เขียนได้บ้าง  เขียนไม่ได้

สถานภาพครอบครัว  โสด  คู่  หม้าย  หย่า  มีบุตร ..... คน

เศรษฐกิจของครอบครัว  ไม่มีปัญหา  มีปัญหา .....

อุปนิสัย  ชอบพูดคุย  สนุกสนาน ร่าเริง  ชอบเข้าสังคม  เป็นผู้นำ

ไม่ค่อยพูดคุย  เก็บตัวไม่ชอบสังคม  วิตกกังวล เครียดง่าย  .....

ชื่อผู้ดูแล..... ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย..... โทรศัพท์.....

โรคประจำตัว  ไม่มี  มี .....

ประวัติสูบบุหรี่  ไม่มี  มี .....

ประวัติดื่มสุรา  ไม่มี  มี .....

การได้ยิน  ปกติ  ไม่ปกติ.....

การมองเห็น  ปกติ  ไม่ปกติ.....

ประวัติการเจ็บป่วย

อาการสำคัญ

.....

.....

.....

การวินิจฉัยโรค

.....

ประวัติการรักษาและแผนการรักษา

.....

.....

Endotracheal tube  no  yes date .....

Tracheostomy tube  no  yes date .....

Ventilator  no  yes date .....

Cuff of tracheostomy tube characteristics

-type of cuff  air-filled  water-filled  foam-filled

-status of cuff  deflated  partly inflated  fully inflated

-cuff pressure  high  low pressure

Current mode of communication

mouthing of words  writing / texting

gesture / signed language

tablet / phone application  low / high-tech AAC

tracheostomy tube

leak speech with partial or full cuff deflation

digital occlusion/ capping/ plugging the tracheostoma

one-way speaking valve

talking tracheostomy tube

artificial Larynx

Food intake  NPO  contraindications to oral intake .....

oral IDDSI .....  NG tube  PEG/ jejunostomy

## การตรวจประเมิน

Vital signs: T ..... P ..... R ..... BP ..... O2 sat .....

Activities of Daily Living  normal  abnormal .....

Physical health  normal  abnormal .....

Mental health  normal  abnormal .....

BMI  normal  abnormal .....

Receptive Language  normal  abnormal .....

Current level of cooperation  good  fair  non .....

family/care partner support  good  fair  non .....

Oral hygiene  good  fair  non .....

Articulator  normal  abnormal .....  CNT  DNT

Oro-motor skills  normal  abnormal .....  CNT  DNT

Smell  good  fair  non  CNT  DNT

Taste  good  fair  non  CNT  DNT

Volitional cough  good  fair  non  CNT  DNT

Secretion management  good  fair  non  CNT  DNT

Stoma management  good  fair  non  CNT  DNT

The repetitive saliva swallowing test (RSST)

passed  failed .....  CNT  DNT

Modified water swallowing test (MWST)

passed  failed .....  CNT  DNT

Water swallowing test (WST )

passed  failed .....  CNT  DNT

Food test IDDSI .....

passed  failed .....  CNT  DNT

Swallowing problems

preparatory phase    oral phase    pharyngeal phase    esophageal phase

Instrumental assessment

.....  
.....  
.....

Problem list

aphonia    swallowing disorders    .....

Speech Therapy / Recommendations

.....  
.....

.....  
นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย ผ.ส.....

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 15.ค.67-31.ม.ค.68



ภาคผนวก 1.13

ตัวอย่าง แบบประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

วันที่..... H.N.....

ชื่อ..... อายุ..... ปี วดป.เกิด.....

ที่อยู่..... โทร.....

เข้าโรงเรียนเมื่ออายุ.....ปี ปัจจุบันเรียน ชั้น.....ชื่อโรงเรียน.....

ผลการเรียน.....

การประเมินพฤติกรรม ใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่กำหนด ถ้ามีพฤติกรรมต่อไปนี้

ก. ไม่มีสมาธิ

พฤติกรรม	ที่บ้าน	ที่โรงเรียน	ที่อื่นๆ
1. ไม่สนใจรายละเอียด ทำงานผิดพลาดบ่อย ไม่รอบคอบ	.....	.....	.....
2. ไม่มีสมาธิในการทำงาน / เล่น	.....	.....	.....
3. ไม่ตั้งใจฟังเมื่อมีคนพูดด้วย	.....	.....	.....
4. ทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จในเวลาที่กำหนด	.....	.....	.....
5. ไม่สามารถจัดระบบ ระเบียบการทำงานได้	.....	.....	.....
6. หลีกเลียง ไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมที่ต้องตั้งใจทำ	.....	.....	.....
7. ทำของหายบ่อยๆ	.....	.....	.....
8. ถูกเบนความสนใจจากสิ่งกระตุ้นภายนอกได้ง่าย	.....	.....	.....
9. มักลืมน้อยๆ ในสิ่งที่ต้องทำเป็นประจำทุกวัน	.....	.....	.....

ข. อยู่ไม่นิ่ง

พฤติกรรม	ที่บ้าน	ที่โรงเรียน	ที่อื่นๆ
1. นิ่งไม่นิ่ง ขยับแขน ขาไปมาเกือบตลอดเวลา	.....	.....	.....
2. ลุกจากที่นั่ง(ในห้องเรียน)บ่อยๆ	.....	.....	.....
3. ชอบปีนป่าย อาจมีความรู้สึกกระวนกระวาย ไม่เป็นสุข	.....	.....	.....
4. เล่นเงียบๆไม่ค่อยได้	.....	.....	.....
5. ชอบลุกเดิน เคลื่อนไหวไปมา	.....	.....	.....
6. พุดมาก	.....	.....	.....

ค. หุนหันพลันแล่น

พฤติกรรม	ที่บ้าน	ที่โรงเรียน	ที่อื่นๆ
1. ชอบพูดโพล่ง หรือตอบก่อนถามจบ	.....	.....	.....
2. ไม่สามารถอดทนรอจนถึงคิวของตนเองได้	.....	.....	.....
3. ขัดจังหวะการเล่นของคนอื่นบ่อยๆ	.....	.....	.....

การประเมินความสามารถในการเรียนรู้

1. ความสามารถในการทำงาน ใส่เครื่องหมาย / หน้าปัญหาที่เด็กมี

..... ทำงานไม่เต็มความสามารถ

..... กระตุ้นให้กลับมาสนใจกิจกรรมตรงหน้าได้ยาก

..... ไม่มีระเบียบในการทำงาน ทำงานไม่เรียบร้อย

..... ทำตามขั้นตอนของคำสั่งได้ยาก

..... สมาธิสั้น ความสนใจสั้น

..... ใช้มือไม่คล่อง สับสนง่าย

..... อื่น ๆ .....

2. ความสามารถในการเรียนเฉพาะด้าน

ความสามารถ	ไม่มีปัญหา	มีปัญหาเล็กน้อย	ปานกลาง	มาก ต้องแก้ไข	หมายเหตุ
การสะกดคำ	.....	.....	.....	.....	.....
การอ่าน	.....	.....	.....	.....	.....
การเขียน	.....	.....	.....	.....	.....
ตัวเลข	.....	.....	.....	.....	.....
การคิดคำนวณ	.....	.....	.....	.....	.....
สี	.....	.....	.....	.....	.....
ความคิดรวบยอด	.....	.....	.....	.....	.....
ความเข้าใจภาษา	.....	.....	.....	.....	.....
การใช้ภาษา	.....	.....	.....	.....	.....
การพูด	.....	.....	.....	.....	.....
เฉลี่ยความสามารถในการเรียน	.....	.....	.....	.....	.....

สรุป.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....  
นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย ผ.ส.....

ภาคผนวก 1.14

รายชื่อแบบทดสอบด้านภาษาในเด็ก

ลำดับที่	ชื่อแบบทดสอบ /ชื่อผู้ประพันธ์	ต้นฉบับเดิม /เอกสารอ้างอิง
1	แบบทดสอบการฟังเข้าใจภาษา คุณวรรณภา ทารชุมพล คุณลินดา ปั่นทอง	ลินดา ปั่นทอง. "การฟังเข้าใจภาษาของเด็กไทยที่มีอายุระหว่าง 3 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือนในเขตกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530. CALL NO. : Thesis Thai35 2530 วรรณภา ทารชุมพล. "การฟังเข้าใจภาษาของเด็กไทยอายุระหว่าง 5 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน ในเขตกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530. CALL NO. : Thesis Thai1774 2530
2	แบบทดสอบการฟังเข้าใจคำ วิเศษณ์ และบุพบท คุณอัญญาพร ปัญญาภักดิ์	อัญญาพร ปัญญาภักดิ์. "การฟังเข้าใจคำวิเศษณ์และคำบุพบทในภาษาไทยของเด็กอนุบาลที่มีอายุ 3 ปี 6 เดือน 4 ปี 11 เดือน" วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532
3	แบบทดสอบความเข้าใจ ลักษณะนาม คุณรศนา เกตุทัต	รศนา เกตุทัต. "ความสามารถในการฟังเข้าใจคำลักษณะนามของเด็กไทย ที่มีอายุ 3 ปี ถึง 7 ปี 11 เดือน ในเขตประเวศเขตพระโขนง และเขตคลองเตย." วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538. CALL NO. : Thesis Thai18 2538
4	แบบทดสอบการพูดคำกริยา คุณวราภรณ์ วิไลนาม	วราภรณ์ วิไลนาม. "ความสามารถในการพูดคำกริยา ของเด็กไทยที่มีอายุ 3 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน ในเขตกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539. CALL NO. : Thesis Thai172 2539
5	แบบทดสอบการพูดคำวิเศษณ์ และบุพบทที่เป็นคู่คำที่มี ความหมายตรงข้าม คุณอรนันต์ กฤษณจันทร์	อรนันต์ กฤษณจันทร์. "การศึกษาความสามารถในการพูดคำวิเศษณ์ และคำบุพบท ซึ่งเป็นคู่คำที่มีความหมายสัมพันธ์กันในทางตรงกันข้าม ของเด็กไทย ที่มีอายุ 4 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี." วิทยานิพนธ์

ลำดับที่	ชื่อแบบทดสอบ /ชื่อผู้ประพันธ์	ต้นฉบับเดิม /เอกสารอ้างอิง
		หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541. CALL NO. : Thesis Thai17511 2541
6	แบบทดสอบการใช้ประโยคโดยใช้ภาพเรียงลำดับเหตุการณ์ คุณนิตยา เกษมโกสินทร์	นิตยา เกษมโกสินทร์. "การศึกษาการใช้ประโยคของเด็กอายุ 4 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน โดยใช้ภาพเรียงลำดับเหตุการณ์." วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539. CALL NO. : Thesis Thai34 2539
7	แบบทดสอบพัฒนาการทางประโยค คุณธนาพร แยมไผ่	Thanaporn Intasiri. "The construction of the Thai syntactic development test for children aged 3-7:11 years old in Bangkok metropolitan." Master's thesis (Communication Disorders), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, 2000. CALL NO. : Thesis T367c 2000
8	แบบทดสอบพัฒนาการด้านคำศัพท์ของเด็ก คุณภาวิณี อ่อนนาค	Pawinee Onnark. "The construction of the Thai semantic development test for children aged 3-7 : 11 years old in Bangkok metropolitan." Master's thesis (Communication Disorders), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, 2000. CALL NO. : Thesis P339c 2000
9	แบบทดสอบการฟังเข้าใจคำศัพท์พื้นฐาน คุณบุญเกื้อ ตุ่มนิลการ	บุญเกื้อ ตุ่มนิลการ. "การศึกษาการฟังเข้าใจคำศัพท์พื้นฐานของเด็กอายุ 4 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน ในเขตธนบุรีและเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539. CALL NO. : Thesis Thai435 2539
10	แบบทดสอบคำวิเศษณ์ชั้นกว่า คุณสุภาณี อาริยโสภณวงศ์	สุภาณี อาริยโสภณวงศ์. "การฟังเข้าใจคำวิเศษณ์เปรียบเทียบชั้นกว่า และชั้นที่สุดของเด็กไทย ที่มีอายุระหว่าง 3 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน ในเขตกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532. CALL NO. : Thesis Thai462 2532
11	Illinois Test of Psycholinguistic Abilities คุณเดือนฉาย แสงรัตน์ยานต์	เดือนฉาย แก้วน้อย. "การศึกษาความสามารถทางภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา ของเด็กอายุระหว่าง 6 ปี ถึง 9 ปี 11 เดือน โดยใช้แบบทดสอบ ITPA." วิทยานิพนธ์หลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อแบบทดสอบ / ชื่อผู้ประพันธ์	ต้นฉบับเดิม / เอกสารอ้างอิง
		วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาความผิดปกติของการสื่อ ความหมาย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536. CALL NO. : Thesis Thai6115 2536
12	Thai Adaptation of the Receptive-Expressive Emergent Language Test (REEL-3) (แบบทดสอบความ เข้าใจและการใช้ ภาษวัยแรกเริ่ม)	Pattamalak Lattanan. Receptive and expressive language of Thai children from birth to 36 months by using a Thai adaptation of the Receptive- Expressive Emergent Language Test (REEL-3). Master's thesis (Communication Disorders), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, 2010.

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันที่ 15.ค.67-31.ค.68

ภาคผนวก 1.15

ตัวอย่าง แบบซักประวัติและประเมินความผิดปกติของการกลืน

วันที่ ..... HN.....

ชื่อ .....อายุ.....ปี วดป.เกิด.....

สถานภาพการสมรส  โสด  คู่  หย่า  หม้าย

ที่อยู่.....  
.....โทรศัพท์ .....

ผู้รับผิดชอบดูแลผู้ป่วย ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

ภาษาที่ใช้ในปัจจุบัน  ภาษาไทยกลาง  ภาษาอื่น.....  ภาษาแม่ .....

การศึกษาขั้นสูงสุด..... อาชีพและการทำงาน.....

โรคประจำตัว.....

วดป.ที่เริ่มป่วย.....การเจ็บป่วยในปัจจุบัน .....

การได้รับอาการขณะนี้  NG tube  IV  Gastrostomy

ระดับความรู้สึกของผู้ป่วย  รู้สึกตัวดี  รู้สึกตัวปานกลาง  ไม่รู้สึกตัว

ระดับการสื่อสารกับผู้อื่น  ดี  สื่อสารได้บ้าง  สื่อสารไม่ได้เลย

ความร่วมมือในการทำกิจกรรม  ดี  ร่วมมือบ้าง  ไม่ร่วมมือเลย

อาการสำคัญของปัญหาการกลืน.....

การวินิจฉัยเบื้องต้น.....

การตรวจและผลการตรวจที่ทำไปแล้ว .....

.....

การผ่าตัดและรายละเอียดของการผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับมาก่อน.....

.....

อื่น ๆ .....

.....

## ข้อมูลเกี่ยวกับความผิดปกติการกลืน

### ส่วนที่ 1 (General information)

1. มีปัญหาการกลืนมานาน.....
2. ปัญหาการกลืนนั้น มีอาการ  เหวลง  ตีขึ้น  คงเดิม
3. ปัญหานี้เกิดขึ้น  ทันที  ค่อยเป็นค่อยไป
4. คิดว่าสาเหตุคือ.....
5. วิธีการที่ช่วยทำให้กลืนได้ง่ายขึ้น  ไม่มี  มี ระบุ.....

### ส่วนที่ 2 (Oral stage)

1. ปัญหาในการควบคุมน้ำลาย  ไม่มี  มี
2. รับประทานอาหารหกเลอะเทอะ  ไม่มี  มี
3. หลังการกิน มีอาหารตกค้างในกระพุ้งแก้ม หรือติดอยู่ที่เพดานปาก  ไม่มี  มี
4. น้ำหรืออาหารไหลออกทางจมูก  ไม่มี  มี
5. ความยากลำบากในการรับประทานด้วยช้อน หรือดื่มจากถ้วย  ไม่ลำบาก  ลำบาก
6. เคี้ยวอาหารลำบาก  ไม่ลำบาก  ลำบาก

### ส่วนที่ 3 (Pharyngeal stage)

1. รู้สึกกลืนลำบาก  ไม่รู้สึก  รู้สึก
2. ไอหรือสำลักหลังการกิน  ไม่มี  มี
3. ต้องพยายามที่จะกลืนมากกว่า 1 ครั้ง  ไม่ต้อง  ต้อง
4. ต้องใช้น้ำ หรือน้ำซุบเพื่อช่วยให้กลืนง่ายขึ้น  ไม่ต้อง  ต้อง
5. หลังรับประทานอาหารแล้ว ยังรู้สึกหิวอยู่  ไม่รู้สึก  รู้สึก
6. น้ำหนัก  ไม่ลด  ลด .....กก. เริ่มตั้งแต่.....



ส่วนที่ 4 (Esophageal stage)

1. รู้สึกเจ็บบริเวณอกหลังการกลืน  ไม่เจ็บ  เจ็บ
2. รู้สึกว่ามีอาหารหรือน้ำดันกลับขึ้นมาในคอ  ไม่รู้สึก  รู้สึก
3. หลังการกลืน มีความรู้สึกไม่สบาย อึดอัดคลื่นไส้  ไม่รู้สึก  รู้สึก

การประเมินโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะภายในปาก

เยื่อภายในปาก  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....

ริมฝีปาก	ความสมดุล		ความแข็งแรง		
	สมดุล	ไม่สมดุล	ดี	พอใช้	ไม่ดี
-การยิ้ม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-การทำปากจู๋	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-การทำปากเหยียด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-การเม้มปากกดไม้กดลิ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-การเป่าปาก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>แก้ม</b>					
-การทำแก้มป้อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-การทำแก้มป้อง+Tongue anchor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ลิ้น</b>					
-การแลบลิ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-การเลียรอบริมฝีปาก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-การส่ายลิ้นแตะมุมปาก 2 ข้าง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-การใช้ลิ้นดันกระพุ้งแก้ม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>เพดานอ่อน</b>					
-ลักษณะเพดานอ่อนขณะพัก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

-ลักษณะเพดานอ่อนขณะออกเสียง /อา/

-ลักษณะเพดานอ่อนขณะออกเสียง /อะ/

### ขากรรไกรล่าง

-การอ้าปาก

-การหุบปาก

-การเคลื่อนไหวขากรรไกรล่างซ้าย-ขวา

### การมีปฏิกิริยาสะท้อน

- bite reflex  มี  ไม่มี

- gag reflex  มี  ไม่มี

- การไอ  มี  ไม่มี

- การกระแอม  มี  ไม่มี

การดูด  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....

การเคี้ยว  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....

### การกลืน

- ท่าทางและการทรงตัวขณะกลืน

การกลืนน้ำลายหรือกลืนแห้ง.....

การกลืนตามคำสั่ง.....

การกลืนอาหารหรือน้ำ.....

- อาหารค้างในปาก  มี  ไม่มี

- การมีเสียงน้ำในคอหลังการกลืน  มี  ไม่มี

- การไอ กระแอม

ก่อนการกลืน  มี  ไม่มี

ระหว่างการกลืน  มี  ไม่มี

หลังการกลืน  มี  ไม่มี

- การกลืนซ้า  มี  ไม่มี
- การยกตัวของกล่องเสียงขณะกลืน  มี  ไม่มี
- ระยะเวลาการกลืนในปาก และคอ (oral and pharyngeal phase) .....วินาที

**การทำงานของอวัยวะในปากตามขั้นตอน (Diadochokinetic rate)**

- การออกเสียง /ปป/.....ซ้า ๆ.....ครั้ง / 15 วินาที
- การออกเสียง /อา-อุ/.....ซ้า ๆ.....ครั้ง / 15 วินาที
- การออกเสียง /อี-อุ/.....ซ้า ๆ.....ครั้ง / 15 วินาที
- การออกเสียง /อุ-อา/.....ซ้า ๆ.....ครั้ง / 15 วินาที
- การกระเดาะลิ้น ซ้า ๆ.....ครั้ง / 15 วินาที
- การส่ายลิ้นแตะมุมปากซ้า ๆ.....ครั้ง / 15 วินาที
- การออกเสียง/ถันลา/ซ้า ๆ.....ครั้ง / 15 วินาที
- การออกเสียง/เปอะ-เตอะ-เกอะ/ ซ้า ๆ.....ครั้ง / 15 วินาที

**การหายใจ (Respiration)**

- การหายใจในขณะพัก  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....
- การหายใจในขณะพูด  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....
- การหายใจในขณะกลืน  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....

**การทำงานของกล่องเสียง (Laryngeal function assessment)**

- ผลการตรวจโครงสร้างของกล่องเสียงขณะพัก.....
- ลักษณะเส้นเสียงขณะออกเสียง อา หรือ อี ยาว ๆ .....
- ขณะออกเสียง/อา/มีคุณภาพของเสียง  ปกติ  ผิดปกติ(ระบุ).....
- ความดังของเสียง  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....
- ขณะออกเสียงพูดมีคุณภาพของเสียง  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....
- ความดังของเสียง  ปกติ  ผิดปกติ (ระบุ).....

สรุป ปัญหาการกลืนอยู่ระดับ

Oral phase

- adequate
- adequate but reduced function
- moderately severe impaired function
- non-functional

Pharyngeal phase

- appears adequate
- appears problematic
- severely impaired

ผู้ป่วยมีกลไกการป้องกันอาหารตกลงในหลอดลมหรือไม่ :  มี  ไม่มี

ปัญหาการสื่อความหมาย :

ไม่มี

- มี ระบุ 1.....  
2.....  
3.....

Dysphagia severity:  mild  moderate  severe

ข้อเสนอแนะ.....

นักแก้ไขการพูด.....

นักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย ผ.ส.....

ภาคผนวก 1.16

ตัวอย่าง แบบซักประวัติและประเมินการกลืนโดยใช้ลิ้นดันฟัน

วันที่..... H.N.....

ชื่อ.....อายุ.....ปี วดป.เกิด.....

ผลการตรวจ/รักษาทางการแพทย์.....

ผลการตรวจ/รักษาทางทันตกรรม.....

ชนิดของการกลืนโดยใช้ลิ้นดันฟัน

- Anterior                       Bilateral-Anterior                       Unilateral  
 Close bite                       Bilateral                       Class three tongue thrust

ประเภทความผิดปกติทางการกลืน.....

การวินิจฉัยความผิดปกติทางการพูด.....

ปัญหาอื่น ๆ.....

ประวัติและเหตุผลในการส่งปรึกษา.....

พฤติกรรม

- ให้ความร่วมมือ                       ไม่ให้ความร่วมมือ                       มีความระมัดระวังกับปัญหา  
 ไม่มีความระมัดระวัง                       อื่น ๆ .....

การตรวจโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะในช่องปาก

- |          |                               |  |
|----------|-------------------------------|--|
| ไบหน้า   | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง (ระบุ)..... |
| ขากรรไกร | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง (ระบุ)..... |
| ฟัน      | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง (ระบุ)..... |
| ริมฝีปาก | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง (ระบุ)..... |
| แก้ม     | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง (ระบุ)..... |
| ลิ้น     | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง (ระบุ)..... |

- |                |                               |   |
|----------------|-------------------------------|---|
| เพดานอ่อน      | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง(ระบุ)..... |
| เพดานแข็ง      | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง(ระบุ)..... |
| คอหอย          | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> บกพร่อง(ระบุ)..... |
| การหายใจทางปาก | <input type="checkbox"/> มี   | <input type="checkbox"/> ไม่มี              |

### ความชัดเจนในการเปล่งเสียงพูด

Speech Intelligibility.....

Articulation disorders  ปกติ  บกพร่อง ระบุ.....

### แผนการบำบัด

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการกลืนที่ถูกวิธี | <input type="checkbox"/> บริหารลิ้น                                      |
| <input type="checkbox"/> บริหารปาก                                   | <input type="checkbox"/> บริหารขากรรไกร                                  |
| <input type="checkbox"/> ฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อใบหน้า                 | <input type="checkbox"/> ฝึกการรับประทานอาหาร                            |
| <input type="checkbox"/> ฝึกการเคี้ยว                                | <input type="checkbox"/> ฝึกวางปลายลิ้นไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องก่อนการกลืน |
| <input type="checkbox"/> ฝึกใช้ลิ้นพุงอาหารขณะที่พร้อมจะเริ่มต้นกลืน | <input type="checkbox"/> ฝึกเคลื่อนไหวโคนลิ้นในการเริ่มต้นกลืน           |
| <input type="checkbox"/> ฝึกกลืนให้ต่อเนื่อง                         | <input type="checkbox"/> ฝึกกลืนอาหารทุกประเภทให้ถูกต้อง                 |
| <input type="checkbox"/> ฝึกวางลิ้นในท่าพักลิ้นให้ถูกต้อง            | <input type="checkbox"/> ฝึกกลืนให้ถูกต้องจนเป็นนิสัย                    |
| <input type="checkbox"/> ปรับปรุงจุดบกพร่องทางการกลืนที่ตรวจพบ       | <input type="checkbox"/> แก้ไขปัญหากล้ามเนื้อที่ตึงตัวมากกว่าปกติ        |
| <input type="checkbox"/> แก้ไขการพูดไม่ชัด                           |  |

สรุป.....

ข้อเสนอแนะ.....

นักแก้ไขการพูด.....

นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย ผ.ส.....

ภาคผนวก 1.17

ตัวอย่างแบบซักประวัติและประเมิน ACC

วันที่..... H.N.....

ชื่อ..... อายุ.....ปี อาชีพ.....

ที่อยู่..... โทร.....

ระดับการศึกษา..... สถานภาพการสมรส  โสด  คู่  หม้าย  หย่า

ญาติ/ผู้ดูแล..... ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย.....

การวินิจฉัย.....

ส่งมาจาก..... เหตุผลในการส่งต่อ.....

อุปกรณ์ช่วยเหลือที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน.....

ผู้จัดเตรียม AAC ให้ผู้ป่วย.....

สวัสดิการที่ผู้ป่วยได้รับ

บัตรผู้พิการ.....  สวัสดิการทางสังคม.....

การประกันสุขภาพ.....  การฟื้นฟูด้านอาชีพ.....

บริษัทที่ได้ทำประกัน.....  อื่น ๆ ระบุ.....

สถานที่ที่นำ AAC ไปใช้

บ้าน  ชุมชน  ที่ทำงาน  ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ

ห้องเรียนปกติ  โรงอาหาร  สนามเด็กเล่น  อื่น ๆ .....

ประวัติการเจ็บป่วย

อาการสำคัญและการรักษาที่ได้รับ.....

ความสามารถด้านสติปัญญาและจิตใจ

ความเข้าใจภาพ 2 มิติ  รูปภาพ  รูปวาดลายเส้นสี  รูปวาดลายเส้นขาว-ดำ

ตัวหนังสือ  สัญลักษณ์อื่น ๆ  ไม่เข้าใจ

- ความเข้าใจเหตุและผล  เข้าใจดี  ต้องได้รับการช่วยโดยคำพูดหรือท่าทาง  
 ต้องได้รับการช่วยแบบPhysical prompt  ไม่เข้าใจ

**โครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูด**

- มีความลำบากในการเคี้ยวหรือกลืน  มี  ไม่มี  
 มีน้ำลายไหล  มี  ไม่มี  
 มี Tongue thrust  มี  ไม่มี  
 ต้องรับประทานอาหารเฉพาะ  จำเป็น  ไม่จำเป็น

**การเคลื่อนไหวของอวัยวะที่ใช้ในการพูด**

- ทำได้ดี  มีความบกพร่อง  เล็กน้อย  ปานกลาง  รุนแรง

**ความสามารถในการเคลื่อนไหว (ใส่ ✓ ตามลักษณะการเคลื่อนไหวที่พบ)**

การเคลื่อนไหว	ปกติ	ทำได้แต่ช้า	ทำได้เมื่อมีผู้ช่วย	ทำไม่ได้แม้จะมีคนช่วย
ตั้งศีรษะตรง				
นั่งได้เอง				
เดิน				
การใช้มือ				

**อวัยวะที่ใช้ในการชี้**

- นิ้ว  มือขวา  มือซ้าย  เท้าขวา  เท้าซ้าย  
 ศีรษะ  ตา  อื่น ๆ .....

**ความสามารถในการชี้**

- ทำได้สม่ำเสมอ  เคลื่อนไหวได้ช้า/มีอาการเกร็ง  ไม่สามารถชี้ได้

**เครื่องมือ/อุปกรณ์ช่วยเหลือ**

เครื่องมือ	ใช้	เคยใช้	ไม่เคยใช้
Wheelchair			
สายรัดตัว/เครื่องพยุงหลัง			



ไม้เท้า/อุปกรณ์ช่วยเดิน			
Splint			
Overhead sling			
คอมพิวเตอร์			
เครื่องช่วยแต่งตัว			
อุปกรณ์ช่วยในการรับประทาน/ดื่ม			
อื่นๆ			

ลักษณะของ Wheelchair ที่ใช้.....

.....

### ความสามารถในการรับส่งความรู้สึกและความสามารถในการประมวลผล

#### ด้านการมองเห็น

ปัญหาในการมองเห็น  ปกติ  ไม่ใส่แว่นตา  ใส่แว่นตา  มีความบกพร่อง.....

ความสามารถด้านการมองเห็น

ผ่านการคัดกรองว่าไม่มีปัญหาด้านการมองเห็น วันที่ได้รับการตรวจครั้งล่าสุด.....

สามารถมองไปด้านข้างโดยไม่ต้องหันศีรษะตาม  จัดจำบุคคลได้

จัดจำวัตถุได้  จัดจำภาพถ่ายได้

ขนาดของรูปภาพที่มองเห็น  ปกติ  ใหญ่กว่าปกติ

การมองหน้าสบตา  เหมาะสม  ปานกลาง  น้อย

การมองตามสิ่งของ  เหมาะสม  ปานกลาง  น้อย

#### ด้านการได้ยิน

วดป.ที่ตรวจการได้ยินครั้งล่าสุด..... ที่..... โดยวิธี.....

ผลการตรวจการได้ยิน  ปกติ  มีความบกพร่อง.....

ไม่ใส่เครื่องช่วยฟัง  ใส่เครื่องช่วยฟัง.....

ระดับการสูญเสียการได้ยิน  เล็กน้อย  ปานกลาง  รุนแรง/หูหนวก

เครื่องช่วยฟังที่ใช้.....

ปัญหาการได้ยินอื่นๆ .....

ความสามารถด้านการได้ยิน

สนใจต่อเสียงต่าง ๆ

แยกแยะเสียงได้

เข้าใจเสียงพูด

บอกทิศทางของเสียงได้

ตอบสนองต่อเสียงได้ถูกต้อง

### ความสามารถด้านวิชาการ การอ่านและการเขียน

ทักษะที่ควรมีก่อนทักษะการอ่าน การเขียน

- จดจำวัตถุหรือรูปภาพ  ได้  ไม่ได้
- จดจำสัญลักษณ์ต่าง ๆ  ได้  ไม่ได้
- ฟังแยกแยะเสียง  ได้  ไม่ได้
- ฟังแยกแยะเสียงพูดคำหรือวลี  ได้  ไม่ได้
- ทำตามคำสั่งง่าย ๆ  ได้  ไม่ได้
- มองไปยังคำที่รู้จัก  ได้  ไม่ได้
- รวมสัญลักษณ์หรือคำง่าย ๆ เข้าด้วยกันเพื่อบอกความคิด  ได้  ไม่ได้

ความสามารถในด้านการอ่านและการพิมพ์

- เขียนได้อย่างอิสระ อ่านออกได้ง่าย ชัดเจนแต่ใช้เวลาเขียนนาน
- จับดินสอเขียน แต่อ่านไม่ออกหรืออ่านยาก
- พิมพ์ได้อย่างช้าๆ โดยใช้ 1 นิ้ว
- พิมพ์ได้อย่างช้าๆ โดยใช้มากกว่า 1 นิ้ว
- พิมพ์ได้อย่างช้าๆ โดยใช้ศีรษะหรือMouth stick

ทักษะการอ่านเขียน

ความสามารถด้านการอ่าน

ระบุตัวอักษร  ระดับคำ  ระดับประโยค

อ่านข้อความต่อเนื่อง  อ่านไม่ได้  ไม่แน่ใจ

ความสามารถด้านการสะกดคำ

ระดับเริ่มต้น  ได้แต่ยังมีผิดพลาดบ้าง

มีความชำนาญ ผิดพลาดน้อย  สะกดไม่ได้

- ลายมือ  อ่านได้  อ่านได้ แต่เขียนช้า ต้องใช้ความพยายามมาก  
 อ่านได้เฉพาะคนที่คุ้นเคย  ไม่สามารถอ่านได้

**ระดับความสามารถของการสื่อสารและความจำเป็นในปัจจุบัน**

ระดับความเข้าใจภาษาและการพูดในปัจจุบัน

- ไม่เข้าใจคำพูด  เข้าใจระดับคำ  
 เข้าใจระดับวลี  เข้าใจระดับประโยคง่าย ๆ  
 เข้าใจประโยคสมบูรณ์

- การตอบคำถาม ใช่/ไม่ใช่  ทำได้สม่ำเสมอ  ไม่สม่ำเสมอ  ไม่สามารถทำได้  
 ทำตามคำสั่งง่าย ๆ  ทำได้สม่ำเสมอ  ไม่สม่ำเสมอ  ไม่สามารถทำได้  
 ทำตามคำสั่งหลายขั้นตอน  ทำได้สม่ำเสมอ  ไม่สม่ำเสมอ  ไม่สามารถทำได้

**ความสามารถในการแสดงออกทางภาษา**

- เป็นฝ่ายเริ่มการสื่อสาร  มี  ไม่มี  
 ความพยายามในการสื่อสาร  มี  ไม่มี  
 พยายามสื่อสารกับ  พ่อแม่/ครอบครัว  ครู  เพื่อน  ผู้ร่วมงาน  อื่น ๆ.....

พยายามสื่อสารโดย.....  
 .....

**วิธีการสื่อสารที่ใช้ในปัจจุบัน**

- ทำท่าทางเพื่อตอบรับ/ปฏิเสธ  แสดงสีหน้า  
 ส่งเสียงอย่างไม่มีจุดหมาย  ส่งเสียงคล้ายคำ  
 ชี้ไปยังสิ่งที่ต้องการ  ใช้กระดานสื่อสาร  
 ภาษามือ  จ้องมองไปยังสิ่งที่ต้องการ  
 พิมพ์  เขียน  
 พูดสื่อสารโดยผู้อื่นฟังเข้าใจในระดับคำ  พูดสื่อสารโดยผู้อื่นฟังเข้าใจในระดับวลี  
 พูดสื่อสารโดยผู้อื่นฟังเข้าใจในระดับประโยค  
 อื่น ๆ.....

อัตราการพูดระดับการสนทนาในปัจจุบัน(คำ/นาที).....

ถ้าสามารถสื่อสารโดยการพูด

คนแปลกหน้าเข้าใจในสิ่งที่ผู้ป่วยพูด  เข้าใจทั้งหมด  เข้าใจบ้าง  ไม่เข้าใจเลย

ครอบครัว/คนใกล้ชิดเข้าใจในสิ่งที่ผู้ป่วยพูด  เข้าใจทั้งหมด  เข้าใจบ้าง  ไม่เข้าใจเลย

จำนวนคำเฉลี่ยในประโยค.....คำ

ระดับการพูดของผู้ป่วยที่ผู้ซักประวัติเข้าใจ  100%  75%  50%  25%  <25%

ถ้าผู้ฟังแสดงความไม่เข้าใจ ผู้ป่วยจะแสดงอาการ  หดงอใจทันที  ตื้อ ต่อต้าน  
 ท้อแท้  อื่น ๆ.....

เจตจำนงในการสื่อสาร

ผู้ป่วยมีความต้องการในการสื่อสาร  มี  ไม่มี

เป็นฝ่ายเริ่มต้นในการมีปฏิสัมพันธ์

เป็นประจำทุกครั้ง  เป็นประจำแต่ไม่ทุกครั้ง  บางครั้ง  นานๆครั้ง  ไม่เคย

การตอบสนองต่อการมีปฏิสัมพันธ์จากผู้อื่น

เป็นประจำทุกครั้ง  เป็นประจำแต่ไม่ทุกครั้ง  บางครั้ง  นานๆ ครั้ง  ไม่เคย

วิธีการที่ใช้ในการตอบสนองต่อคำว่า “ใช่” และ “ไม่ใช่”

- พยักหน้าหรือส่ายหน้า  ใช้สัญลักษณ์
- ส่งเสียงที่ไม่มีความหมาย  ใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน
- ใช้การจ้องมอง  ใช้ท่าทาง
- ชี้ไปที่ Board  ตอบสนองไม่ถูกต้อง

บุคคลใกล้ชิดเข้าใจการตอบสนองนั้นหรือไม่  เข้าใจ  ไม่เข้าใจ

การตอบสนองแบบอื่นๆ ที่ใช้ .....

สรุป.....

ข้อเสนอแนะ.....

นักแก้ไขการพูด.....

นักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย ผ.ส.....

ภาคผนวก 2  
ตัวอย่าง ใบส่งตัว

เลขที่ ..... ร.พ. ....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ.....

เรื่อง ขอความร่วมมือในการช่วยเหลือ .....

เรียน .....

เนื่องด้วย ..... อายุ ..... ปี

ที่อยู่ .....

มีปัญหาคือ.....

ผลการตรวจการได้ยิน .....

ผลการตรวจอื่น ๆ .....

ผลการตรวจวินิจฉัยและการประเมินความสามารถทางภาษาและการพูด .....

.....

การช่วยเหลือที่ได้ทำไปแล้วและความสามารถในขณะนี้ .....

.....

ปัญหาและจุดประสงค์ที่ต้องการส่งต่อ .....

.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ตามแต่ท่านจะเห็นสมควรและขอขอบพระคุณในความร่วมมือเป็น

อย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

นักแก้ไขการพูด.....

(.....)

ภาคผนวก 3

ค่าบริการด้านการแก้ไขการพูด

สถานบริการ	รายการบริการ	ราคา (บาท)	ระยะเวลา/ ครั้ง (นาที)
ภาครัฐ	การประเมินผู้ป่วยที่มีความบกพร่อง ด้านการสื่อสารโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน	300	30
	การประเมินผู้ป่วยที่มีความบกพร่อง ด้านการสื่อสารโดยใช้เครื่องมือพิเศษ	300	30
	การบำบัดผู้ป่วยที่มีความบกพร่อง ด้านการสื่อสารโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน	300	30
	การบำบัดผู้ป่วยที่มีความบกพร่อง ด้านการสื่อสารโดยใช้เครื่องมือพิเศษ	300	30
ภาคเอกชน	การประเมิน / บำบัดผู้ป่วยที่มีความบกพร่อง ด้านการสื่อสาร	500-1,200	30-45

อ้างอิงจากอัตราค่าบริการของหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2560

#### ภาคผนวก 4

### การเชื่อมโยงประเภทความผิดปกติทางการสื่อความหมาย กับ ICD10

อ้างอิงตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ (ICD10) ฉบับภาษาไทย เล่ม 1 ตารางการจัดกลุ่มโรค ฉบับปี 2016 สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

#### 1. รายการ ICD 10 ที่เกี่ยวกับการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย

รายการ	ICD10	Description
การตรวจคัดกรองพิเศษสำหรับความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรม	Z13.3	Special screening examination for mental and behavioral disorders, mental retardation
การตรวจคัดกรองพิเศษสำหรับความผิดปกติของพัฒนาการในวัยเด็ก	Z13.4	Special screening examination for certain developmental disorders in childhood
การตรวจคัดกรองพิเศษสำหรับความผิดปกติที่ไม่ระบุรายละเอียด	Z13.9	Special screening examination, unspecified
อรรถบำบัด	Z50.5	Speech therapy
ปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาและการรู้หนังสือ	Z55	Problems related to education and literacy
การให้คำปรึกษา ไม่ระบุรายละเอียด	Z71.9	Counselling, unspecified/ Medical advice

2. รายการ ICD 10 ที่เกี่ยวกับการวินิจฉัยความผิดปกติของการสื่อความหมาย

2.1 ความผิดปกติทางการพูด			
ความผิดปกติ	ประเภท	ICD10	Description
พูดไม่ชัด (Articulation & phonological disorders)	ความผิดปกติในการพูดออกเสียง	F80.0	Specific speech articulation disorder: Developmental phonological disorder, developmental speech articulation disorder, Dyslalia, Functional speech articulation disorder
	ความผิดปกติแบบอื่นของพัฒนาการทางการพูดและภาษา, การพูดไม่ชัด	F80.8	Other developmental disorders of speech and language: Lispings
	อัมพาตแบบเบลล์, อัมพาตที่หน้า	G51.0	Bell's palsy, Facial palsy
	ปากใหญ่ผิดปกติ	Q18.4	Macrostomia
	ปากเล็กผิดปกติ	Q18.5	Microstomia
	รูปผิดปกติแต่กำเนิดของริมฝีปาก มิได้จำแนกไว้ที่ใด	Q38.0	Congenital malformation of lips, not elsewhere classified: congenital fistular of lip, malformation of lip NOS, Van der Woude's syndrome.
	ลิ้นติดพันปาก, เส้นยึดลิ้น	Q38.1	Ankyloglossia, tongue tie
	ลิ้นใหญ่ผิดปกติ	Q38.2	Macroglossia
	รูปผิดปกติแต่กำเนิดแบบอื่นของลิ้น	Q38.3	Other congenital malformations of tongue
	ไม่มีลิ้น	Q38.30	Aglossia
	ลิ้นสองแฉก	Q38.31	Bifid tongue



	ลิ้นยึดติดแต่กำเนิด	Q38.32	Adhesion of tongue,congenital
	ลิ้นมีรอยแยกแต่กำเนิด	Q38.33	Fissure of tongue, congenital
	ลิ้นเล็กผิดปกติ	Q38.34	Microglossia
	รูปผิดปกติแต่กำเนิดของลิ้น	Q38.38	Other specified congenital malformations of tongue
	รูปผิดปกติแต่กำเนิดของลิ้น ไม่ระบุรายละเอียด	Q38.39	Congenital malformation of tongue, unspecified
	รูปผิดปกติแต่กำเนิดของเพดานมิได้จำแนกไว้ที่ใด	Q38.5	Congenital malformation of palate, not elsewhere classified
	ไม่มีลิ้นไก่	Q38.50	Absence of uvular
	โค้งเพดานปากสูง	Q38.51	High arched palate
	รูปผิดปกติแต่กำเนิดแบบอื่นของปาก	Q38.6	Other congenital malformation of mouth
พุดผิดปกติจากภาวะปาก แหว่ง/เพดานโหว่ (Cleft lip and palate speech)	เพดานโหว่	Q35	Cleft palate: includes fissure of palate palatoschisis
	เพดานส่วนแข็ง โหว่	Q35.1	Cleft hard palate
	เพดานส่วนอ่อนโหว่	Q35.3	Cleft soft palate
	เพดานส่วนแข็งและส่วนอ่อนโหว่	Q35.5	Cleft hard palate and cleft soft palate
	ลิ้นไก่แหว่ง	Q35.7	Cleft uvula
	เพดานโหว่ ไม่ระบุรายละเอียด	Q35.9	Cleft palate,unspecified
	ปากแหว่ง	Q36	Cleft lip, cheiloschisis,congenital fissure of lip,hare lip ,labium leporinum
	ปากแหว่งสองข้าง	Q36.0	Cleft lip,bilateral
	ปากแหว่งตรงกลาง	Q36.1	Cleft lip,median
	ปากแหว่งข้างเดียว	Q36.9	Cleft lip,unilateral , Cleft lip NOS
	เพดานอ่อนร่วมกับปากแหว่ง	Q37	Cleft palate with cleft lip
	เพดานส่วนแข็งโหว่ร่วมกับปากแหว่งสองข้าง	Q37.0	Cleft hard palate with bilateral cleft lip

	- เพดานส่วนแข็งโหว่ร่วมกับปากแหว่งข้างเดียว	Q37.1	Cleft hard palate with unilateral cleft lip, Cleft hard palate with cleft lip NOS
	- เพดานส่วนแข็งโหว่ร่วมกับปากแหว่งข้าง NOS		
	เพดานส่วนอ่อนโหว่ร่วมกับปากแหว่งข้าง	Q37.2	Cleft soft palate with bilateral cleft lip
	- เพดานส่วนอ่อนโหว่ร่วมกับปากแหว่งข้างเดียว	Q37.3	Cleft soft palate with unilateral cleft lip, Cleft soft palate with cleft lip NOS
	- เพดานส่วนอ่อนโหว่ร่วมกับปากแหว่ง NOS		
	เพดานส่วนแข็งและส่วนอ่อนโหว่ร่วมกับปากแหว่งสองข้าง	Q37.4	Cleft hard and soft palate with bilateral cleft lip
	- เพดานส่วนแข็งและส่วนอ่อนโหว่ร่วมกับปากแหว่งข้างเดียว	Q37.5	Cleft hard and soft palate with unilateral cleft lip, Cleft hard and soft palate with cleft lip NOS
	- เพดานส่วนแข็งและส่วนอ่อนโหว่ร่วมกับปากแหว่ง NOS		
เพดานโหว่ที่ไม่ระบุรายละเอียด ร่วมกับปากแหว่งสองข้าง	Q37.8	Unspecified Cleft palate with bilateral cleft lip	
- เพดานโหว่ที่ไม่ระบุรายละเอียด ร่วมกับปากแหว่งข้างเดียว	Q37.9	Unspecified Cleft palate with unilateral cleft lip, Cleft palate with cleft lip NOS	
- เพดานโหว่ร่วมกับปากแหว่ง NOS			
รูปผิดปกติแต่กำเนิดแบบอื่นของลิ้น ปากและคอหอย	Q38	Other congenital malformations of tongue, mouth and pharynx	
จั้งหวะการพูดผิดปกติ (Fluency disorders)	การพูดติดอ่าง (การพูดตะกุกตะกัก)	F98.5	Stuttering (Stammering)
	การพูดเร็วและรัว	F98.6	Cluttering
ความผิดปกติของการพูด เนื่องจากความบกพร่องของระบบประสาทควบคุมการพูด (Motor speech disorders)	เสียการรู้ปฏิบัติ	R48.2	Apraxia
	พูดไม่เป็นความและออกเสียงเสื่อมรุนแรง	R47.1	Dysarthria and anarthria
	ความผิดปกติอื่นที่ไม่ระบุรายละเอียดของการพูด	R47.8	Other and unspecified speech disturbances

## 2.2 ความผิดปกติทางภาษา

ความผิดปกติ	ประเภท	ICD10	Description
อะเฟเซีย (Aphasia)	ความผิดปกติของการพูด มีได้จำแนกไว้ที่ใด	R47	Speech disturbance, not elsewhere classified
	เสียการสื่อภาษาและการสื่อความ	R47.0	Dysphasia and Aphasia, Partial aphasia (amnesic, global, nominal, semantic, syntactic)
ภาวะสมองเสื่อม (Degeneration of brain)	ภาวะสมองเสื่อมในโรคอัลไซเมอร์	F00/ G30	Dementia in Alzheimers disease
	ภาวะสมองเสื่อมที่เกิดจากโรคหลอดเลือด	F01	Vascular dementia
	ภาวะสมองเสื่อมในโรคอื่นที่จำแนกไว้ที่อื่น	F02	Dementia in other diseases classified elsewhere
	ภาวะสมองเสื่อมในโรคพิก	F02.0/ G31.0	Dementia in Pick' disease
	ภาวะสมองเสื่อมในโรคเครอต์เฟลด์-จาคอบ	F02.1/ A81.0	Dementia in Creutzfeld-Jacob disease
	ภาวะสมองเสื่อมในโรคฮันติงตัน	F02.2/ G10	Dementia in Huntion's disease
	ภาวะสมองเสื่อมในโรคพาร์กินสัน	F02.3/ G20	Dementia in Parkinson' disease
	ภาวะสมองเสื่อมในโรคเอดส์	F02.4/ B22.0	Dementia in Human immunodeficiency virus (HIV) disease
ภาวะสมองเสื่อมในโรคอื่นที่ระบุรายละเอียดจำแนกไว้ที่อื่น	F02.8	Dementia in other specified disease classified elsewhere	

	ภาวะสมองเสื่อม ที่ไม่ระบุรายละเอียด	F03	Unspecified dementia
	ความผิดปกติเล็กน้อยในด้านปริชาน	F06.7	Mild cognitive disorder
	โรคสมองเสื่อมของระบบประสาท มิได้จำแนกไว้ที่ใด	G31	Other degenerative disease of nervous system,not elsewhere classified
	สมองฝ่อมีเขตรอบ , โรคพิก , ภาวะการเสียการสื่อความหมายอย่างเดียวนิดลูกกลม	G31.0	Circumscribed brain atrophy :pick' s disease, progressive isolated aphasia
	โรคมัลติเปิลสเกอโรซิส	G35	Multiple sclerosis
	โรคขาดเลือดไปเลี้ยงสมองชั่วคราวและกลุ่มอาการที่เกี่ยวข้อง	G45	Transient cerebral ischemic attacks and relate syndromes
	กลุ่มอาการหลอดเลือดของสมอง ในโรคหลอดเลือดสมอง	G46*	Vascular syndrome of brain in cerebrovascular diseases
	ความผิดปกติของเส้นประสาทสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	G52.9	Cranial nerve disorders ,unspecified
	กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร	G61.0	Guillain-Barre syndrome
	โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงชนิดร้ายแรงและความผิดปกติอื่นของรอยต่อกล้ามเนื้อกับประสาท	G70	Myasthenia gravis and other myoneural disorders
	อัมพาตสมองใหญ่	G80	Cerebral palsy
	เนื้อสมองตายเพราะขาดเลือด	I63	Cerebral infarction
	โรคอัมพาตฉับพลัน ไม่ระบุว่าจะเกิดจากเลือดออกหรือเนื้อสมองตายเพราะขาดเลือด	I64	Stroke, not specified as haemorrhage or infarction, Cerebrovascular accident NOS
ความผิดปกติทางสัญลักษณ์อื่นๆ (Other symbolic dysfunction)	ความผิดปกติของการอ่านและเข้าใจสัญลักษณ์อื่น มิได้จำแนกไว้ที่ใด	R48	Dyslexia and other symbolic dysfunctions not elsewhere classified
	อ่านไม่เข้าใจและอ่านไม่ได้	R48.0	Dyslexia, Alexia
	เสียการระลึก	R48.1	Agnosia; acoustic agnosia, auditory agnosia

	ความผิดปกติอื่นที่ไม่ระบุรายละเอียดของการเข้าใจสัญลักษณ์ คำนวณไม่ได้ วาดภาพไม่ได้	R48.8	Other and unspecified symbolic dysfunction (Acalculia, Agraphia)
พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย (Delayed speech and language development due to hearing loss)	สูญเสียการได้ยินจากการนำเสียงและจากประสาทหูเสื่อมรวมหูหนวกแต่กำเนิด	H90	Conductive and sensorineural hearing loss, congenital deafness
	สูญเสียการได้ยินจากการนำเสียงเสื่อมสองข้าง	H90.0	Conductive hearing loss, bilateral
	สูญเสียการได้ยินจากการนำเสียงเสื่อมข้างเดียว หูอีกข้างไม่มีข้อจำกัดการได้ยิน	H90.1	Conductive hearing loss, unilateral with unrestricted hearing on the contralateral side
	สูญเสียการได้ยินจากการนำเสียงเสื่อมไม่ระบุรายละเอียด	H90.2	Conductive hearing loss, unspecified: conductive deafness NOS
	การสูญเสียการได้ยินจากประสาทหูเสื่อมสองข้าง	H90.3	Sensorineural hearing loss, bilateral
	การสูญเสียการได้ยินจากประสาทหูเสื่อมข้างเดียว หูอีกข้างไม่มีข้อจำกัดการได้ยิน	H90.4	Sensorineural hearing loss, unilateral with unrestricted hearing on the contralateral side
	การสูญเสียการได้ยิน จากประสาทหูเสื่อม ไม่ระบุรายละเอียด	H90.5	Sensorineural hearing loss, unilateral congenital deafness NOS, Hearing loss: central, neural, perceptive, sensory; Sensorineural deafness NOS
	สูญเสียการได้ยินจากทั้งการนำเสียงและประสาทหูเสื่อมสองข้าง	H90.6	Mixed conductive and sensorineural hearing loss, unspecified
	สูญเสียการได้ยินจากทั้งการนำเสียงและประสาทหูเสื่อมข้างเดียว หูอีกข้างไม่มีข้อจำกัดการได้ยิน	H90.7	Mixed conductive and sensorineural hearing loss, unspecified, unilateral with unrestricted hearing on the contralateral side
	สูญเสียการได้ยินจากทั้งการนำเสียงและประสาทหูเสื่อม ไม่ระบุรายละเอียด	H90.8	Mixed conductive and sensorineural hearing loss, unspecified
	การสูญเสียการได้ยินแบบอื่น	H91	Other hearing loss
	การสูญเสียการได้ยินจากพิษต่อประสาทหู	H91.0	Ototoxic hearing loss

	หูตึงในผู้สูงอายุ	H91.1	Presbycusis; Presbycusia
	สูญเสียการได้ยินฉับพลันโดยไม่ทราบสาเหตุ	H91.2	Sudden idiopathic hearing loss, sudden hearing loss NOS
	เป็นใบ้เพราะหูหนวก มิได้จำแนกไว้ที่ใด	H91.3	Deaf mutism, not elsewhere classified
	สูญเสียการได้ยินแบบอื่น ที่ระบุรายละเอียด	H91.8	Other specified hearing loss
	สูญเสียการได้ยินแบบอื่น ไม่ระบุรายละเอียด	H91.9	Hearing loss, unspecified; deafness NOS, high frequency, low frequency
พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย เนื่องจาก กลุ่มอาการออทิสติก(Delayed speech and language development due to Autistic spectrum disorders)	ความผิดปกติของพัฒนาการที่กระจายไปทุกด้าน	F84	Pervasive developmental disorders
	โรคออทิสซึมในวัยเด็ก	F84.0	Childhood autism: Autistic disorder, Infantile autism, Infantile psychosis, Kanner's syndrome
	โรคออทิสซึมนอกแบบ	F84.1	Atypical autism: Atypical childhood psychosis, Mental retardation with autistic features
	กลุ่มอาการเรตต์	F84.2	Rett's syndrome
	ความผิดปกติแบบอื่นของพัฒนาการที่ทำให้ไม่มีบุรุษภาพในวัยเด็ก	F84.3	Other childhood disintegrative disorder
	ความผิดปกติแบบอยู่ไม่นิ่งร่วมกับภาวะปัญญาอ่อนและการเคลื่อนไหวซ้ำๆ	F84.4	Overactive disorder associated with mental retardation and stereotyped movement
	กลุ่มอาการแอสเปอร์เจอร์	F84.5	Asperger's syndrome
	ความผิดปกติแบบอื่นของพัฒนาการที่กระจายไปทุกด้าน	F84.8	Other pervasive developmental disorders
	ความผิดปกติของพัฒนาการที่กระจายไปทุกด้าน ไม่ระบุรายละเอียด	F84.9	Pervasive developmental disorder,unspecified

พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย เนื่องจากสมองพิการ (Delayed speech and language development due to brain damage)	ความผิดปกติทางภาษาแบบไม่สามารถพูดสิ่งที่อยู่ในใจได้	F80.1	Expressive language disorder: developmental dysphasia or aphasia, expressive type
	ความผิดปกติทางภาษาแบบไม่สามารถเข้าใจความหมายที่ฟัง	F80.2	Receptive language disorder: congenital auditory imperceptions, developmental dysphasia or aphasia, receptive type: developmental Wernicke's aphasia, word deafness
	ภาวะการณ้เสียการสื่อภาษาที่เกิดภายหลังเป็นโรคลมชัก (ลินเดา-เคลิฟเฟอร์)	F80.3	Acquired aphasia with epilepsy (Landau-kleffner)
พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย เนื่องจากความบกพร่องทางสติปัญญา (Delayed speech and language development due to Global delayed development, intellectual disabilities)	ภาวะปัญญาอ่อนระดับเล็กน้อย	F70	Mild mental retardation: Include: feeble-mindedness, mild mental subnormality (IQ 50-69, in adult mental age 9-<12 years)
	ภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลาง	F71	Moderate mental retardation (IQ 35-49, mental age 6-<9 years)
	ภาวะปัญญาอ่อนระดับรุนแรง	F72	Severe mental retardation (IQ 20-34, mental age 3-<6 years)
	ภาวะปัญญาอ่อนระดับรุนแรงมาก	F73	Profound mental retardation (IQ <20, mental age <3 years)
	ภาวะปัญญาอ่อนแบบอื่น	F78	Other mental retardation
	ภาวะปัญญาอ่อนที่ไม่ระบุรายละเอียด	F79	Unspecified mental retardation: includes mental deficiency NOS, subnormality NOS
	กลุ่มอาการดาวน์	Q90	Down's syndrome
	กลุ่มอาการเอ็ดเวิร์ดและกลุ่มอาการพาตู	Q91	Edward's syndrome and Patau's syndrome

	กลุ่มอาการเทอร์เนอร์	Q96	Turner's syndrome
	โครโมโซมเอ็กซ์เปราะบาง	Q99.2	Fragile X chromosome
	ความผิดปกติโครโมโซม ไม่ระบุรายละเอียด	Q99.9	Chromosomal abnormality, unspecified
พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย เนื่องจากขาดการกระตุ้นทางภาษาและการพูดที่เหมาะสม (Delayed speech and language development due to lack of stimulation)	ปัญหาอื่นเกี่ยวกับการเลี้ยงดู	Z62	Other problems related to upbringing
	ผู้ปกครองดูแลควบคุมไม่เพียงพอ	Z62.0	Inadequate parental supervision and control
	ผู้ปกครองปกป้องเด็กมากเกินไป	Z62.1	Parent over protection
	การเลี้ยงดูในสถาบัน	Z62.2	Institutional upbringing
	การเป็นปรปักษ์และโยนความผิดให้เด็ก	Z62.3	Hostility towards and scapegoating of child
	การไม่เอาใจใส่ความรู้สึกของเด็ก	Z62.4	Emotional neglect of child
	ปัญหาอื่นเกี่ยวกับการละเลยในการเลี้ยงดูเด็ก ขาดประสบการณ์การเรียนรู้และการเล่น	Z62.5	Other problems related to neglect in upbringing, lack of learning and play experience
พัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าวัย เนื่องจากความบกพร่องด้านภาษา (Delayed speech and language development due to developmental language disorders)	ความผิดปกติจำเพาะของพัฒนาการภาษาและการพูด	F80	Specific developmental disorders of speech and language Disorders in which normal patterns of language acquisition are disturbed from the early stage of development
	ความผิดปกติของพัฒนาการทางการพูดและภาษา ไม่ระบุรายละเอียด	F80.9	Developmental disorders of speech and language, unspecified Language disorders NOS
Social communication disorders	ความผิดปกติของหน้าที่ทางสังคมที่เริ่มต้นเฉพาะในวัยเด็กและวัยรุ่น	F94	Disorders of social functioning with onset specific to childhood and adolescence
	การไม่ยอมพูดในบางสถานการณ์	F94.0	Elective mutism



	ความผิดปกติอื่นของหน้าที่ทางสังคมที่เริ่มต้นในวัยเด็ก	F94.8	Other childhood disorders of social functioning
	ความผิดปกติของหน้าที่ทางสังคมที่เริ่มต้นในวัยเด็ก ไม่ระบุรายละเอียด	F94.9	Childhood disorders of social functioning, unspecified

### 2.3 ความผิดปกติของเสียงพูด

ความผิดปกติ	ประเภท	ICD10	Description
เสียงผิดปกติ (Voice disorders)	ความผิดปกติของเสียง	R49	Voice disturbances
	ออกเสียงลำบาก, เสียงแหบ	R49.0	Dysphonia: hoarseness
	ออกเสียงไม่ได้, ไม่มีเสียง	R49.1	Aphonia: loss of voice
	เสียงขึ้นจมูกและจมูกบี้	R49.2	Hypernasality and hyponasality
	ความผิดปกติอื่น ๆ ที่ไม่ระบุรายละเอียดของเสียง, เสียงเปลี่ยน NOS	R49.8	Other and unspecified voice disturbances: change in voice
	อัมพาตของสายเสียงและกล่องเสียง	J38.0	Paralysis of vocal cord and larynx
	ติ่งเนื้อเมือกของสายเสียงและกล่องเสียง	J38.1	Polyp of vocal cord and larynx
	ปุ่มของสายเสียง	J38.2	Nodules of vocal cord
	โรคอื่นของสายเสียง	J38.3	Other disease of vocal cords
	กล่องเสียงบวม	J38.4	Oedema of larynx
	กล่องเสียงหดเกร็ง	J38.5	Laryngeal spasm
	กล่องเสียงตีบ	J38.6	Stenosis of larynx

	โรคอื่นของกล่องเสียง	J38.7	Other disease of larynx
	รูปผิดปกติแต่กำเนิดของกล่องเสียง	Q31	Congenital malformation of larynx
Head neck cancer	เนื้องอกร้ายของริมฝีปาก	C00	Malignant neoplasm of lip
	เนื้องอกร้ายของโคนลิ้น	C01	Malignant neoplasm of base of tongue
	เนื้องอกร้ายของส่วนอื่นและส่วนที่ไม่ระบุรายละเอียดของลิ้น	C02	Malignant neoplasm of other and unspecified part of tongue
	เนื้องอกร้ายของเหงือก	C03	Malignant neoplasm of gum
	เนื้องอกร้ายของพื้นปาก	C04	Malignant neoplasm of floor of mouth
	เนื้องอกร้ายของเพดานปาก	C05	Malignant neoplasm of palate
	เนื้องอกร้ายของส่วนอื่นและส่วนที่ไม่ระบุรายละเอียดของปาก	C06	Malignant neoplasm of other and unspecified part of mouth
	เนื้องอกร้ายของต่อมน้ำลายพาโรติด	C07	Malignant neoplasm of parotid gland
	เนื้องอกร้ายของต่อมน้ำลายหลักอื่นและที่ไม่ระบุรายละเอียด	C08	Malignant neoplasm of other and unspecified major salivary gland
	เนื้องอกร้ายของทอนซิล	C09	Malignant neoplasm of tonsil
	เนื้องอกร้ายของคอหอยส่วนปาก	C10	Malignant neoplasm of oropharynx
	เนื้องอกร้ายของคอหอยส่วนจมูก	C11	Malignant neoplasm of nasopharynx
	เนื้องอกร้ายของโพรงไพริฟอร์ม	C12	Malignant neoplasm of pyriform sinus
	เนื้องอกร้ายของคอหอยส่วนกล่องเสียง	C13	Malignant neoplasm of hypopharynx
	เนื้องอกร้ายของตำแหน่งอื่นและตำแหน่งที่ไม่ชัดเจนของริมฝีปาก ช่องปากและคอหอย	C14	Malignant neoplasm of other and ill-defined sites in the lip, oral cavity and pharynx
เนื้องอกร้ายของหลอดอาหาร	C15	Malignant neoplasm of oesophagus	
เนื้องอกร้ายของโพรงจมูกและหูชั้นกลาง	C30	Malignant neoplasm of nasal cavity and middle ear	

เนื้องอกร้ายของโพรงอากาศ	C31	Malignant neoplasm of accessory sinuses
เนื้องอกร้ายของกล่องเสียง	C32	Malignant neoplasm of larynx
เนื้องอกร้ายของท่อลม	C33	Malignant neoplasm of trachea
เนื้องอกร้ายของต่อมไทรอยด์	C73	Malignant neoplasm of thyroid gland
เนื้องอกร้ายของกล่องเสียง	C32	Malignant neoplasm of larynx
เนื้องอกร้ายของหลอดอาหาร	C15	Malignant neoplasm of oesophagus
เสียการรับรู้กลิ่น	R43.0	Anosmia
การรับรู้กลิ่นผิดธรรมดา	R43.1	Parosmia
การรับรู้รสผิดธรรมดา	R43.2	Parageusia
ความผิดปกติอื่นที่ไม่ระบุรายละเอียดของการรับรู้กลิ่นและรส , ความผิดปกติของการรับรู้รสและกลิ่นรวมกัน	R43.8	Other and unspecified disturbance of smell and taste, mixed disturbance of smell and taste
ภาวะมีรูเปิดเทียมที่คอ	Z93.0	Tracheostomy status
การมีกล่องเสียงเทียม	Z96.3	Presence of artificial larynx
การพึ่งเครื่องช่วยหายใจ	Z99.1	Dependence on respirator

#### 2.4 ความผิดปกติที่ไม่สามารถจัดอยู่ในประเภทใดประเภทหนึ่ง

ความผิดปกติ	ประเภท	ICD10	Description
ความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning disabilities)	ความผิดปกติจำเพาะของพัฒนาการทางทักษะในการเรียน	F81	Specific developmental disorders of scholastic skills
	ความผิดปกติจำเพาะของการอ่าน	F81.0	Specific reading disorder
	ความผิดปกติจำเพาะของการสะกดคำ	F81.1	Specific spelling disorders (without reading disorder)
	ความผิดปกติจำเพาะของทักษะทางคณิตศาสตร์	F81.2	Specific disorder of arithmetical skills

	ความผิดปกติผสมของทักษะในการเรียน	F81.3	Mixed disorder of scholastic skills
	ความผิดปกติแบบอื่นของพัฒนาการทางทักษะในการเรียน	F81.8	Other disorders of scholastic skills
	ความผิดปกติแบบอื่นของพัฒนาการทางทักษะในการเรียน ไม่ระบุรายละเอียด	F81.9	Developmental disorder of scholastic skills, unspecified
	ความผิดปกติจำเพาะของพัฒนาการแบบผสม	F83	Mixed specific developmental disorders
	ความผิดปกติของการอ่านและการเข้าใจสัญลักษณ์อื่น มิได้จำแนกไว้ที่ใด	R48.0	Dyslexia and other dysfunctions,not elsewhere classified
	อ่านไม่เข้าใจและอ่านไม่ได้	R48.0	Dyslexia and alexia
	ความผิดปกติอื่นที่ไม่ระบุรายละเอียดของการเข้าใจสัญลักษณ์ คำนวณไม่ได้ วาดภาพไม่ได้ disturbance of smell and taste	R48.8	Other and unspecified symbolic dysfunction,Acalculia,Agraphia
ภาวะสมาธิสั้น (Attention deficit Hyperactivity disorder : ADHD)	ความผิดปกติแบบอยู่นิ่ง	F90	Hyperkinetic disorders
	ความผิดปกติของการประกอบกิจกรรมและความใส่ใจ	F90.0	Disturbance of activity and attention, Attention deficit: disorder with hyperactivity, hyperactivity disorder, syndrome with hyperactivity
	ความผิดปกติทางพฤติกรรมแบบอยู่นิ่ง	F90.1	Hyperkinetic conduct disorder
	ความผิดปกติอื่นแบบอยู่นิ่ง	F90.8	Other hyperkinetic disorders
	ความผิดปกติแบบอยู่นิ่ง ไม่ระบุรายละเอียด	F90.9	Hyperkinetic disorder, unspecified
ความผิดปกติทางการกลืน (Swallowing disorders)	กลืนลำบาก	R13	Dysphagia; difficulty in swallowing, pharyngeal incoordination
	การสบฟันผิดปกติจากการกลืนผิดปกติ	K07.51	Malocclusion due to abnormal swallowing
	หลอดอาหารตีบและตันแต่กำเนิด	Q39.3	Congenital stenosis and stricture of oesophagus
	หลอดอาหารมีแผ่นขวาง	Q39.4	Oesophageal web

	หลอดอาหารขยายขนาดแต่กำเนิด	Q39.5	Congenital dilatation of oesophagus
	ถุงยื่นของหลอดอาหาร,ซอกของหลอดอาหาร	Q39.6	Diverticulum of oesophagus
	รูปผิดปกติแต่กำเนิดของหลอดอาหาร ไม่ระบุรายละเอียด	Q39.9	Congenital malformation of oesophagus,unspecified
	ความผิดปกติของเส้นประสาทกลอสโซฟาริงเจียล	G52.1	Disorders of glossopharyngeal nerve
	ความผิดปกติของเส้นประสาทวากัส	G52.2	Disorders of vagus nerve
	ความผิดปกติของเส้นประสาทไฮโปกลอสซัล	G52.3	Disorders of hypoglossal nerve
	ความผิดปกติของเส้นประสาทสมองหลายเส้น	G52.7	Disorders of multiple cranial nerves
	ความผิดปกติของเส้นประสาทสมองอื่นที่ระบุรายละเอียด	G52.8	Disorders of other specified cranial nerves
	ความผิดปกติของเส้นประสาทสมองไม่ระบุรายละเอียด	G52.9	Cranial nerve disorders unspecified

อยู่ระหว่างการทำประชาพิจารณ์ วันพุธที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓