

การดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพด้านภาษาและการพูด

เพชรรัตน์ ไชยงค์

การสื่อความหมาย คือ การถ่ายทอด การสื่อสาร การแสดงความรู้สึก ความคิด ความต้องการ ทักษะคติ ประสบการณ์หรือข้อมูล ผ่านทางการพูด การเขียน การฟัง การอ่านหรือการใช้ท่าทาง โดยช่องทางในการสื่อความหมายที่มีประสิทธิภาพที่สุด คือ การพูดและการฟัง ซึ่งต้องอาศัยทักษะที่สำคัญ 2 อย่าง คือ ทักษะทางภาษาและความสามารถในการพูด^{1,2}

ภาษา คือ ระบบทางสัญลักษณ์ที่มีความเฉพาะเจาะจงในแต่ละสังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากคนในสังคมมีส่วนร่วมและยอมรับสัญลักษณ์นั้นๆ โดยภาษาถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ใช้การสื่อสาร เพื่อถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก ระหว่างบุคคล กลุ่มคนทางสังคม ผ่านทางการพูด การเขียน การใช้สัญลักษณ์หรือการใช้ท่าทาง³ โดยภาษามีหน้าที่ในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก ในสิ่งที่ต้องการสื่อสาร⁴ ซึ่ง Bernard Bloch และ George L. Trager ได้กล่าวถึงคำจำกัดความเกี่ยวกับภาษาไว้ว่าภาษาเป็นระบบของสัญลักษณ์ที่มีความเฉพาะเจาะจงในแต่ละสังคมและวัฒนธรรมโดยเกิดจากคนในสังคมมีส่วนร่วมและยอมรับสัญลักษณ์จึงทำให้เกิดภาษา⁵

การพูด (speech) คือ ช่องทางหนึ่งในการสื่อสารทางด้านความคิด การแลกเปลี่ยนข้อมูล และความรู้สึก ด้วยการเปล่งเสียงและคำพูด ที่ต้องอาศัยการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อจนเกิดการเรียนรู้วิธีควบคุมการเคลื่อนไหวอวัยวะและกล้ามเนื้อเพื่อสร้างเสียงหรือคำพูด⁴

การพูดมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ 1) ความชัดเจน (articulation) 2) เสียงพูด (voice) และ 3) ความคล่อง (fluency)⁴

พัฒนาการทางภาษาและการพูดเริ่มต้นขึ้นตั้งแต่เด็กทารกแรกเกิดรับรู้เสียงในสภาพแวดล้อม เช่น เสียงของมารดาหรือผู้เลี้ยงดูหลัก ในขณะเดียวกันมีการร้องไห้เกิดขึ้นซึ่งช่วยในการพัฒนากล้ามเนื้อและอวัยวะที่ใช้ในการพูด พัฒนาการทางภาษาและการพูดเริ่มจากเด็กมีการรับรู้ สนใจ ตอบสนองต่อเสียง และเริ่มเชื่อมโยงเสียงที่ได้ยินกับสิ่งที่มองเห็น ที่สัมผัส ประสบการณ์หรือจากสถานการณ์ แล้วเกิดเป็นความคิดรวบยอดของเสียงที่ได้ยิน

จนเกิดเป็นความสามารถในการรับรู้และเข้าใจภาษา เมื่อเกิดเหตุการณ์ซ้ำ เช่นเดียวกับการได้ยินเสียงผู้ปกครองพูดซ้ำๆ จนสามารถระลึกขึ้นได้ว่าเสียงที่ได้ยินเป็นเสียงอะไร ก่อให้เกิดเป็นความเข้าใจคำศัพท์ เป็นรูปแบบทางภาษา (language form) นำไปสู่การเก็บเป็นภาษาภายใน (inner language) เมื่อมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อหรืออวัยวะที่ใช้ในการพูดพร้อมแล้ว เด็กจึงเริ่มเลียนแบบการเคลื่อนไหวอวัยวะแล้วพัฒนาไปสู่การพูดตามและการพูดเอง ประกอบกับเด็กได้ใช้คำศัพท์ซ้ำๆ ในสถานการณ์จนสามารถพูดได้ถูกต้อง ซึ่งการแสดงออกทางภาษา (expressive language) สามารถแสดงออกได้ผ่านการพูด การเขียน การแสดงสีหน้าท่าทางและการใช้ภาษามือ²

กลไกการพูด

ภาษาและการพูดถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้สำหรับการสื่อสาร ทั้งนี้การเรียนรู้ทักษะทางภาษาและการพูดต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกได้แก่ การทำงานของระบบประสาท ความสามารถทางสติปัญญา ความสามารถในการควบคุมอวัยวะที่ใช้ในการพูด ความสามารถทางการได้ยิน โดยเฉพาะความสามารถในการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อหรืออวัยวะที่เกี่ยวข้องในการพูดหรืออวัยวะที่เกี่ยวข้องกับกลไกการพูด ได้แก่ การหายใจ (respiratory) การเปล่งเสียง (phonation) การสั่นพ้อง (resonation) การแปรเสียง (articulation) ซึ่งต้องอาศัยการมีโครงสร้างและการทำหน้าที่ดังนี้⁶

การหายใจ (respiratory) ถือเป็นกลไกสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตแล้วยังถือเป็นแหล่งพลังงานที่ทำให้เกิดการเปล่งเสียง และการแปรเสียง⁴

การเปล่งเสียง (phonation) เกิดจากพลังงานจากลมหายใจที่ออกจากปอดมีแรงดันทำให้เส้นเสียงมีการเคลื่อนไหวเปิดปิดการสั่นสะเทือน จุดเกิดการเคลื่อนไหวของเส้นเสียงเกิดเป็นเสียงออกมาสูง-ต่ำ⁴

การสั่นพ้อง (resonation) หรือการก้องกำทอน หลังการเปล่งเสียงแรงดันลมจากปอดและพลังงานจากสายเสียงจะเดินทางผ่านเข้าสู่ช่องคอหอย ช่องปากและช่องจมุกเกิดการสั่นพ้องเป็นความดัง⁴

การแปรเสียง (articulation) เป็นกระบวนการสำคัญในการทำให้เกิดเสียงและคำพูดที่แตกต่างกันจนเกิดเป็นคำที่มีความหมาย ซึ่งมีอวัยวะที่เกี่ยวข้องได้แก่ ริมฝีปาก ขากรรไกร ลิ้น เพดานอ่อน และฟัน การแปรเสียงต้องอาศัยการทำงานของอวัยวะ 2 รูปแบบ คือ การเคลื่อนไหวอวัยวะวางตำแหน่งที่เกี่ยวข้องในการพูด (articulation placement) และลักษณะในการออกเสียง (articulation manner)⁴

สรุปได้ว่ากลไกการพูดเริ่มต้นเมื่อมีการหายใจ (respiratory) เมื่อลมหายใจจากปอดออกมาผ่านหลอดลมไปยังกล่องเสียงซึ่งเป็นส่วนของการเปล่งเสียง (phonation) เนื่องจากแรงดันลมใต้กล่องเสียงซึ่งมีแรงดันลมสูงกว่าบริเวณที่อยู่เหนือสายเสียง จึงเกิดแรงดันให้สายเสียงเปิด-ปิดเป็นจังหวะและเกิดการสั่นสะเทือนเกิดเป็นเสียง จากนั้นเสียงเดินทางผ่านช่องคอไปยังช่องปากหรือจมุกจนเกิดการสั่นพ้อง (resonance) แล้วเข้าสู่กลไกการแปรเสียง (articulation) โดยการเคลื่อนไหวอวัยวะในช่องปาก เช่น เพดานอ่อน ลิ้น ริมฝีปากเพื่อเปลี่ยนเสียงที่ออกมาให้เกิดเป็นเสียงสระ เสียงพยัญชนะและเสียงวรรณยุกต์ที่มีความหมาย

นอกจากกลไกการพูดทั้ง 4 ระบบแล้วการเรียนรู้ทางภาษาและการพูดยังต้องอาศัยในเรื่องของความสามารถทางการได้ยินร่วมด้วย ในกรณีของเด็กที่ถูกเจาะคอตั้งแต่เล็ก ๆ หรือมีการเจาะคอก่อนที่เด็กจะมีทักษะหรือมีพัฒนาการทางด้านภาษาโดยเฉพาะเด็กที่เจาะคอตั้งแต่แรกเกิดส่วนใหญ่พบว่ามีการพัฒนาการทางภาษาและพูดล่าช้า การเริ่มต้นเปล่งเสียงพยัญชนะหรือเสียงพูดได้ล่าช้าเนื่องจากเด็กขาดโอกาสในการเรียนรู้การควบคุมอากาศที่มาจากปอดผ่านทางกล่องเสียง การใช้เส้นเสียง การเรียนรู้สัมผัสหรือความรู้สึกที่มีลมผ่านทางช่องคอ ช่องปาก หรือช่องจมูก เนื่องจากลมหายใจที่ใช้ในการพูดจากกลไกการหายใจมีการรั่วไหลออกทางรูที่เจาะคอ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อกลไกการพูดที่เหลือทั้งหมด โดยเริ่มจากกลไกการเปล่งเสียงเริ่มต้นขึ้นเมื่อมีแรงดันลมใต้กล่องเสียงดันให้ สายเสียงที่ปิดอยู่ให้แยกเปิดออกจากกันจนลมจากปอดสามารถผ่านสายเสียงอย่างรวดเร็วไปยังบริเวณเหนือสายเสียง ส่งผลให้แรงดันลมใต้สายเสียงลดต่ำลงเกิดการปิดตัวของสายเสียงตามมา โดยการเปิดและปิดของสายเสียงอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดเสียงและผ่านไปยังช่องคอ ช่องปาก และช่องจมูกที่เป็นส่วนของกลไกการสั่นพ้องของเสียงให้เกิดความดังที่แตกต่างกัน การแปรเสียงที่ทำให้เกิดเสียงและคำพูดที่แตกต่างกันจนเกิดเป็นคำที่มีความหมาย เมื่อกลไกการพูดทั้ง 4 ไม่เกิดขึ้นหรือทำงานได้ไม่สมบูรณ์จึงทำให้เกิดพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า^{7,8} ข้อจำกัดเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อเนื่องเมื่อเด็กเติบโตขึ้น เนื่องจากเด็กมีการเรียนรู้หรือมีสติปัญญาปกติสามารถรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ความล่าช้าทั้งภาษาเหล่านี้จะส่งผลให้เด็กเกิดความคับข้องใจและส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคมร่วมด้วยและอาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ในการดำรงชีวิตประจำวัน⁹

จากการค้นคว้างานวิจัยศึกษาพบว่าเด็กที่ได้รับการเจาะคอไม่ว่าจะเป็นช่วงระยะเวลาที่สั้นหรือระยะเวลาที่ยาว เด็กส่วนใหญ่มักพบความบกพร่องในการสื่อสาร โดยเฉพาะเด็กที่ถูกรักษาในระยะเวลายาวเนื่องจากเกิดความคุ้นชินกับการส่งเสียงหรือลมผ่านออกจากท่อที่เจาะคอมากกว่าหรือเคยชินกับการสื่อสารด้วยวิธีอื่น ๆ แทนการพูด¹⁰⁻¹² ในหลายประเทศการจัดทีมที่ดูแลเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยการเจาะคอด้วยการขาดการกระตุ้น ทางด้านภาษาและการพูดหรือว่าการขาดคำนึงถึงการจัดตั้งทีมโดยมีนักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย (นักแก้ไขการพูด) ในการให้ความรู้เบื้องต้นแก่บุคคลในทีมกรณีที่โรงพยาบาลไม่มีนักเวชศาสตร์การสื่อความหมายซึ่งรวมไปถึงการให้คำแนะนำหรือการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูดแก่ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดู¹⁰⁻¹²

การกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูด

การดูแลทางด้านภาษาและการพูดเบื้องต้นสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ โอกาสในการเรียนรู้ทั้งความสามารถในการเข้าใจภาษาและความสามารถในการแสดงออกทางภาษาโดยผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดู ที่จะช่วยกระตุ้นกลไกการพูดให้เกิดขึ้นและเกิดการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการสื่อสาร เช่น การให้เลียนแบบรูปปากเสียงสระอา อุ อี แลบลิ้นง่าย ๆ เพื่อช่วยในเรื่องของควบคุมอวัยวะที่ใช้ในการพูด เนื่องจากเด็กยังไม่สามารถควบคุมลมให้เกิดเป็นเสียงได้ แต่ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดูสามารถช่วยกระตุ้นพัฒนาการการเข้าใจภาษาด้วยการพูดสื่อสารเป็นคำง่าย ๆ กับเด็กจะสามารถเรียนรู้และเริ่มใช้อวัยวะที่ใช้ในการสื่อสาร รวมไปถึงการฝึกควบคุมลมโดยการเป่าในขณะที่ผู้ปกครองใช้ผ้าก๊อชปิดรูเป็นเวลาสั้น ๆ ให้เด็กเรียนรู้ลมผ่านทางช่องคอและปาก ร่วมกับการฝึกใช้ท่าทางในการสื่อสาร การเล่นเสียงกับเด็ก การทำตามคำสั่งเลียนแบบท่าทางง่าย เพิ่มการทำตามคำสั่งความสามารถในการเข้าใจภาษาโดยพูดกับ

เด็กและทำทางประกอบว่าผู้เลี้ยงดูกำลังทำอะไร หรือการทำตามคำสั่งง่ายๆ เช่น ตบมือ บ้ายบาย สวัสดี ทั้งนี้ผู้เลี้ยงดูใกล้ชิดก็มักจะมีใจและตอบสนองความต้องการโดยไม่เปิดโอกาสให้เด็กพยายามสื่อสาร จะส่งผลให้เด็กขาดแรงจูงใจที่จะสื่อสาร ดังนั้นหากผู้เลี้ยงดูสามารถกระตุ้นหรือทราบได้ว่าสิ่งที่เด็กต้องการคืออะไร เด็กมีการใช้ทำทาง การเลียนแบบรูปปาก¹⁴ หรือนำเครื่องมือช่วยในการสื่อสาร Augmentative and Alternative Communication (AAC) เข้ามาช่วยเพื่อให้เกิดเรียนรู้เรื่องของคำศัพท์ในเรื่องของความเข้าใจได้ง่ายขึ้นว่าสิ่งที่ได้ยิน สิ่งที่ทำรูปปากทำทางในการสื่อสารนั้นคืออะไร ระหว่างการใช้ชีวิตประจำวันได้ตลอดเวลาเพื่อลดความรุนแรงหรือความล่าช้าด้านภาษาและการพูดควบคู่ไปกับการรักษาด้านอื่นๆ^{12,15-17} อีกปัจจัยหนึ่งซึ่งเป็นปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลให้เด็กแต่ละคนมีพัฒนาการภาษาที่ดีขึ้น คือ การเข้าสังคม เพราะว่าโดยส่วนใหญ่แล้วเด็กที่เจอะคอมมักมีข้อจำกัดในการเข้าสังคม การออกไปเล่นหรือการพบปะผู้คนเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านสังคมกับเด็กในวัยเดียวกันหรือว่าการเรียนรู้ในเรื่องของการสื่อสารที่หลากหลายจำกัด^{14,17} ทั้งนี้เด็กแต่ละคนไม่ว่าจะได้รับการปิดรูหรือยังคงเจอะคอมอยู่ถึงแม้จะได้รับการกระตุ้นทักษะในการควบคุมการหายใจ การสื่อสาร การเปล่งเสียง การแปรเสียง ทั้งนี้ความยาวของถ้อยความหรือความคล่องในการพูดขึ้นกับความสามารถในการควบคุมและแบ่งลมหายใจที่ใช้ในการพูดต่อ 1 ช่วงลมหายใจที่แตกต่างกัน¹⁷

เอกสารอ้างอิง

1. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) [Internet]. Definition of Communication and Appropriate Targets [cited 2021 Feb 07]. Available from: URL <https://www.asha.org/NJC/Definition-of-Communication-and-Appropriate-Targets/>
2. เบญจมาศ พระธานี. การพัฒนาภาษาและการพูดของเด็กปกติ. ใน: เบญจมาศ พระธานี, บรรณาธิการ. ปากแห่งพาดานโหว่ ปัญหาทางการพูดและการรักษาแบบสหวิชาชีพ เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: สำนักงานนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557. หน้า.151-80.
3. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) [Internet]. Language [cited 2021 Feb 08]; Available from: <https://www.asha.org/policy/rp1982-00125>
4. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). What Is Speech? What Is Language? [Cited 2021 Feb 08]; Available from: <https://www.asha.org/public/speech/development/speech-and-language/>
5. Crystal D, Robins RH [Internet]. Language. [cited 2021 Feb11]. Available from: <https://www.britannica.com/topic/language#ref393749>
6. เบญจมาศ พระธานี. โครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูด. ใน: เบญจมาศ พระธานี, บรรณาธิการ. ปากแห่งพาดานโหว่ ปัญหาทางการพูดและการรักษาแบบสหวิชาชีพ เล่ม1. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: สำนักงานนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557. หน้า. 53-92.
7. Wiberg S, Whitling S, Bergström L. Tracheostomy management by speech-language pathologists in Sweden. Logoped Phoniatr Vocol 2020. <https://doi.org/10.1080/14015439.2020.1847320>
8. Simon BM, Fowler SM, Handler SD. Communication development in young children with long-term tracheostomies: preliminary report. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1983; 6: 37-50.
9. Hill BP, Singer LT. Speech and language development after infant tracheostomy. J Speech Hear Disord 1990; 55: 15-20.
10. Hancock KL, Ward EC, Hill AE. Speech and language therapists' reflections on developing and maintaining confidence in tracheoesophageal speech rehabilitation. Int J Lang Commun Disord 2020; 55: 85-96.
11. Miles A, Greig L, Jackson B, Keesing M. Evaluation of a tracheostomy education programme for speech–language therapists. Int J Lang Commun Disord 2020; 55 : 70-84.

12. Knott JM. Speech-Language Pathologists and Respiratory Therapists: Team Approach to Caring for Patients with Long-Term Tracheotomy. *J Public Health in the Deep South* 2019; 1:1-6.
13. Zabih W, Holler T, Syed F, Russell L, Allegro J, Amin R. The use of speaking valves in children with tracheostomy tubes. *Respir Care* 2017; 62: 1594-601.
14. Oxford University Hospital NHS Foundation Trust. Communicating with child with a tracheostomy [Cited 2021 Apr 12]; Available from <https://www.ouh.nhs.uk/patient-guide/leaflets/files/43193Ptracheostomy.pdf>
15. Joseph RA. Tracheostomy in infants: parent education for home care. *Neonatal Netw* 2011; 30: 231-42.
16. Hess DR. Facilitating speech in the patient with a tracheostomy. *Respir Care* 2005; 50: 519-25.
17. New Zealand Speech–Language Therapists’ Association. Position Statement: Tracheostomy Management. [Cited 2021 Apr 12]; Available from https://speechtherapy.org.nz/wpcontent/uploads/2013/09/NZSTAPositionPaper_Trachestomy.pdf