



# 44

## “Literacy March: from Speech Delay to Learning Disorders”

พร ไตรรัตน์วรกุล

### บทนำ

กุมารแพทย์คงจะคุ้นเคยกับคำว่า allergic march หรือ atopic march<sup>1</sup> ซึ่งหมายถึง การดำเนินโรคของภาวะภูมิแพ้ในเด็ก เริ่มตั้งแต่ผื่นภูมิแพ้ (atopic dermatitis) ตามมาด้วยโรคภูมิแพ้อาหาร แพ้อากาศ และโรคหืด การมีผื่นภูมิแพ้ในวัยทารกเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคภูมิแพ้ในลักษณะอื่น ๆ ได้ เนื่องจากภาวะเหล่านี้ล้วนมีปัจจัยเสี่ยงทางด้านพันธุกรรมและสภาพแวดล้อมเดียวกัน ในลักษณะเดียวกันผู้นิพนธ์ขอเสนอคำว่า literacy march ซึ่งผู้นิพนธ์สังเกตเห็นแนวโน้มหรือความต่อเนื่องของพัฒนาการด้านภาษาที่ล่าช้าซึ่งอาจจะพัฒนาไปสู่ภาวะการเรียนรู้บกพร่องทางการอ่านและการเขียนเมื่อเด็กโตขึ้น และบทบาทสำคัญของกุมารแพทย์ และบุคลากรสหสาขาวิชาชีพ เช่น นักอรรถบำบัด ครูผู้เชี่ยวชาญทางด้านเด็กพิเศษ ในการช่วยคัดกรอง วินิจฉัยและให้ความช่วยเหลือตั้งแต่วัยเด็ก และเฝ้าระวังภาวะการเรียนรู้บกพร่องเมื่อเด็กเข้าสู่วัยเรียน

## กรณีศึกษา

มารดาพาลูกสาววัย 3 ปี 6 เดือนมาด้วยเรื่องพูดไม่ชัดหลายเสียงรวมไปถึงตัวสะกด เด็กสามารถทำตามคำสั่งได้ดีเวลาอารมณ์ดี เด็กสามารถชี้บอกความต้องการและชี้บอกความสนใจได้ เด็กสามารถเรียก “พ่อ” และ “แม่” ได้ และสามารถพูดวลีสั้น ๆ ที่มีความหมายเพื่อสื่อสารความต้องการได้ มารดากล่าวว่า พักนี้มีอาการชอบร้องให้ หงุดหงิดเวลาผู้ปกครองไม่เข้าใจสิ่งที่เด็กพยายามพูดและถามซ้ำ ๆ เพื่อให้เด็กพูดให้ชัดขึ้น เข้านอน 3 ทุ่มและตื่น 6 โมงเช้า มีนอนพักช่วงบ่ายระหว่าง 13.00-14.00 น. ช่วงกลางวันจะอยู่กับยายที่บ้านเป็นหลัก ยายจะเปิดข่าวไว้ตอนกลางวันขณะที่เด็กเล่นของเล่น

ประวัติช่วงตั้งครรภ์และการคลอด: มารดาไม่มีความเจ็บป่วยระหว่างตั้งครรภ์ คลอดปกติตอน 37 สัปดาห์ 4 วัน APGAR 9, 10 น้ำหนักแรกคลอด 2,900 กรัม

โรคประจำตัว: atopic dermatitis, reactive airway disease ไม่เคยชัก ไม่มีอุบัติเหตุที่ศีรษะ

ยาที่ใช้เป็นประจำ: Flixotide™

ประวัติพัฒนาการ: พูดได้คำแรกตอน 1 ปี 8 เดือน

ประวัติครอบครัว: บิดามีประวัติพัฒนาการภาษาล่าช้า เริ่มพูดได้ตอน 3 ปี

การตรวจร่างกาย น้ำหนัก 13 กก. (Percentile 25-50) ส่วนสูง 92 ซม. (Percentile 10-25) เส้นรอบศีรษะ 47.5 ซม. (Percentile 25) เด็กมองหน้าสบตาดี พอเริ่มคุ้นเคยก็ร่วมมือได้ดี สามารถทำตามคำสั่งได้ 1 ขั้นตอน แต่ไม่สามารถทำตามคำสั่ง 2 ขั้นตอนได้ ไม่พูดคำที่มีความหมาย ไม่พูดภาษาของตนเองหรือคำสร้างใหม่ (neologism) สนใจของเล่นที่ใช้ประเมิน

**การประเมินพัฒนาการโดยใช้แบบคัดกรอง Denver-II (42 เดือน):**

ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม: สวมเสื้อยืดเอง (36 เดือน)

ด้านกล่อมเนื้อมัดเล็ก: ลอกถุงปวงกลม (45 เดือน)

ด้านกล่อมเนื้อมัดใหญ่: ยืนขาเดียวได้ 2 วินาที (42 เดือน)

ด้านภาษา: ความเข้าใจ – ชี้รูปสอดคล้องกับกริยา 2 รูป (30 เดือน) ยังชี้บอกอวัยวะไม่ได้

การสื่อสาร – พูดชัดได้ร้อยละ 50 บอกชื่อแมวได้อย่างเดียว (24 เดือน)

การแปลผล Denver-II: suspected delay เนื่องจากมี 1 delayed item และ  $\geq 2$  caution items

กุมารแพทย์ที่ดูแลและทำการคัดกรองพัฒนาการของเด็กย่อมได้พบเด็กที่มีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า เด็กที่มีปัญหาพูดช้า หรือพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าอาจจะมาพบแพทย์ด้านปัญหาพฤติกรรม หรือผู้ปกครองมีความกังวลว่าเด็กพูดไม่สมวัย หรือในอีกหลายรายที่ผู้ปกครองอาจจะไม่กังวล แต่แพทย์กังวลเนื่องจากเด็กไม่สามารถเข้าใจและ/หรือสื่อสารได้เหมาะสมตามวัยจากการสังเกต การซักประวัติ และการคัดกรองพัฒนาการแต่ละช่วงวัย

## พัฒนาการทางภาษาผิดปกติ (developmental language disorder หรือ specific language impairment)

### ระบาดวิทยา

พัฒนาการทางภาษาผิดปกติมีความชุกร้อยละ 5-16 ในเด็กอายุระหว่าง 2-5 ปี โดยจะพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง<sup>2</sup> เด็กเล็กที่มีความบกพร่องทางด้านภาษามักจะพบปัญหาทางพฤติกรรมร่วมด้วยร้อยละ 54<sup>3</sup> เมื่อเทียบกับเด็กปกติ เด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาผิดปกติใช้ท่าทางในการสื่อสาร (gestures) บ่อยเท่ากับเด็กปกติ แต่รูปแบบในการใช้ท่าทางต่างกัน เด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาผิดปกติมักใช้ท่าทางแทนคำที่ไม่สามารถพูดออกมาได้<sup>4</sup>

### การวินิจฉัยและการรักษา

ตัวอย่างในกรณีศึกษา ภาษาพูดในการสื่อสาร (expressive language) จะพัฒนาช้ากว่าความเข้าใจ (receptive language) ค่อนข้างมาก แต่ทั้ง 2 ด้านก็จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ล่าช้า หรือเรียกว่า mixed receptive-expressive language delays ทำให้นึกถึงพัฒนาการทางภาษาผิดปกติ (developmental language disorder [DLD] หรือ specific language impairment [SLI]) มากที่สุด รวมไปถึงการที่เด็กมักจะเล่นคนเดียว ถูกปล่อยปละละเลย คุณยายซึ่งเป็นผู้เลี้ยงดูหลักมักจะดูโทรทัศน์ อาจจะทำให้พูดกับหลานน้อยลง เด็กจึงขาดการกระตุ้นพัฒนาการ หากปล่อยไปเรื่อย ๆ อาจจะทำให้พัฒนาการด้านอื่น ๆ ล่าช้าไปด้วย ในกรณีศึกษานี้จึงวินิจฉัยว่ามีปัญหาการเลี้ยงดูไม่เหมาะสม เนื่องจากผู้ป่วยสามารถได้ยิน ทำตามคำสั่งได้จึงทำให้นึกถึงภาวะหูหนวกน้อยลง มองหน้าสบตา และมีปฏิสัมพันธ์จึงนึกถึงภาวะออทิสซึมน้อยลง อีกทั้งพัฒนาการด้านอื่น ๆ สมวัย จึงทำให้นึกถึงภาวะพัฒนาการล่าช้าหลายด้าน (global developmental delay) น้อย

การจัดการกับภาวะ DLD ในกรณีศึกษา จึงควรเน้นการกระตุ้น และฝึกพูดเพื่อเด็กจะสามารถใช้ภาษาเพื่อจะสื่อสารความต้องการได้ ฝึกรูปปากที่จะช่วยออกเสียงพยัญชนะต่าง ๆ ที่ยังออกเสียงไม่ชัด การส่งผู้ป่วยไปพบนักอรรถบำบัดเพื่อช่วยในการออกเสียง และฝึกฟังและพูดให้ยาวขึ้นจึงมีความสำคัญ ผู้ปกครองควรหลีกเลี่ยงการเปิดจอโทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทิ้งไว้เมื่อไม่มีใครดู จำกัดระยะเวลาในการดูจอมากที่สุด 1 ชั่วโมงต่อวัน และกระตุ้นให้ผู้ปกครองพยายามพูดคุยกับเด็กมากขึ้นผ่านทางการเล่นกับเด็ก เล่านิทาน ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน คำแนะนำจากกุมารแพทย์เกี่ยวกับการเข้าศูนย์เด็กเล็ก หรือเตรียมอนุบาลสามารถช่วยให้เด็กพบปะกับเด็กคนอื่น เพิ่มความอยากที่จะสื่อสารกับคนรอบข้าง และเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาศักยภาพของเด็กได้อย่างเต็มที่

## ภาวะแทรกซ้อนและการพยากรณ์โรค

เด็กที่มีพัฒนาการด้านการพูดสื่อสารล่าช้าเพียงอย่างเดียวจะมีอัตราการเป็นภาวะนี้อย่างต่อเนื่องร้อยละ 40 ในขณะที่เด็กที่มีพัฒนาการด้านความเข้าใจและการสื่อสารล่าช้า (mixed receptive-expressive language delay) จะมีอัตราการเป็นภาวะนี้อย่างต่อเนื่องถึงร้อยละ 70 นอกจากนี้เด็กเล็กที่มีพัฒนาการทางภาษาคิดปกติยังมีความเสี่ยงต่อการเรียนรู้บกพร่อง (learning disability) โดยสามารถพบภาวะเสียการอ่านเข้าใจ (dyslexia หรือ specific reading disorder) ได้ถึงร้อยละ 40-51<sup>2,5</sup> ภาวะชน/สมาธิสั้น ภาวะวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า<sup>6</sup> จึงมีความจำเป็นที่จะประเมิน และให้การรักษาสภาวะอื่น ๆ ที่อาจพบร่วมด้วย เพื่อเป็นการดูแลเด็กอย่างเป็นองค์รวม กุมารแพทย์และครูควรคัดกรอง<sup>7</sup> เด็กที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น พัฒนาการภาษาล่าช้า มีผู้ปกครองหรือพี่น้องที่มีภาวะการเรียนรู้บกพร่อง<sup>8,9</sup> ประเมิน และช่วยเหลือตั้งแต่วัยเด็กเล็ก เพื่อช่วยให้อ่านและเขียนได้ถูกต้องมากขึ้น

### กรณีศึกษา (นัดติดตามต่อเนื่อง)

หลังจากได้รับบรรณบำบัดแล้ว ผู้ป่วยสามารถพูดได้ชัดขึ้น แต่มารดาเป็นห่วงตอนเริ่มเข้าเรียน มีความยากลำบากในการอ่านและผสมคำ และมีปัญหาเรื่องการสะกด สามารถคำนวณเลขได้สมวัย เนื่องจากผู้ป่วยย้ายไปอยู่ต่างประเทศจึงไม่ได้มาติดตามอย่างต่อเนื่อง

มารดาพาผู้ป่วยมาอีกครั้งเมื่ออายุ 7 ปี 3 เดือนด้วยปัญหาการอ่าน มารดาให้ประวัติว่า กลับมาเข้า ประถม 1 ที่ประเทศไทยเมื่อเด็กอายุ 6 ปีจึงให้เวลาลูกปรับตัวกับการเรียนภาษาไทย เพราะช่วงที่อยู่ต่างประเทศก็เรียนอนุบาล 2 & 3 เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งไม่ได้เน้นอ่านเขียนเท่าไร ช่วงประถม 1 คุณครูจะอ่าน คำถามให้ฟังและเด็กสามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง เด็กรู้สึกว้าววิชาภาษาไทยและวิทยาศาสตร์ยากเป็นพิเศษ คุณครูสอนอ่านเสริมให้เด็กและเพื่อนในห้องที่มีปัญหาการอ่านเป็นกลุ่มเล็ก ไม่ได้เวลาทำข้อสอบเพิ่ม เขียนไทยตอนป.1 ได้คะแนน 1-3 จากเต็ม 10 ถึงแม้จะยาก เด็กมีความพยายามที่จะฝึกอ่านมาก สามารถแต่งประโยคภาษาไทยง่าย ๆ ได้โดยใช้คำว่า พ่อ แม่ พี่ น้อง มีความยากลำบากในการผสมเสียงพยัญชนะ สระ และคำ โดยเฉพาะคำที่ไม่สะกดตรงตัว เช่น ทรัพย์ ครูประจำชั้นประถม 2 อยากให้สามารถอ่านในใจได้ เนื่องจากมีเรียนอ่านเสริมที่โรงเรียนและที่บ้านแล้ว แต่เด็กยังมีความยากลำบากในการอ่าน จึงอยากปรึกษา แพทย์

การศึกษา: โรงเรียนเอกชน ชั้นประถม 2 มีความยากลำบากในการอ่าน และผสมเสียงพยัญชนะ ครูแจ้งว่า ไม่มีเพื่อนในห้องเรียน การบ้านไม่เยอะ ตอนอยู่ชั้นประถมที่ 1 ผู้ปกครองจะอ่านหนังสือวิชาวิทยาศาสตร์ ออกเสียงให้ และคุณครูประถม 1 ก็ช่วยอ่านคำถามให้ในห้อง มีเพื่อนสนิท 5 คน

Physical examination: Wt 20 kg (P25-50), Ht 115 cm (P25), relaxed, no dysmorphic features สามารถสะกดชื่อจริงเป็นภาษาไทย แต่ไม่สามารถเขียนนามสกุลตนเองได้

Left/Right Orientation: ตนเองและข้าม midline ทำได้ แต่ orientate ต่อ examiner's left/right ได้ เป็นบางครั้ง

Cognitive: Gesell figure-diamond 7 ปี & Draw-a-Person test 7 ปี 3 เดือน เด็กผู้หญิงหัวโต ตัว แขน และขาเล็กกว่า ขนาดครึ่งกระดาษ A4 ยิ้มและยกแขนอยู่ ไม่มีรายละเอียดมือและเท้า

Similarity & Differences: ส้ม-กล้วยไม่สามารถบอกว่าเหมือนยังงี้ ผู้ป่วยบอกว่าไม่เหมือน ต่างที่ส้มเป็น วงกลมและหน้าหมู แต่กล้วยมีเหลี่ยม เหมือนรูปยิ้ม ไม้-แก้วไม่เหมือน แก้วสีใส และต่างจากไม้เพราะสีและ ทรง

Digit span: Digit Forward = 7 ปี.; Digit Reverse < 7 ปี

เวลาอ่านบทความ จะมี word guessing เล่า เป็น เหลล และ นิทาน เป็น ดินสอ

Rapid cancellation test: 9/14, organized, 5 omission errors

Wechsler Intelligence Scale for Children: 4<sup>th</sup> edition (WISC-IV) (7 ปี 3 เดือน อยู่ประณม 2):

Verbal Comprehension Index: 108      Perceptual Reasoning Index: 115

Working Memory Index: 116                  Processing Speed Index: 91

Full Scale IQ: 111

Wide Range Achievement Test (WRAT-THAI): การอ่านคำ ป.1-2 (Standard score 87)

การสะกดคำ: ป.1-2 (Standard score 81)คณิตศาสตร์: ป. 2 (Standard score 98)

กรณีศึกษาทำให้เห็นถึง dyslexia หรือ specific reading disorder (SRD) และ specific spelling disorder ซึ่งสามารถแสดงอาการในวัยเรียน โดยที่มีประวัติพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าเป็นปัจจัยเสี่ยง ภาวะการเรียนรู้บกพร่องสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมร้อยละ 50<sup>8</sup> ผู้ปกครองที่มีภาวะการเรียนรู้บกพร่องจะส่งต่อภาวะ การอ่านบกพร่องให้ลูกได้ร้อยละ 50 พี่น้องจะมีภาวะการอ่านบกพร่องร่วมกันได้ร้อยละ 50 และในเด็กที่มี SRD จะ สามารถพบพ่อหรือแม่ที่มีภาวะการอ่านบกพร่องได้ร้อยละ 50 โดยมีหลายยีน (genes) ที่เกี่ยวข้อง<sup>10</sup> เด็กที่มีภาวะ dyslexia ร้อยละ 90 จะมีคะแนนการประเมินภาษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในขณะที่เด็กที่มีพัฒนาการด้าน ภาษาล่าช้าร้อยละ 80 จะมีคะแนนการอ่านต่ำกว่าค่าเฉลี่ย<sup>5</sup> เด็กอนุบาลที่มีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าร้อยละ 17-36 จะพบว่ามีภาวะการอ่านบกพร่องเมื่อติดตามไปถึงชั้นประถม 2- มัธยม 2<sup>11</sup> ถึงแม้พัฒนาการด้านภาษาล่าช้าและ ภาวะการอ่านบกพร่องจะถูกแยกเป็นสองภาวะอย่างชัดเจน ทั้งสองภาวะนี้มักพบร่วมกันร้อยละ 17-71<sup>12,13</sup>

## ภาวะการเรียนรู้บกพร่องทางด้านการอ่านและการเขียน

ภาษาเขียนต่างจากภาษาพูด เพราะเด็กจำเป็นต้องเรียนรู้กฎไวยากรณ์ของภาษานั้น ๆ ภาษาเขียนประกอบไปด้วยการอ่านคำ (word reading) ความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน (reading comprehension) และการถ่ายทอดสื่อสารผ่านการเขียน สะกด และนิพนธ์ (spelling and composition) กุมารแพทย์ควรประเมินเบื้องต้นว่าการเขียนมีความบกพร่องทางด้านการใช้กล้ามเนื้อมือที่จะเขียนลงในกระดาษด้วยดินสอเป็นหลัก เรียกว่า dysgraphia หรือเป็นมีความยากลำบากในการเขียนเชิงแนวคิด เช่น การแต่งเรียงความ การจัดลำดับข้อมูล และการอธิบายความคิดอย่างละเอียด นิยามว่า ความบกพร่องในการสื่อสารผ่านการเขียน (impairment in written expression หรือ IWE)<sup>14,15</sup> ใน Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)<sup>16</sup> ได้ให้นิยามรวมว่าการเรียนรู้บกพร่องทางด้านการสะกด (specific learning disorder with impairment in written expression)

### ระบาดวิทยา

ความชุกของภาวะการอ่านบกพร่องในกลุ่มประชากรทั่วไปอยู่ที่ร้อยละ 20<sup>10</sup> และพบภาวะดังกล่าวในเด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายเท่ากัน หากแต่ในเด็กที่มาจากรโรงเรียนที่คุณครูส่งมาเพื่อประเมินเพิ่มเติมมักจะเป็นเด็กผู้ชาย ซึ่งอาจจะชุน หรือมีปัญหาพฤติกรรมมากกว่าเด็กผู้หญิง ในกลุ่มเด็กที่ถูกวินิจฉัยว่ามีภาวะการเรียนรู้บกพร่องร้อยละ 80 จะประกอบด้วยเด็กที่มีภาวะการอ่านบกพร่อง ภาวะการอ่านบกพร่องสามารถพบร่วมกับภาวะชุน สมาธิสั้น ได้ร้อยละ 15-40

อุบัติการณ์ของ IWE จะอยู่ที่ร้อยละ 6.9-14.7 โดยที่เด็กชายจะพบภาวะ IWE ได้มากกว่าเด็กหญิง 2-2.9 เท่า และเด็กที่มี oral language disorders สามารถจะพบ IWE ได้มากกว่าร้อยละ 50 ในเด็กที่มีภาวะชุนสมาธิสั้นสามารถพบภาวะ IWE ร่วมด้วยถึงร้อยละ 60

### พยาธิกำเนิด

ภาวะการอ่านบกพร่องเกิดจากความบกพร่องในการรับรู้เสียง และผสมเสียงเพื่อให้เกิดภาษาพูด ผู้ที่มีภาวะการอ่านบกพร่องมีความยากลำบากในการพัฒนาการรับรู้ถึงหลักการ (concept) ที่คำแต่ละคำสามารถจะแยกเป็นเสียงย่อย (phonemes) การถ่ายภาพสมองโดยใช้ functional magnetic resonance imaging ทำให้เห็นว่าทั้งเด็กและผู้ใหญ่ที่มีภาวะการอ่านบกพร่องมีความผิดปกติที่ left hemisphere posterior brain systems แต่ไม่สามารถใช้การถ่ายภาพในผู้ป่วยแต่ละคนเพื่อแยกแยะภาวะนี้จากบุคคลที่สามารถอ่านปกติ

### อาการและอาการแสดง

เด็กและผู้ใหญ่ที่มีภาวะการเรียนรู้บกพร่องมีปัญหาทั้งในด้านการพูดและเขียน การพูดอาจจะมีอาการออกเสียงผิด พูดอย่างไม่คล่องแคล่วว่องไว มักจะมีการหยุดพักเสียง หรือความลังเลในการพูด เช่น พูดว่า “เอ่อ” หรือมีปัญหาในการหาคำพูดที่เหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการจะสื่อสารออกไป ต้องใช้เวลาในการคิดนานก่อนจะพูดตอบคำถาม

ไม่สามารถพูดตอบคำถามได้อย่างรวดเร็ว สะท้อนถึงปัญหาจากการผสมเสียงและไม่เกี่ยวข้องกับความรู้ในความหมายของคำ มีปัญหาในการถอดรหัส หรือแปลตัวอักษรเป็นเสียง (decoding) และรับรู้คำต่าง ๆ (word recognition) ซึ่งแตกต่างกันในช่วงอายุและพัฒนาการต่าง ๆ เด็กประถมและผู้ใหญ่มีความยากลำบากในการอ่าน เช่น ถอดรหัสรับรู้คำ อ่านประโยคและบทความ ถึงแม้ว่าการฟังและทำความเข้าใจจะดีมาก เด็กโตจะอ่านได้ถูกต้องมากขึ้น แต่ไม่คล่องและยังคงใช้เวลานานในการอ่าน ความยากลำบากในการสะกดคำมักจะเกี่ยวข้องกัปัญหาการแยกแยะและผสมเสียง (ตารางที่ 1) ลายมือมักจะมีปัญหาเช่นกัน

### ตารางที่ 1 สัญญาณเริ่มต้น (early signs) ที่ควรสงสัยภาวะการอ่านบกพร่อง

- |  |  |
|--|--|
| ➤ ความยากลำบากในงานที่ต้องแยกแยะเสียง                      | ➤ หลีกเลียงหรือไม่สนใจการอ่าน                  |
| - การพูดคำใหม่ตามคำบอก (novel word repetition)             | ➤ ปัญหาการออกเสียงและผสมเสียงเพื่ออ่านคำต่าง ๆ |
| - การพัฒนาและสร้างคำศัพท์ (vocabulary development)         |  |
| - ความจำในเพลงคล้องจองในวัยเด็ก (recall of nursery rhymes) |  |
| - บอกและแยกแยะพยัญชนะ (letter naming)                      |  |

เหมือนในกรณีศึกษา การชักประวัติมักพบพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าและความยากลำบากในการใช้ภาษา เช่น ในการเล่นเกมที่มีคำคล้องจอง และในการเรียกชื่อของพยัญชนะและตัวเลข การประเมินในช่วงวัยอนุบาลสามารถช่วยแยกเด็กที่มีความเสี่ยงต่อภาวะการอ่านบกพร่องได้ ถึงแม้เด็กในกลุ่มนี้อาจจะชอบ และได้รับประโยชน์จากการที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้ฟัง เด็กมักจะหลีกเลียงการอ่านออกเสียงให้ผู้ใหญ่ฟัง และอ่านหนังสือตามลำพัง

กุมารแพทย์ควรสงสัยภาวะการสะกดบกพร่องเมื่อเด็กมีปัญหาการเขียนพยัญชนะ หรือสะกดเสียงตามคำบอก เขียนซ้ำ สะกดคำผิดบ่อย ๆ ใช้เครื่องหมายวันวรรคผิด มีความลำบากในการใช้ไวยากรณ์ มีปัญหาการเชื่อมโยงคำให้เป็นประโยค ประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีในเขียนเรียงความ ไม่สามารถใช้คำศัพท์ที่หลากหลาย ตลอดจนมีความลำบากในการเขียนเรียงความที่มีความซับซ้อน เด็กอาจจะมาด้วยการเขียนที่น้อยหรือสั้น จัดเรียงลำดับเรื่องไม่ค่อยได้ การเขียนข้อมูลเดิมซ้ำ ๆ การสะกดและรูปประโยคไม่ค่อยดี ถึงแม้เด็กจะใช้เวลานานที่จะแต่งเรื่องหรือข้อความสั้น ๆ ในเด็กที่มีปัญหา dysgraphia ก็จะมีลายมือไม่สวยจนถึงขนาดที่อ่านไม่ออก

## การวินิจฉัย

เนื่องจากเด็กที่มีภาวะการอ่านบกพร่องจะมีผลการเรียนที่ต่ำกว่าเด็กที่มีพัฒนาการปกติเป็นอย่างมากตั้งแต่วัยประถมที่ 1 ซึ่งจะคงอยู่เมื่อเด็กโตขึ้น จึงมีความสำคัญที่ต้องคัดกรอง ตรวจสอบและให้ความช่วยเหลือต่อเด็กที่เสี่ยงที่จะมีภาวะการอ่านบกพร่องในวัยเด็กเล็ก คุณครูสามารถจะเป็นคนแรกที่จะเห็น และประเมินความยากลำบากในการอ่านและทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน การคัดกรองอาจจะทำโดยให้ผู้ปกครอง หรือครูที่ใกล้ชิดกับเด็กประเมินแบบสอบถาม เช่น KUS-SI (Kasetsart University Laboratory School, Center for Educational Research and Development-Faculty of Medicine Siriraj Hospital) Rating Scales-LD ([KUS-SI Rating Scales](#)) สำหรับเด็ก 6 ปี-13ปี 11 เดือน อยู่ในชั้นประถมศึกษาที่ 1-6 และแบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่อง



ทางการเรียนรู้ (ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือสพฐ.) แยกระหว่างชั้นประถมและมัธยมศึกษา ในลิงค์ [แบบคัดกรองปัญหาการเรียนของสพฐ.](#) หน้า 11-18 หรือเป็นการประเมินเด็กโดยตรงผ่านสื่อออนไลน์ เช่น Rama Pre Read (RPR) ([Rama Pre-Read](#)) การวินิจฉัยภาวะการอ่านบกพร่องจะใช้การซักประวัติ รวมไปถึงการประเมินปัจจัยเสี่ยงในเชิงชีวภาพและสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 2) การสังเกตอาการ และการตรวจประเมินทางด้านสติปัญญาและการเรียนในคลินิกเป็นหลัก เด็กจะมีความยากลำบากในการอ่านที่ไม่สอดคล้องกับสติปัญญา อายุ และระดับการศึกษา กล่าวคือ สติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือสูง แต่ไม่สามารถอ่านในระดับชั้นหรือระดับพัฒนาการนั้นได้ การประเมินหลักควรมีส่วนของการประเมินภาษาโดยเฉพาะการแยกแยะเสียง แยกแยะพยัญชนะ (letter identification หรือ random letter naming) ในวัยอนุบาล<sup>17</sup> การอ่านทั้งคำที่มีและไม่มี ความหมาย (pseudowords หรือ nonword repetition) ความคล่องแคล่วในการอ่าน การสะกด ความเข้าใจภาษา (language comprehension) ความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน (reading comprehension)<sup>14</sup> ความสามารถในการท่องเพลงกล่อมเด็กที่มีคำคล้องจอง และความสนใจเล่นเกมคำคล้องจองในวัย 4-5 ปี<sup>14</sup> และการประเมินความสามารถทางสติปัญญา การประเมินอื่น ๆ เช่น การประเมินความจำ ทักษะภาษาทั่วไป ทักษะคณิตศาสตร์<sup>18</sup> อาจจะรวมอยู่ในการประเมินรอบด้าน บางกรณีโรงเรียนอาจจะดูการตอบสนองต่อการช่วยเหลือ (response to intervention) เช่น การฝึกอ่านในกลุ่มย่อยเพิ่มเติม หลังจากที่ได้รับบริการวินิจฉัยแล้ว ภาวะนี้จะคงอยู่และไม่มีแนวโน้มที่จะต้องประเมินซ้ำ

#### ตารางที่ 2 ปัจจัยและตัวทำนายของแนวโน้มพัฒนาการด้านภาษา<sup>19</sup>

ปัจจัยทางชีวภาพ	ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม
น้ำหนักแรกเกิดน้อย	ความด้อยโอกาสทางสังคม
ปัญหาทางด้านเศรษฐฐานะและสังคม	การมีหนังสือเด็กในบ้านน้อย
การรู้หนังสือของคนในครอบครัว (family literacy)	ความถี่ในการอ่านนิทานให้เด็กฟัง
ภาวะการเรียนรู้บกพร่อง	เวลาเฉลี่ยในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเด็ก
ภาวะออทิสซึม	มีความแตกต่างระหว่างภาษาแม่ที่ใช้ในครอบครัว
ภาวะชน สมานธิสัน	กับภาษาที่เรียนที่โรงเรียน
ประวัติปัญหาทางด้านภาษาและการออกเสียงในวัยเด็ก	
ประวัติคนในครอบครัวมีความยากลำบากในการใช้ภาษา	

นอกเหนือจากการซักประวัติอย่างละเอียดแล้ว กุมารแพทย์สามารถคัดกรองภาวะนี้ได้อย่างคร่าว ๆ โดยให้เด็กอ่านออกเสียงจากหนังสือเรียน หรือหนังสืออ่านเล่นในระดับชั้นที่เด็กกำลังศึกษาอยู่ กุมารแพทย์อาจจะเก็บหนังสือในระดับชั้นต่าง ๆ ในคลินิกเพื่อช่วยในการคัดกรอง การอ่านประกอบไปด้วยความถูกต้องแม่นยำ (accuracy) และความคล่องแคล่วหรือความเร็ว (fluency) อาการแสดงที่ช่วยในการแยกแยะภาวะการอ่านบกพร่องที่ดีที่สุดสำหรับผู้ใหญ่ที่ประสบความสำเร็จ คือ การอ่านที่ช้าและมีความยากลำบากในการอ่านและเขียน ใช้เวลานานในการอ่านและเขียน เด็กอาจจะพยายามที่จะผสมเสียงในคำที่ไม่คุ้นเคยหลายครั้งแต่ยังออกเสียงผิด การประเมินการอ่านที่ต้องจับเวลาจะเป็นการทดสอบที่มีความไว (sensitive) สูงสุดสำหรับผู้ใหญ่ที่มีสติปัญญาดี ควรเปรียบเทียบคะแนนกับบุคคลที่มีระดับการศึกษาเดียวกัน

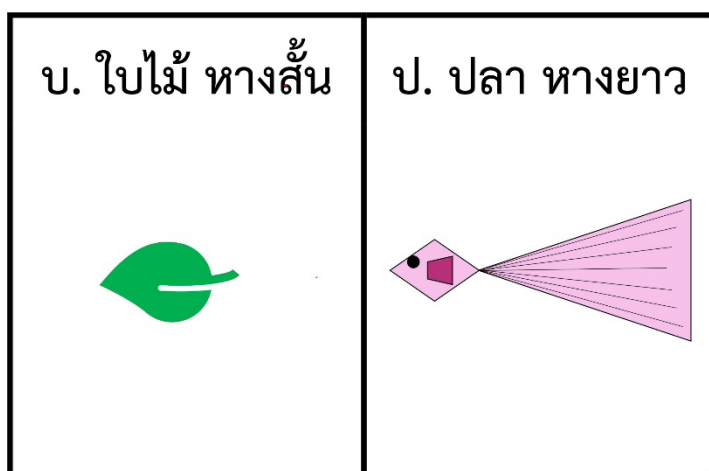


ส่วนการวินิจฉัยภาวะการเขียนบกพร่องจะเน้นที่การสะกด การใช้เครื่องหมายวรรคตอน ไวยากรณ์ ความชัดเจนและการจัดเรียงลำดับ หาแนวทางการช่วยเหลือโดยแบ่งการเขียนเป็นส่วนของการสะกดผ่านการเขียนหรือพิมพ์ (transcription) ประเมิน executive function ได้แก่ สมาธิในการเขียน วางแผน ตรวจสอบ และกลยุทธ์ในการควบคุมตนเองให้ทำงานสำเร็จ และประเมินการใช้คำและรูปประโยค ซึ่งต้องมี working memory ในกระบวนการเขียน<sup>15</sup>

## การรักษาและการให้ความช่วยเหลือ

นอกจากการวินิจฉัยที่รวดเร็ว กุมารแพทย์สามารถช่วยให้ความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจในภาวะการเรียนรู้บกพร่อง (demystification) ผู้ปกครองและเด็กหลายคนอาจจะรู้สึกเศร้า หมดหวังและไม่ยอมรับในการวินิจฉัย กุมารแพทย์ควรอธิบายให้เด็กและผู้ปกครองเข้าใจถึงความสามารถและศักยภาพของเด็ก สร้างแรงจูงใจในการช่วยเหลือเด็ก โดยให้แนวทางในการดูแลและช่วยเหลือให้เด็กและผู้ปกครองทราบว่าถึงแม้จะมีส่วนบกพร่อง แต่เด็กสามารถพัฒนา เรียนชั้นประถม มัธยมศึกษาและเข้ามหาวิทยาลัยได้โดยความร่วมมือระหว่างเด็ก ครอบครัว แพทย์ครู และทีมสหสาขาวิชาชีพ กุมารแพทย์ช่วยเพิ่มการรับรู้เกี่ยวกับภาวะที่เด็กเป็นตามระดับความรุนแรงที่แท้จริง และมีความต่อเนื่องในการดูแล โดยสื่อสารกับครูและทีมสหสาขาวิชาชีพ

หากวินิจฉัยได้ในวัยเด็กเล็ก การช่วยเหลือจะเน้นการเพิ่มทักษะการผสมเสียงและเพิ่มคลังคำศัพท์ (remediation) กลยุทธ์การช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพจะเน้นสอน 5 หลักการ คือ การรับรู้เสียง (phonemic awareness) การผสมเสียง (phonics) การอ่านเร็ว (fluency) คำศัพท์ (vocabulary) และความเข้าใจ (comprehension)<sup>10</sup> รวมไปถึงฝึกการเขียน อ่าน และอภิปรายวรรณคดี มีการสอนแยกแยะเสียงพยัญชนะ เน้นการแยกเสียงทีละ 1-2 เสียงเท่านั้น สอนในกลุ่มเล็ก ๆ การผสมเสียงของพยัญชนะต่างๆ เพื่อรู้จักจับคู่พยัญชนะกับเสียง (letter-sound correspondences) และแบบแผนการสะกด (spelling patterns) ทำให้เกิดคำต่าง ๆ (phonics) ให้เด็กฝึกอ่านประโยคตั้งแต่เนิ่น ๆ ความไวและคล่องในการอ่าน (fluency) จะเกิดขึ้นได้โดยจากการจำคำที่พบบ่อยในแต่ละชั้นเรียนอย่างอัตโนมัติและรวดเร็ว (sight words) การสอนศัพท์และกลยุทธ์ให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการอ่านจะช่วยเพิ่มความเข้าใจได้ แก้ไขให้ตรงจุดโดยใช้ภาพประกอบ เช่น หากสับสนระหว่าง บ และ ป อาจใช้รูปที่ 1 หรือใช้บัตรคำหรือโยงเป็นนิทาน



รูปที่ 1 ตัวอย่างสื่อการสอนเพื่อช่วยแยกแยะและจำตัวอักษร บ และ ป

ถ้าเพิ่งได้รับการวินิจฉัยในวัยประถมตอนปลายหรือมัธยม ควรต้องเน้นการให้ความช่วยเหลือแบบ accommodations เช่น การให้เวลาเพิ่มในการอ่าน เขียน และทำข้อสอบ วัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่มีภาวะการเรียนรู้บกพร่องสามารถอ่านได้ ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น แต่ไม่รวดเร็ว การให้เวลาเพิ่มจะทำให้บุคคลเหล่านี้แสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่ อีกกลยุทธ์ คือ ให้ฟังเสียงอ่านบทความแทนที่จะอ่านบทความเอง มีโปรแกรมเช่น Voice Dream Reader, Immersive Reader, Read:OutLoud และ Natural Reader หรือใช้หนังสือเสียง (audiobooks) เช่น Storytel ซึ่งสามารถ จะเพิ่มทักษะการอ่านและลดปัญหาอารมณ์และพฤติกรรมได้<sup>20</sup> โปรแกรมเปลี่ยนเสียงพูดเป็นคำ เช่น Dragon Dictate สามารถช่วยได้ การใช้คอมพิวเตอร์ที่มีการตรวจคำผิด การได้รับบทสรุปจากสิ่งที่ครูบรรยายในห้อง เรียนพิเศษ และมีห้องเงียบที่สามารถแยกสอบแล้วแต่จะช่วยบุคคลเหล่านี้ที่จะแสดงศักยภาพ และความสามารถทางสติปัญญา ของเขาออกมาได้อย่างเต็มที่ หากต้องสอบแบบตอบปากเปล่า ผู้คุมสอบสามารถให้คะแนนที่เนื้อหาเป็นหลัก การ เรียนรู้ภาษาที่สองก็จะยากลำบากเช่นกัน เพราะภาวะการเรียนรู้บกพร่องมีรากฐานจากการผสมเสียงในภาษาพูด

นักกิจกรรมบำบัดสามารถช่วยฝึกกล้ามเนื้อมือและกล้ามเนื้อมัดเล็ก เพื่อกล้ามเนื้อมือจะอ่านได้ง่ายขึ้น และการเขียน เป็นอัตโนมัติมากขึ้น เพื่อนำ working memory ที่เหลือไปใช้ในการวางแผน เรียงความและตรวจแก้ไข การใช้เครื่องมือ ช่วยแปลงเสียงพูดเป็นตัวอักษร เพิ่มเวลาในห้องสอบเมื่อต้องเขียนคำตอบยาว ๆ และใช้เทคโนโลยี เช่น การพิมพ์ โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หากแนะนำให้ใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ ควรเน้นความสำคัญของการเรียนรู้การใช้ สิ่งเหล่านี้ให้คล่องแคล่วซึ่งต้องใช้เวลาในการฝึกฝนและความพยายาม เด็กอาจรู้สึกหงุดหงิดและหลีกเลี่ยงการใช้ใน ช่วงแรกได้

เด็กที่มีภาวะพัฒนาการล่าช้าโดยรวมและภาวะการเรียนรู้บกพร่องสามารถได้รับการช่วยเหลือเพิ่มเติมผ่าน ทางการทำบัตรรับรองความพิการ ทำให้เด็กมีสิทธิ์ในการบำบัดพัฒนาการทางด้านภาษาและได้รับความช่วยเหลือ ผ่านทางโรงเรียน โดยคุณครูสามารถเขียนแผนการช่วยเหลือเด็ก (Individualized Education Plan) เพื่อขอการ สนับสนุนทางด้านกำลังและอุปกรณ์จากศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง หากเด็กที่มีพัฒนาการภาษาล่าช้าและ/หรือ ภาวะการเรียนรู้บกพร่องได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม เด็กเหล่านี้จะสามารถเจริญเติบโต และประสบความสำเร็จ ทางด้านการศึกษา ช่วยเหลือตนเอง และทำคุณประโยชน์ต่อสังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ

## การพยากรณ์โรค

เมื่อใช้การฟื้นฟูและบำบัดภาวะการเรียนรู้บกพร่องที่มีงานวิจัยรองรับในเด็กเล็กระหว่างชั้นอนุบาลถึงประถม ศึกษาปีที่ 3 ที่มีความเข้มข้นและระยะเวลาที่เพียงพอพบว่า ความถูกต้องในการอ่าน (accuracy) เพิ่มขึ้น แต่ความเร็ว ในการอ่าน (fluency) จะเพิ่มขึ้นไม่มาก ในเด็กโตและผู้ใหญ่จะอ่านถูกต้องมากขึ้น แต่ยังคงอ่านช้า การปรับวิธีการเรียน และประเมินผ่านทาง accommodations จะช่วยให้เด็กสามารถแสดงความรู้และศักยภาพได้เต็มที่ยิ่งขึ้น กุมาร แพทย์ควรให้ความรู้แก่ผู้ปกครองว่า เด็กที่มีภาวะการเรียนรู้บกพร่องสามารถที่จะประสบความสำเร็จในหน้าที่การ งานและวิชาชีพต่าง ๆ เช่น แพทย์ นักกฎหมาย นักเขียน หากได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุนอย่างเหมาะสม<sup>10</sup> การที่มีความบกพร่องในภาษาอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น คำศัพท์ ไวยากรณ์ จะเป็นตัวทำนายการตอบสนองต่อการ บำบัดที่ไม่ดีเท่าเด็กที่มีความบกพร่องในด้านการรับรู้เสียงอย่างเดียว<sup>12</sup>

## คำแนะนำสำหรับกุมารแพทย์และสาขาวิชาชีพ

1. คัดกรองและประเมินเด็กเบื้องต้นโดยให้แยกแยะพยัญชนะ บอกเสียงของพยัญชนะ และถามคำถามลึกลับจอบสามารถช่วยให้วินิจฉัยภาวะการอ่านบกพร่อง และให้ความช่วยเหลือได้ทันที
2. กุมารแพทย์ควรติดตามเด็กที่มีประวัติพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า และประวัติครอบครัวที่มีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าและ/หรือภาวะการเรียนรู้บกพร่องอย่างใกล้ชิด เพราะถือเป็นเด็กกลุ่มเสี่ยง
3. สนับสนุนให้เด็กรักที่จะเรียนรู้ รักการอ่านหนังสือ โดยแนะนำให้ผู้ปกครองหาหนังสือในหัวข้อหรือเรื่องที่เด็กสนใจ<sup>12</sup>
4. สอนกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset) เพื่อเด็กจะเรียนรู้ว่าความพยายามและตั้งใจจะทำให้ประสบความสำเร็จได้<sup>21</sup>
5. เสริมจุดเด่นของเด็กเพื่อที่จะเพิ่มการพัฒนาตนเอง สร้างแรงจูงใจ และช่วยเพิ่มความสำเร็จในผลการเรียน<sup>12,22</sup>
6. เมื่อวินิจฉัยภาวะการเรียนรู้บกพร่อง นอกจากการตรวจการรับรู้เสียง (phonological awareness) ควรตรวจหาความบกพร่องในด้านอื่น ๆ ของภาษา เช่น คำศัพท์ ไวยากรณ์ เป็นต้น
7. ประเมินโรคและภาวะอื่น ๆ ที่อาจพบร่วมเพื่อให้การช่วยเหลือ เช่น ภาวะชน สมาธิสั้น
8. แนะนำให้ผู้ปกครองตระหนักถึงบทบาทสำคัญของผู้ปกครองในการกระตุ้นพัฒนาการทางด้านภาษา และการเรียนรู้ผ่านทางการฟัง และพูดคุยกับเด็กอยู่เรื่อย ๆ และเปิดโอกาสในการอ่าน สกกด และเขียน โดยไม่ดูตีหรือวิจารณ์ เมื่อเด็กอ่านหรือเขียนผิด แต่ให้กำลังใจที่เด็กได้ลงมือทำ
9. แพทย์และพยาบาลทำงานร่วมกับสาขาวิชาชีพ ได้แก่ นักอรรถบำบัด ครูผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา พิเศษ นักจิตวิทยา และครูในโรงเรียน สื่อสารและปรึกษาทีมอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการวางแผนดูแลเด็ก โดยให้ผู้ปกครองเข้าใจว่าการที่ทุกคนร่วมมือกันจะนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสำหรับเด็ก

## unสรุป

เด็กหลายคนที่มีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าที่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการผ่านทางการปรับสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เอื้อต่อการใช้ภาษาให้มากขึ้น เปิดโอกาสให้เด็กพูดก่อนผู้ปกครองจะช่วยทำอะไรบางอย่างที่เด็กต้องการ สนับสนุนการอ่านและพูดคุยถึงนิทานต่าง ๆ ให้ลูกหลานฟัง ลดการดูสื่อผ่านจออิเล็กทรอนิกส์ ฝึกพูดกับนักอรรถบำบัด จะสามารถพัฒนาจนพัฒนาการสมวัย (catch up) ได้ หลายคนจึงไม่ได้มาพบกุมารแพทย์อย่างต่อเนื่อง พัฒนาการด้านภาษาล่าช้าอาจจะเป็นหน้าต่างที่เปิดโอกาส (window of opportunity) ให้กุมารแพทย์ช่วยเด็ก ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะการเรียนรู้บกพร่อง โดยเฉพาะภาวะการอ่านและการสะกดบกพร่องเบื้องต้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นและสำคัญยิ่งที่กุมารแพทย์จะเข้าใจถึงบทบาทและความสำคัญของตนในการ early detect พัฒนาการด้านภาษาที่ล่าช้าไป