

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุมดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ชื่อเรื่อง / หลักสูตร การประชุมวิชาการประจำปี 2565 ครั้งที่ 13 เรื่อง Updated Practical Points in Developmental and Behavior Pediatrics โดยชมรมพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กแห่งประเทศไทย

เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน 4,000 บาท

ในวันที่ 20-22 กรกฎาคม 2565 ณ ห้องประชุมลานนา 2-3 โรงแรมแวงกรีลา จังหวัดเชียงใหม่

1.1 นางสาวลัดดา วัฒนาปฏิมากุล

อายุ 49 ปี การศึกษา ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล และประกาศนียบัตรบัณฑิต
สาขาวิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.2 ตำแหน่ง ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ให้บริการด้านทันตกรรมทั่วไป และทันตกรรมเฉพาะทางด้านทันตกรรมสำหรับเด็ก

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องในระหว่างปฏิบัติวิชาชีพ พัฒนาความรู้ความก้าวหน้าทางวิชาการและการรักษา
ในด้านทันตกรรมสำหรับเด็ก เพื่อมาบูรณาการ จัดการแก้ไข ปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และให้
บริการผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ สร้างสุขภาพช่องปากที่ดีให้แก่ประชาชน

๒.๒ สรุปเนื้อหา

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาลตามพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรม
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

(Holistic School in Hospital Continuous learning for hospitalized children)

วัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กป่วยในโรงพยาบาลให้ได้รับการศึกษาต่อเนื่องอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
2. เพิ่มศักยภาพและจำนวนโรงพยาบาลเครือข่ายโดยความร่วมมือจากภาคส่วนต่าง ๆ
3. พัฒนาเด็กป่วยในโรงพยาบาลในเครือข่ายเกิดทักษะและสามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการศึกษาที่ได้มาตรฐาน
4. พัฒนาครูผู้สอนและบุคลากรทางการแพทย์ให้มีทักษะในการดูแลเด็กกลุ่มพิเศษและสามารถใช้สื่อการสอนคอมพิวเตอร์ ได้แก่ eDLTV, CAI, MEK (Mobile education kit)

เป้าหมายการดำเนินงาน : ปัจจุบัน 89 แห่งใน 77 จังหวัด บรรลุเป้าหมายแผนขยายเครือข่าย ครอบคลุมทุกจังหวัดในปี 2565

1. เด็กด้อยโอกาส (เด็กเจ็บป่วย) ได้รับการศึกษาและสามารถสู่การเข้าเรียนต่อในระบบภาคปกติ/กศน. ร้อยละ 90
2. ครูผู้สอนการศึกษาพิเศษของกระทรวงสาธารณสุข ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะวิชาการศึกษาและด้านสาธารณสุขในการดูแลเด็กป่วยผ่านความสามารถใช้สื่อเทคโนโลยีการศึกษาได้อย่างเหมาะสมกับเด็ก
3. จำนวนเด็กด้อยโอกาส (เด็กเจ็บป่วย) ที่ได้รับโอกาสทางการศึกษาในหลักสูตรการเรียนการสอนที่เหมาะสม 30,000 คน/ 55,000 ราย/ปี
4. ขยายผลการดำเนินกิจกรรมสร้างโอกาสการศึกษาแก่เด็กด้อยโอกาสจากต้นแบบไปยังศูนย์เครือข่ายสถานพยาบาล (ตามเกณฑ์) เพิ่มขึ้น

ระยะการดำเนินโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาลฯ แบ่งเป็น 4 ระยะดังนี้

Phase I: Transformation step - ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนแทนสื่อตำราแบบเดิม

Phase II: Transferred step - ขยายเครือข่ายไปยังโรงพยาบาลส่วนภูมิภาค

Phase III: MOU. Step (Inter-Agencies Collaboration Step) - ลงนามทำความร่วมมือระดับ

กระทรวง

Phase IV: Continuous Improvement - ขยายเครือข่ายใหม่อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการทำงานอย่าง
ยั่งยืน

แผนการดำเนินโครงการ ปีงบประมาณ 2565

สนับสนุนตัวชี้วัด : ร้อยละ 90 ของเด็กป่วยที่สามารถเข้าเรียนได้ตามปกติหรือระบบที่เหมาะสม

1. พัฒนาแนวทางและรูปแบบการเรียนการสอนเด็กป่วยในโรงพยาบาล
2. ปรับระบบการดูแลเป็นเขตสุขภาพ 13 เขต
3. อบรมพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ ครูและผู้เกี่ยวข้องและการใช้สื่อที่เหมาะสมร่วมกับใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนเด็กป่วย
4. สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ทำงานและร่วมมือกันระหว่างเครือข่ายในรูปแบบ new normal model
5. นิเทศงานการดำเนินงานกิจกรรมในพื้นที่เครือข่าย on site และ on line

Long Covid: Impact on developmental and behavioral outcomes

เนื่องจากอาการของ Long covid-19 เป็นโรคที่เกิดตามหลังจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ซึ่งเป็นโรคอุบัติใหม่ในช่วงปลายปี 2019 พบว่ารายงานช่วงแรก ๆ มักเกิดในผู้ใหญ่ ซึ่งมีอาการความรุนแรงของการติดเชื้อโควิดในช่วงเฉียบพลันมากกว่าในเด็ก และต่อมาตั้งแต่ช่วงต้นปี 2022 พบว่าเด็กมีการติดเชื้อโควิด-19 มากขึ้น ทำให้เราเริ่มพบปัญหาของลองโควิดในเด็กมากขึ้น และเป็นเหตุทำให้เด็กบางคนมีอาการต่อเนื่องยาวนานกว่าคนอื่น...

LONG COVID (ลองโควิด) ในเด็กคือ อาการที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากหลังการติดเชื้อโควิดนาน 4-8 สัปดาห์ไปจนถึงหลัง 3 เดือน ปกติในเด็กที่ติดเชื้อโควิดจะเป็นการติดเชื้อแบบไม่มีอาการ หรือมีอาการน้อยกว่าในผู้ใหญ่ แต่บางรายก็รุนแรงมากจนต้องนอนในห้องผู้ป่วยเด็กวิกฤตหรือเสียชีวิตได้

อัตราการเกิดลองโควิดในผู้ใหญ่อาจสูงถึง 25-30% หลังการติดเชื้อโควิด และในเด็กพบได้น้อยกว่า รายงานจากในประเทศสหราชอาณาจักร พบภาวะลองโควิดในเด็กน่าจะอยู่ที่ 7-8% หลังการติดเชื้อโควิดในเด็ก เด็กโตจะพบได้มากกว่าเด็กเล็ก กลุ่มเสี่ยงอื่นที่จะเกิดลองโควิดได้แก่ เพศหญิง มีโรคภูมิแพ้ หรือมีโรคประจำตัวอยู่แล้วและกลุ่มที่มีความรุนแรงสูงตั้งแต่ช่วงแรกที่ติดเชื้อ

อาการลองโควิดที่สำคัญในเด็ก สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. อาการที่แสดงออกทางร่างกาย ลองโควิดในเด็ก พบว่ามีอาการแสดงได้แตกต่างกันในหลายระบบของ
กาย ที่พบบ่อยได้แก่...

- ปวดหัว
- เหนื่อยหอบ
- เหนื่อยง่าย อ่อนเพลียใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว เจ็บอก
- นอนไม่หลับ
- ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นตามตัว

2. อาการที่แสดงออกทางด้านระบบประสาท

- เด็กมักคำพูดไม่ออก สื่อสารลำบาก
- เรียนหนังสือแย่งลง ทำการบ้านไม่ได้
- สมาธิสั้นลง
- แสดงอาการอารมณ์ที่รุนแรง (ซึ่งอาจเป็นจากโรคโควิดเองหรือเป็นผลตามมาจากปัญหาที่เด็ก
สื่อสารไม่ได้หรือไม่ดีพอ

อาการทางร่างกายหลายๆ อย่างมักชัดเจนบอกได้ไม่

ยาก แต่บางอาการโดยเฉพาะอาการทางด้านระบบประสาท และจิตใจเป็นอาการที่ซ่อนเร้น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู
ควรหมั่นสังเกตบุตรหลาน นักเรียนโดยเฉพาะเด็กเล็ก เด็กวัยเรียนที่ยังสื่อสารออกมาไม่ได้หรือไม่ดีพอ ที่พบว่ามีผล
การเรียนตก หรือพฤติกรรมเปลี่ยนไป เป็นต้น จุดเริ่มต้นของการดูแลเด็กโควิด คือ ต้องเริ่มจากการสงสัยของผู้
ใกล้ชิดกับเด็กแล้วนำเข้าสู่กระบวนการค้นหา และรักษา ไม่ว่าจะเป็นการรักษาผ่านคลินิกพัฒนาการเด็ก หรือจิต
เวชเด็ก อื่นๆอีกต่อไป

การรักษา LONG COVID (ลองโควิด) ในเด็ก

เนื่องจากอาการแสดงออกมา อาจมีใกล้เคียงกับโรคอื่นจึงจำเป็นต้องทำการค้นหาสาเหตุอื่น ที่จะสามารถ
อธิบายอาการของโรคคล้ายคลึงกันได้ และอาการของลองโควิดแต่ละรายก็มาด้วยอาการที่หลากหลายแตกต่างกัน
ไปในเด็กแต่ละคน ขั้นตอนการรักษาคงมุ่งเน้นไปที่ผลของการตรวจพบความผิดปกติ รวมทั้งกลไกที่คาดว่าจะทำให้
เกิดโรคโควิดนั้นซึ่งมีสมมติฐานอยู่หลายอย่าง เช่น การอักเสบที่ยังหลงเหลือของเชื้อโควิด ภูมิแพ้นตนเอง การ

อีกเสบของหลอดเลือด และผลจากการเกิดลิ่มเลือด การรักษาในแต่ละรายจึงอาจต่างกันมาก เนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ ความรู้ในโรคนี้จำเป็นต้องได้รับการศึกษาและค้นคว้าต่อไป

ภาวะสมองล้า (Brain Fog) ผลกระทบจากล่องโควิด “นอนไม่หลับ วิตกกังวล ซึมเศร้า” ผู้ป่วยที่เคยติดเชื้อโควิด-19 อาจต้องเผชิญกับกลุ่มอาการภาวะสมองล้า (Brain Fog)

โควิด-19 ส่งผลกระทบต่อทั่วร่างกาย ตั้งแต่ระบบหายใจ ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบหัวใจ และหลอดเลือด รวมถึงส่งผลกระทบต่อด้านอารมณ์และจิตใจ โดยพบว่า หลังจากหายจากการติดเชื้อโควิด-19 แล้ว ผู้ป่วยอาจต้องเผชิญกับภาวะล่องโควิด หรือผลกระทบระยะยาวของการติดเชื้อโควิด-19 โดย หลังหายจากการติดเชื้อแล้ว มีผู้ป่วยประมาณ 32.1% ที่ต้องเผชิญกับผลกระทบทางจิตใจจากล่องโควิด (กรมการแพทย์, 2022)

- นอนไม่หลับ ผู้ป่วยอาจมีภาวะนอนหลับยาก ใช้เวลานานกว่า 20 นาที ถึงจะนอนหลับ พฤติกรรมการนอนเปลี่ยนไป มีอาการหลับไม่สนิท ตื่นกลางดึก หลับๆ ตื่นๆ
- วิตกกังวล มีปัญหาด้านความจำ สมาธิสั้น สมาธิไม่ดี ความคิดสับสน คิดคำพูดไม่ออก คิดช้าลง รู้สึกสมองไม่โลดแล่น
- ซึมเศร้า เนื่องจากต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบกระเทือนต่อจิตใจอย่างรุนแรง ผู้ป่วยอาจมีอาการ PTSD (Post-Traumatic Stress Disorder) คิดถึงเหตุการณ์เลวร้ายอยู่ตลอดเวลา ขาดความสนใจในกิจกรรมที่เคยทำ หรือสิ่งรอบข้าง รู้สึกเหนื่อย ไม่มีเรี่ยวแรง

กลุ่มอาการข้างต้น เรียกว่า “กลุ่มอาการภาวะสมองล้า (Brain Fog)” ซึ่งกลุ่มอาการดังกล่าวจะดีขึ้นตามลำดับเมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 2-4 สัปดาห์ อาการหลังจากติดเชื้อ Covid โดยผู้ป่วยยังมีการผิดปกติยาวนานกว่า 4 สัปดาห์ แม้จะหายจากเชื้อโควิดแล้ว ผู้ป่วยบางรายยังรู้สึกไม่แข็งแรง และยังไม่สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เหมือนที่ผ่านมา

ดูแลใจ บริหารสุขภาพจิตใจอย่างไร

- ทำกิจกรรมที่ช่วยให้มีสมาธิเพิ่มขึ้น เช่น อ่านหนังสือ นั่งสมาธิ
- ตั้งเป้าหมายในการใช้ชีวิต และสร้างความมั่นใจให้ตนเอง เพื่อให้มีความภาคภูมิใจ
- ผ่อนคลายความเครียดโดยการพูดคุยกับคนในครอบครัว เพื่อน คนรอบข้าง
- ลองหางานอดิเรก หรือกิจกรรมที่ชอบทำ เช่น ออกกำลังกาย วาดรูป ทำอาหาร

- **ปรึกษาจิตแพทย์เพื่อรับคำปรึกษาและรักษาอาการทางด้านจิตใจ**

Commonly asked questions: Neurodevelopmental disorders

การประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการ Neurodevelopmental Evaluation เป็นสิ่งจำเป็นในกุมารเวชปฏิบัติทั่วไป โดยเฉพาะเมื่อเด็กได้รับการตรวจคัดกรองพัฒนาการ (developmental screening) แล้วพบว่ามีความเสี่ยงต่อพัฒนาการผิดปกติ ซึ่งการประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคทางพัฒนาการ ประเมินทางการแพทย์ (medical evaluation) เพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุของภาวะทางพัฒนาการที่ผิดปกติ และดูแลช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหาทางพัฒนาการได้ตั้งแต่วัยเริ่มแรก

พัฒนาการและพฤติกรรมผิดปกติ (developmental disabilities and behavioral disorders) เป็นปัญหาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักพาเด็กมาปรึกษาในกุมารเวชปฏิบัติทั่วไป ดังนั้น การตรวจประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการตรวจวินิจฉัยว่าเด็กที่มารับการปรึกษานั้น มีพัฒนาการและพฤติกรรมที่ผิดปกติหรือไม่ เพื่อแพทย์จะได้ให้การดูแลรักษา และให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ปกครองของเด็กที่มีพัฒนาการและพฤติกรรมผิดปกติได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ American Academy of Pediatrics ได้ออกนโยบายเกี่ยวกับการเฝ้าระวังทางพัฒนาการ (developmental surveillance) และการตรวจคัดกรองพัฒนาการสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปเพื่อให้แพทย์สามารถค้นหาเด็กที่มีพัฒนาการผิดปกติไปจากเด็กปกติในวัยเดียวกันได้ตั้งแต่วัยเริ่มแรก

การประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการ การประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการจำเป็นต้องอาศัยการซักประวัติอย่างละเอียด โดยเฉพาะประวัติ ที่อาจจะเกี่ยวข้องกับปัญหาพัฒนาการผิดปกติ รวมทั้งการตรวจร่างกาย และการประเมินพัฒนาการที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

การซักประวัติ

1. ความกังวลของพ่อแม่เกี่ยวกับพัฒนาการพฤติกรรมหรือการเรียนรู้ของเด็กซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเฝ้าระวังทางพัฒนาการจะทำให้แพทย์ทราบเกี่ยวกับความกังวลของพ่อแม่เบื้องต้น จนนำไปสู่การซักประวัติเกี่ยวกับพัฒนาการพฤติกรรม หรือการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น ทั้งนี้การใช้คำถามที่ครอบคลุมทั้ง “พัฒนาการ” หรือ “พฤติกรรม” จะช่วยให้แพทย์ได้ข้อมูลสำคัญมากขึ้น เนื่องจากพ่อแม่อาจไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่าง คำทั้งสองได้ และพัฒนาการที่ผิดปกติมักทำให้พ่อแม่พาเด็กมาปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรมได้ ดังนั้น

การตั้ง คำถามโดยใช้คำที่แตกต่างกัน จะทำให้พ่อแม่สามารถให้ประวัติเกี่ยวกับประเด็นนี้ได้อย่างกว้างขึ้น
อย่างไรก็ตาม หากพ่อแม่ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับพัฒนาการ พฤติกรรม หรือการเรียนรู้ของเด็ก ก็ไม่ได้หมายความว่าเด็กจะไม่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าอย่างรุนแรง

2. อายุที่เด็กเริ่มมีพัฒนาการผิดปกติประวัติของพัฒนาการแต่ละด้าน รวมทั้งอายุที่เด็กสามารถทำ
พัฒนาการย่อย ๆ ในแต่ละด้านได้ก่อนหน้านี้ ซึ่งแพทย์สามารถนำอายุพัฒนาการแต่ละด้าน มาคำนวณเป็นค่า
ระดับความสามารถทางพัฒนาการของเด็ก เพื่อประเมินว่าเด็กมีพัฒนาการผิดปกติในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลาย
ด้านร่วมกัน ดังนี้

ค่าระดับความสามารถทางพัฒนาการ (Developmental Quotient: DQ) = อายุของพัฒนาการเด็กใน
แต่ละด้าน (Developmental Age: DA) x 100 / อายุจริงของเด็ก (Chronological Age: CA)

เช่น เด็กอายุ 5 ปี สามารถวาดรูปวงกลมได้ (ปกติควรวาดได้เมื่ออายุ 3-3½ ปี) แต่วาดรูปสี่เหลี่ยมไม่ได้
(ปกติควรวาดได้เมื่ออายุ 4-4½ ปี) จะมีค่าระดับความสามารถทางพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งครอบคลุม
การใช้สายตา (vision) การทำงานประสานกันระหว่างสายตาและกล้ามเนื้อมัดเล็ก (eye-hand coordination)
รวมทั้งยังเป็นการประเมินความสามารถทางสติปัญญาที่ไม่ใช้ทักษะด้านภาษา (non-verbal cognitive ability)
ของเด็กร่วมด้วยโดยมีค่าเท่ากับ $(3/5) \times 100 = 60$ ซึ่งจัดอยู่ในระดับที่มีสติปัญญาล่าช้าเล็กน้อย (mild
intellectual disability) ค่าระดับความสามารถทางพัฒนาการของเด็ก ยังสามารถใช้ทำนายวิถีทางพัฒนาการ
(developmental trajectory) ในแต่ละด้านได้ ซึ่งกุมารแพทย์จำเป็นต้องพิจารณาถึงลักษณะของพัฒนาการที่ผิด
ปกติด้วยว่าจัดอยู่ในประเภทใด เช่น เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าคงที่อย่างต่อเนื่องเมื่อเวลาผ่านไป (persistence of
delay over time or static pattern of developmental delay) ก็มีแนวโน้มที่จะมีพัฒนาการล่าช้าต่อไป เด็ก
ที่มีพัฒนาการถดถอย (developmental regression) ซึ่งหมายถึงภาวะที่เด็กเคยมีพัฒนาการปกติมาก่อน แล้ว
ค่อยมีพัฒนาการผิดปกติ ในภายหลัง และเด็กที่มีพัฒนาการไม่เพิ่มขึ้น (developmental plateau) โดยเฉพาะ
เด็กที่มีพัฒนาการด้านภาษา และสังคมไม่เพิ่มขึ้น หรือเคยมีพัฒนาการด้านเหล่านี้ปกติมาก่อนจนถึงอายุประมาณ
18-30 เดือน แล้วไม่เพิ่มขึ้น หรือถดถอยลง จะทำให้นักถึงโรคออทิซึม (autism spectrum disorder) มากขึ้น
หรือเด็กที่มีการได้ยินบกพร่องอย่างมาก อาจมีพัฒนาการด้านภาษาปกติจนถึงอายุประมาณ 6 เดือน ที่เด็กเริ่มเล่น
เสียงบริเวณริมฝีปากเป็นพยางค์ ต่าง ๆ (babbling) จะมีพัฒนาการด้านนี้ไม่เพิ่มขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ หากเด็กมี
พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อหรือสติปัญญาถดถอย ก็จำเป็นต้องได้รับการตรวจประเมินทางระบบประสาทอย่าง
ละเอียดเพื่อตรวจหาความผิดปกติทาง ระบบประสาทที่มีความเสื่อมลง (neurodegenerative disorder) เช่น
กลุ่มอาการทางเมแทบอลิซึม (metabolic syndromes) ด้วย

3. ผลกระทบที่เกิดจากพัฒนาการผิดปกติต่อการทำหน้าที่ของเด็ก (child's function) เช่น พัฒนาการด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะทักษะด้านสังคม การเล่น และการมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น ตลอดจนการทำหน้าที่ของเด็กในชีวิตประจำวัน ปัญหาพฤติกรรมอื่น ๆ เช่น พฤติกรรมชน สมาธิสั้น ไม่เชื่อฟังคำสั่ง พฤติกรรมก้าวร้าว ทำร้ายตนเอง มีพฤติกรรมซ้ำ ๆ ปัญหาการเรียน เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมก้าวร้าวและไม่เชื่อฟังคำสั่งมักพบในเด็กที่มีพัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสาร หรือด้านสติปัญญาผิดปกติ เนื่องจากเด็กที่มีความสามารถด้านภาษา และสติปัญญาล่าช้า มักไม่เข้าใจการสื่อสาร และบริบททางสังคมในชีวิตประจำวัน จึงทำให้มีความรู้สึกคับข้องใจขึ้น ในขณะที่เด็กที่มีพฤติกรรมเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ (motor stereotypies) เช่น สะบัดมือ (hand flapping) หมุนตัว (spinning) กระโดด และมีพฤติกรรมทำร้ายตนเองมักพบในเด็กที่มีสติปัญญาบกพร่อง (intellectual disability) ออทิสติก และเด็กที่มีระบบประสาทรับความรู้สึกบกพร่อง (sensory deficits) เช่น เด็กหูหนวก ตาบอด เป็นต้นนอกจากนี้ ประวัติทางการศึกษาโดยเฉพาะการได้รับโปรแกรมการช่วยเหลือทางการศึกษารายบุคคล หรือการศึกษาพิเศษที่โรงเรียน ก็เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อช่วยในการวินิจฉัย และพิจารณาวางแผนให้การดูแลช่วยเหลือเด็กที่มีพัฒนาการและพฤติกรรม ผิดปกติด้วย

4. ประวัติปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพโดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนของแม่ขณะตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด และหลังคลอด ซึ่งควรครอบคลุมประวัติต่าง ๆ ได้แก่ อายุของพ่อแม่ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ มีเลือดออกเป็นโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน มีการติดเชื้อต่าง ๆ โดยเฉพาะ TORCH infections หรือไวรัส Zika ตลอดจนการรับประทาน ยา หรือได้รับสารพิษต่าง ๆ รวมทั้งการสูบบุหรี่ หรือดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างการตั้งครรภ์ เด็กที่คลอดยาก ร่วมกับมี ภาวะขาดออกซิเจน คลอดก่อนกำหนด มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย และมีภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ หลังคลอด เช่น hypoxicischemic encephalopathy มีภาวะตัวเหลือง (hyperbilirubinemia) มีอาการชักภายใน 24 ชั่วโมงแรกของชีวิต (seizures in the first 24 hours) มีเลือดออกในโพรงสมอง (intraventricular hemorrhage) ภาวะ periventricular leukomalacia โรคปอดเรื้อรัง (chronic lung disease) จอประสาทตาผิดปกติจากการคลอด ก่อนกำหนด (retinopathy of prematurity) การติดเชื้อ เช่น sepsis เยื่อหุ้มสมองอักเสบ และภาวะ necrotizing enterocolitis ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เลือดเป็นกรด ซึ่งเด็กที่มีประวัติเหล่านี้มักจะมีความเสี่ยงต่อปัญหาพัฒนาการ ผิดปกติต่าง ๆ ได้แก่ สมองพิการ (cerebral palsy) สติปัญญาบกพร่อง โรคออทิสซึม ปัญหาด้านการมองเห็นและ การได้ยินผิดปกติ (vision and hearing impairment) ความบกพร่องของทักษะการเรียนรู้ (learning disability) และโรคสมาธิสั้น (attention-deficit/hyperactivity disorder: ADHD)

5. โรคประจำตัว โดยเฉพาะการติดเชื้ออย่างรุนแรง เช่น มีการติดเชื้อของเยื่อหุ้มสมอง การบาดเจ็บบริเวณศีรษะ โรคลมชัก โรคเรื้อรังต่าง ๆ โรคทางเมแทบอลิซึม โรคต่อมไร้ท่อ เช่น ภาวะขาดฮอร์โมนไทรอยด์ เป็นต้น

ตลอดจนประวัติการผ่าตัด เช่น เคยผ่าตัดเพดานโหว่ชนิด submucosal cleft palate และผ่าตัดหัวใจพิการแต่กำเนิดอาจทำให้นักถึงกลุ่มอาการ velocardiofacial มากขึ้น เป็นต้น 6.ประวัติครอบครัว ได้แก่ ประวัติการแท้งบุตรซ้ำ ๆ โรคทางพันธุกรรม ระบบประสาท จิตเวช ปัญหา พัฒนาการผิดปกติในครอบครัว เช่น สติปัญญาบกพร่อง พัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสารล่าช้า พัฒนาการด้าน กล้ามเนื้อล่าช้า ปัญหาด้านการมองเห็นและการได้ยินผิดปกติ ความบกพร่องของทักษะการเรียนรู้ โรคชน/สมาธิสั้น และโรคออทิสซึม

6.ประวัติทางสังคมโดยเฉพาะปัจจัยเสี่ยงทางด้านจิตสังคม (psychosocial risks) เช่น การศึกษา สถานะการจ้างงานของพ่อแม่ เศรษฐฐานะของครอบครัว การย้ายถิ่นฐานบ่อย การหย่าร้าง คุณภาพของการดูแลเด็ก บ้านที่มีพ่อหรือแม่เพียงคนเดียวในการเลี้ยงดูเด็ก เด็กถูกทอดทิ้งหรือทำทารุณกรรมทั้งทางร่างกาย เพศ หรืออารมณ์ พ่อแม่หรือสมาชิกภายในครอบครัว รวมถึงผู้เลี้ยงดูหลักมีปัญหามสุขภาพจิต หรือพัฒนาการผิดปกติ รวมทั้งการใช้ยา หรือสารเสพติดต่าง ๆ นอกจากนี้ แพทย์ควรทบทวนการช่วยเหลือเด็กที่ผ่านมา ทั้งการส่งเสริมพัฒนาการตั้งแต่วัยเริ่มแรก (early intervention) โรงเรียนในชุมชนที่เด็กจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือโดยประเมินตามความจำเป็นของเด็ก แหล่งทรัพยากร และความเครียดต่าง ๆ ของครอบครัว รวมถึงสถานบริการช่วยเหลือเด็กที่มีพัฒนาการและพฤติกรรมผิดปกติในชุมชนด้วย

การตรวจร่างกาย

1. ประเมินการเจริญเติบโตทั้งน้ำหนัก ความยาวหรือความสูง และเส้นรอบศีรษะ เนื่องจากเด็กที่มีการเจริญเติบโตผิดปกติ โดยเฉพาะเด็กตัวเล็ก (small growth) โดยมีทั้งน้ำหนัก ความยาวหรือความสูง และเส้นรอบศีรษะเล็กทั้งหมด อาจเป็นผลมาจากลักษณะทางพันธุกรรมที่เป็นตัวกำหนดรูปแบบการเจริญเติบโตในครอบครัว มีปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น คลอดก่อนกำหนด แมมีประวัติดื่มแอลกอฮอล์ หรือมีการติดเชื้อระหว่างการตั้งครรภ์ เป็นต้น ซึ่ง อาจทำให้แพทย์นึกถึงความผิดปกติทางพันธุกรรม (genetic disorders) มากขึ้น ในขณะที่เด็กตัวเตี้ยแต่น้ำหนัก และเส้นรอบศีรษะปกติ จะทำให้แพทย์นึกถึงภาวะตัวเตี้ยตามกรรมพันธุ์ (familial short stature) ความผิดปกติทางต่อมไร้ท่อ (endocrine disorders) และความผิดปกติทางพันธุกรรมได้¹ ในขณะที่หากเด็กมีความสูงมากกว่า ค่าเฉลี่ยเกินกว่า 2 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมีการเจริญเติบโตไม่สอดคล้องกับรูปแบบการเจริญเติบโตใน ครอบครัวจะทำให้นึกถึงกลุ่มอาการต่าง ๆ มากขึ้น เช่น กลุ่มอาการ Klinefelter, fragile X, Marfan และกลุ่ม อาการที่ทำให้มีการเจริญเติบโตมากผิดปกติ (overgrowth syndromes) ได้ ซึ่งกลุ่มอาการหลังนี้มีทั้งน้ำหนัก และ เส้นรอบศีรษะมากกว่าค่าเฉลี่ยเกินกว่า 2 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วย เช่น กลุ่มอาการ Sotos, BannayanRiley-Ruvalcaba และ Simpson-Golabi-Behmel เป็นต้น นอกจากนี้ การติดตามการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้แพทย์มีความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของการเจริญเติบโตในเด็กแต่ละราย

ได้มากกว่าการประเมินการเจริญเติบโตเพียงครั้งเดียว เช่น เด็กที่มีเส้นรอบศีรษะน้อยกว่าปกติ คือ น้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 3 ตั้งแต่แรก เกิด น่าจะมีสาเหตุจากการติดเชื้อ หรือสมองมีการพัฒนาที่ผิดปกติตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ในขณะที่เด็กที่มีเส้นรอบศีรษะ ปกติตั้งแต่แรกเกิด แต่ค่อย ๆ ลดลงในช่วง 2-3 เดือนแรกของชีวิต น่าจะมีสาเหตุมาจากภาวะแทรกซ้อนระหว่าง การคลอด แต่ถ้าเด็กมีเส้นรอบศีรษะลดลงหลังอายุ 6 เดือนแรกของชีวิต อาจทำให้แพทย์สงสัยเกี่ยวกับกลุ่มอาการ Rett ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กผู้หญิงที่มีพัฒนาการถดถอย หรือมีพฤติกรรมเล่นมือซ้ำ ๆ โดยมีลักษณะคล้ายบีบผ้า (hand wringing) ในขณะที่เด็กที่มีเส้นรอบศีรษะมากกว่าปกติ คือ มากกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 97 อาจเกิดจากมี ภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ (hydrocephalus) หรือกลุ่มอาการที่ทำให้มีการเจริญเติบโตมากผิดปกติได้ และกลุ่มอาการ ทางเมแทบอลิซึม เช่น โรค Canavan disease เป็นต้น

2. ตรวจสอบ dysmorphic features โดยเฉพาะศีรษะ ผมน ใบหน้า หู ไรผม ผิวหนัง ลำตัว หรือแขนขา นิ้วมือหรือเท้าที่ติดกัน (syndactyly) รวมทั้งความผิดปกติบริเวณกลางลำตัว (midline defects) เช่น ปากแหว่ง เพดาน โหน่ง หัวใจและระบบทางเดินปัสสาวะผิดปกติ อาจทำให้สงสัยกลุ่มอาการต่าง ๆ ที่พบพัฒนาการผิดปกติร่วมด้วยได้ เช่น ปื้นสีจางบริเวณผิวหนัง (hypopigmented patches) หรือตรวจพบ shagreen patches อาจทำให้นักถึงโรค tuberous sclerosis ได้ หรือผื่น cafe-au-lait หรือมีกระที่มีลักษณะผิดปกติ (unusual freckles) ทำให้นักถึง neurofibromatosis มากขึ้น อย่างไรก็ตาม แพทย์ควรตระหนักว่ากลุ่มอาการต่าง ๆ เหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยลักษณะผิดปกติ ทั้งทางร่างกาย ระบบประสาท และพฤติกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน เพื่อช่วยในการวินิจฉัยภาวะต่าง ๆ ซึ่งจะไม่มีลักษณะใดลักษณะหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้นที่มีความจำเพาะจนนำไปสู่การวินิจฉัยกลุ่มอาการต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ กลุ่มอาการเหล่านี้ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์อาการทางคลินิกต่าง ๆ ทั้งหมด สำหรับการวินิจฉัย เช่นกัน

3. ตรวจสอบทางระบบประสาทอย่างละเอียดโดยเฉพาะเด็กที่มีปัญหาด้านกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว และความ ผิดปกติของการทำงานประสานกัน (coordination difficulties) ซึ่งแพทย์ควรเปิดโอกาสให้เด็กเคลื่อนไหวเองอย่างเป็นอิสระ (spontaneous movement) เพื่อประเมินความสามารถด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ และการเคลื่อนไหวของ เด็กโดยตรงในเด็กเล็ก ผู้ตรวจควรวางเด็กให้อยู่ในท่าที่นอนหงาย และคว่ำบนเตียงสำหรับตรวจเพื่อสังเกต การควบคุมของศีรษะ ลำตัว การใช้มือช่วยพยุง การเคลื่อนไหวของสะโพกและขาทั้งสองข้าง รวมทั้งประเมินความ ตึงตัวของกล้ามเนื้อทั้งในขณะที่พัก และจับช่วยให้เด็กเคลื่อนไหว (tone at rest and tone on passive movement) ร่วมด้วย หากในขณะที่พัก เด็กนอนอยู่ในท่าคล้ายกบนอนหงาย (frog leg position) หรือเด็กมีความตึงตัวของกล้ามเนื้อน้อย โดยไม่ออกแรงต้านขณะผู้ตรวจเคลื่อนไหวแขนและขาของเด็ก หรือเด็กแรกเกิดที่ไม่มีความตึงตัวของกล้ามเนื้อในท่าอเลย (absence of flexor tone) แสดงว่าเด็กมีความตึงตัวของกล้ามเนื้อน้อยกว่าปกติ (hypotonia) ซึ่งมักพบในเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าหลายด้าน (global developmental delay)

หรือเด็กที่เป็นกลุ่มอาการต่าง ๆ โดยเฉพาะกลุ่มอาการดาวน์ (Down syndrome) เป็นต้น ในขณะที่หากเด็กนอนอยู่ในท่าที่ขาทั้ง 2 ข้างไขว้กันคล้าย กรรไกร (scissoring posture) หรือมีความตึงตัวของกล้ามเนื้อมากขึ้น โดยออกแรงต้านขณะผู้ตรวจพยายาม เคลื่อนไหวเด็กมากผิดปกติ แสดงว่าเด็กมีความตึงตัวของกล้ามเนื้อผิดปกติ (abnormal tone) แบบที่มีความตึงตัวของกล้ามเนื้อมากเกินไป (hypertonia) ซึ่งมักพบในเด็กที่มีสมองพิการ เป็นต้น เด็กโตที่สามารถคลาน เกาะยืน เกาะเดิน และเดินได้ ควรให้เด็กเคลื่อนไหวเองเพื่อสังเกตคุณภาพของการเดิน รวมทั้งการเคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น การขึ้นบันได การลุกขึ้นยืนจากท่านั่งหรือนั่งยอง รวมถึงคุณภาพการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมัดเล็ก นอกจากนี้ขณะที่เด็กเคลื่อนไหว ควรสังเกตการช่วยเหลือของพ่อแม่ร่วมด้วย เพราะพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูที่ขอบอุม ช่วยเหลือ เด็กมากเกินไป และไม่คอยเปิดโอกาสให้เด็กเคลื่อนไหวเองอย่างเป็นอิสระตามวัย อาจทำให้เด็กมีพัฒนาการด้าน กล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวล่าช้าได้ นอกจากนี้หากพบว่าเด็กมีกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ ก็ควรจะ ตรวจทางระบบประสาทอย่างละเอียดทั้ง postures, muscle tone, strength, deep tendon reflexes, long tract signs, เส้นประสาทสมองต่าง ๆ (cranial nerve function) รวมถึง primitive reflexes และ postural reactions ด้วย

ในเด็กโตที่มีปัญหาพฤติกรรมชน สมาธิสั้น ความผิดปกติด้านการสื่อสาร (communication disorder) ปัญหาการเรียน และสติปัญญาบกพร่อง แพทย์ควรตรวจ soft neurological signs¹ ร่วมด้วย เช่น ความตึงตัวของ แกนกลางลำตัวอ่อนลงเล็กน้อย (mild axial hypotonia) ถึงแม้ว่า soft neurological signs จะไม่สามารถใช้ในการยืนยันการวินิจฉัยโรคหรือภาวะต่าง ๆ ตามที่ระบุได้ แต่การให้ผู้ปกครองของเด็กเหล่านี้สังเกต soft neurological signs จะทำให้ผู้ปกครองมีความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมต่าง ๆ ของเด็กว่าเกิดจากความบกพร่องของการทำงานใน สมองมากกว่าที่จะคิดว่าพฤติกรรมต่าง ๆ ของเด็กนั้น เกิดจากการแกล้งหรือตั้งใจที่จะก่อกวนผู้อื่น ซึ่งตัวอย่างของ soft neurological signs ที่สำคัญได้แก่ มือของเด็กทั้งสองข้างจะเกร็งตามลักษณะการเดินของเท้าได้ (overflow activity) โดยเฉพาะเมื่อเด็กถูกสั่งให้เดินบนปลายเท้า สันเท้า และด้านข้างของเท้า (walk with a stressed gait) ซึ่งเด็กปกติที่มีอายุ 6, 7 และ 9 ปีตามลำดับไม่ควรจะมีการเกร็งของมือเมื่อถูกสั่งให้เดินในท่าดังกล่าว นอกจากนี้ เมื่อสั่งเด็กให้คว้าและหงายมือทีละข้างอย่างรวดเร็ว (perform specific repetitive hand movements: hand pronation-supination) มืออีกข้างหนึ่งอาจจะขยับตามร่วมด้วยได้ (synkinesia หรือ mirror movement) จนถึง อายุประมาณ 10 ปี

4. ตรวจการมองเห็น (vision) และการกลอกตาทั้ง 2 ข้าง ในเด็กเล็ก ให้เด็กมองตามของเล่นที่มีสีสันสดใส หรือผู้ตรวจพยายามจับจ้องที่ตาของเด็กทั้ง 2 ข้าง ซึ่งอาจใช้เสียงเรียกร่วมด้วย เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจสิ่งของ หรือหน้าของผู้ตรวจ หลังจากนั้นผู้ตรวจค่อย ๆ เคลื่อนของเล่นหรือใบหน้าทั้งในแนวราบ แนวตั้ง และเป็นวงกลม เพื่อสังเกตการมองเห็นและการกลอกตาของเด็ก นอกจากนี้ควรใช้ไฟฉายส่องไปที่ม่านตาของเด็กแล้ว

สังเกตดูว่าแสงไฟสามารถตกไปที่ตรงกลางม่านตาของเด็กทั้ง 2 ข้างหรือไม่ เพื่อเป็นการประเมินตาเขหรือเหลในเด็กเบื้องต้น หากเป็นเด็กที่เริ่มนั่งได้แพทย์ควรสังเกตการมองของเด็กขณะทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องอาศัยการมองเห็นร่วมด้วย เช่น การคว้าจับสิ่งของทั้งใหญ่และเล็ก ต่อก่อนไม้ ซึ่งรูปภาพตามคำบอก วาดรูป ระบายสี อ่านหนังสือ เป็นต้น นอกจากนี้แพทย์ควรตรวจคัดกรองการได้ยินเบื้องต้น (hearing screening) ร่วมด้วย โดยผู้ตรวจถือกระดิ่ง และก้อนไม้ที่ใส่ไว้ในถ้วยพลาสติก หรือของเล่นที่บีบแล้วมีเสียง ในมือแต่ละข้าง โดยให้อยู่นอกลานสายตาของเด็กไป ทางด้านข้างและด้านบนประมาณ 90 องศา จากศีรษะของเด็ก เมื่อเด็กสนใจมองสิ่งของที่อยู่ด้านใดด้านหนึ่งแล้ว ผู้ตรวจควรเขย่าหรือบีบของเล่นที่กำลังถือไว้ในมืออีกข้างหนึ่ง เพื่อทำให้เกิดเสียง แล้วจึงสังเกตการหันหาเสียงของเด็กว่าเป็นอย่างไร ทั้งนี้เด็กที่มีการมองเห็นและการได้ยินบกพร่องอาจจะมีพัฒนาการและพฤติกรรมผิดปกติได้ ในขณะที่เด็กที่มีพัฒนาการและพฤติกรรมผิดปกติก็อาจจะมีปัญหาด้านการมองเห็นและการได้ยินร่วมด้วยเช่นเดียวกัน

เมื่อซักประวัติ และตรวจร่างกายข้างต้นอย่างละเอียดเพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ และทราบถึงรูปแบบของพัฒนาการที่ผิดปกติแล้ว เด็กจำเป็นต้องได้รับการประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการโดยตรง เพื่อประเมินพัฒนาการทุกด้านด้วยการใช้เครื่องมือประเมินพัฒนาการที่ได้มาตรฐาน เช่น Mullen Scales of Early Learning, Capute scales, Test of Nonverbal Intelligence-4 เป็นต้น รวมถึงการประเมินทางพฤติกรรมร่วมด้วยเมื่อมีข้อบ่งชี้ซึ่งในบริบทของประเทศไทยมักจะประเมินโดยกุมารแพทย์สาขาพัฒนาการและพฤติกรรม จนนำไปสู่การพิจารณาถึงการประเมินหาสาเหตุของพัฒนาการและพฤติกรรมที่ผิดปกติต่อไป รวมทั้งยังทราบถึงการพยากรณ์โรค ตลอดจนความเสี่ยงของการเกิดภาวะทางพัฒนาการและพฤติกรรมที่ผิดปกตินั้นซ้ำในบุตรคนต่อไป ซึ่งการสรุปการประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการ จำเป็นต้องสรุปการวินิจฉัย ตั้งสมมติฐานถึงสาเหตุของพัฒนาการและพฤติกรรมที่ผิดปกติ รวมถึงกลยุทธ์ในการให้การดูแลรักษาและช่วยเหลือ รวมทั้งให้แหล่งทรัพยากรที่สำคัญในชุมชนแก่พ่อแม่ หรือผู้ปกครองเพื่อช่วยให้เด็กสามารถมีพัฒนาการและพฤติกรรมได้สูงสุดตามศักยภาพของเด็กแต่ละราย และเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนหนังสือต่อไปในอนาคต

การวินิจฉัยภาวะทางพัฒนาการผิดปกติ ค่าระดับความสามารถทางพัฒนาการจะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 100 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15 ดังนั้น เด็กที่มีพัฒนาการปกติควรจะมีค่าระดับความสามารถทางพัฒนาการแต่ละด้านมากกว่า 85 หรือมากกว่าค่าเฉลี่ยลบด้วย 1 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งเด็กที่มีพัฒนาการผิดปกติหรือล่าช้าในด้านใดด้านหนึ่ง มักจะมีค่าระดับความสามารถทางพัฒนาการในด้านนั้น ๆ ต่ำกว่า 70 หรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยลบด้วย 2 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในขณะที่เด็กที่มีค่าระดับความสามารถทางพัฒนาการอยู่ระหว่าง 70-85 จะจัดอยู่ในกลุ่มที่จำเป็นต้องตรวจติดตามอย่างใกล้ชิด เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาพัฒนาการล่าช้าในด้านใดด้านหนึ่งได้เมื่อเปรียบ เทียบกับเด็กปกติในวัยเดียวกัน นอกจากนี้ ค่าระดับ

ความสามารถทางพัฒนาการของเด็กแต่ละด้านที่คำนวณได้ มักจะสอดคล้องกับความสามารถทางสติปัญญาของเด็กซึ่งพัฒนาการด้านภาษาจะเป็นตัวกำหนดความสามารถทางสติปัญญาของเด็กมากที่สุด ตามด้วยทักษะด้านการแก้ปัญหาต่าง ๆ (problem-solving skills) ซึ่งมักจะรวมอยู่ในพัฒนาการด้านกล่อม เนื้อมัดเล็ก โดยพัฒนาการด้านภาษาของเด็กจะเป็นตัวทำนายถึงระดับความสามารถทางสติปัญญาที่ใช้ทักษะด้าน ภาษา (verbal intelligence) ในขณะที่ทักษะด้านการแก้ปัญหาต่าง ๆ จะเป็นตัวทำนายถึงระดับความสามารถทางสติปัญญาที่ไม่ใช้ทักษะด้านภาษา ดังนั้นการทราบค่าระดับความสามารถทางพัฒนาการของเด็กแต่ละด้านจะทำให้ แพทย์สามารถให้การวินิจฉัยปัญหาทางพัฒนาการของเด็กได้เบื้องต้น

โดยสรุป การประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการเป็นสิ่งจำเป็นในเวชปฏิบัติทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อ สงสัยว่าเด็กจะมีพัฒนาการและพฤติกรรมผิดปกติ ดังนั้น แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป กุมารแพทย์ และจิตแพทย์ เด็กและวัยรุ่น จำเป็นต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กและสามารถฝึกปฏิบัติการประเมินทางระบบประสาทพัฒนาการเด็กจนมีความเชี่ยวชาญ เพื่อที่จะได้สามารถค้นหาเด็กที่มีพัฒนาการผิดปกติไปจากเด็กปกติในวัยเดียวกัน ได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก รวมทั้งสามารถให้การวินิจฉัยและดูแลรักษา ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ปกครองของ เด็กที่มีพัฒนาการและพฤติกรรมผิดปกติได้อย่างเหมาะสมต่อไป

Impact of COVID-19 on children's learning

ผลกระทบของโควิด-19 ต่อเด็กและเยาวชนไทย

1. ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ที่ลดน้อยลงไป เพราะต้องเป็นการเรียนรู้แบบออนไลน์เป็นหลักเกือบทั้งหมด ซึ่งไม่สอดคล้องกับพัฒนาการเด็กที่ต้องการเรียนรู้อย่างรอบด้าน โดยเฉพาะการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการได้รับการสนับสนุนทางจิตใจ (ผ่านปฏิสัมพันธ์รูปแบบต่าง ๆ) ของครู/อาจารย์/เพื่อนๆ โดยเฉพาะในช่วงเด็กปฐมวัย ซึ่งผลการศึกษาของ รศ.ดร. วีระชาติ กิเลนทอง พบว่า ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 เด็กปฐมวัยมีระดับความพร้อมของการเรียนรู้ถดถอยลงประมาณ 0.32-0.39 ปี นอกจากนี้ ผลการสำรวจของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ยังพบว่า ร้อยละ 70 ของเยาวชน (อายุ 15-19 ปี) มีความเครียดและความวิตกกังวลในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอีกด้วย

2. การเข้าถึงรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลและไม่สามารถเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต และ/หรืออุปกรณ์การเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนแบบออนไลน์ได้ ซึ่งจากการสำรวจของกองทุนเพื่อความเสมอภาคเพื่อการศึกษาพบว่า เฉพาะนักเรียนทุนเสมอภาคของกองทุนฯ มีนักเรียนที่ประสบปัญหาในการเรียนรู้แบบออนไลน์มากถึง 271,888 คน

3. ภาวะขาดแคลนสารอาหารของนักเรียน อันเนื่องมาจากสถานการณ์โควิด-19 ซึ่งมีผลให้นักเรียนที่ยากจน (และยากจนพิเศษ) ไม่สามารถเข้าถึงอาหารกลางวันและนมจากโรงเรียน ประกอบกับครัวเรือนที่มีรายได้ลดน้อยลงก็จะกระทบกับภาวะโภชนาการของนักเรียนด้วย โดยข้อมูลประมาณการณ์ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา คาดว่า จะมีความเสี่ยงต่อภาวะขาดแคลนสารอาหารอยู่ประมาณ 1 แสนคน

4. ภาระค่าใช้จ่ายและการเป็นหนี้สินจากระบบการศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น เพราะรายได้ครัวเรือนลดลง ทำให้ภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาต่อรายได้ของครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นมาก โดยเฉพาะครัวเรือนที่มีรายได้ในกลุ่ม 40% ที่น้อยที่สุดของประเทศ และกลุ่มครัวเรือนที่มีเยาวชนศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยจะพบว่า สำหรับกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้น้อยภาระค่าใช้จ่ายต่อรายได้ของครัวเรือนจะมีสัดส่วนที่เทียบเป็นร้อยละที่สูงกว่าครัวเรือนที่มีรายได้สูงอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยยังพบจากการระบาดระลอกแรกว่า ครัวเรือนที่มีเด็กเล็กมักจะมีรายได้ที่ลดลง และรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มครัวเรือนที่ไม่มีเด็กเล็ก ทั้งนี้ เพราะครัวเรือนที่มีเด็กเล็กจะมีสัดส่วนของคนทำงานไม่ประจำมากกว่า (ซึ่งคนทำงานกลุ่มนี้ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจมากกว่า)

5. การหลุดออกนอกระบบการศึกษา โดยเฉพาะในช่วงระหว่างรอยต่อช่วงชั้น (เช่น จากประถมขึ้นมัธยมจากม.ต้นขึ้น ม.ปลาย) โดยข้อมูลจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคเพื่อการศึกษาพบว่าในปีการศึกษา 2563 คาดว่า จะมีจำนวนนักเรียนหลุดออกจากระบบการศึกษา (เฉพาะปีที่มีการข้ามช่วงชั้น) ประมาณ 57,500 คน โดยมีสาเหตุหลักมาจากฐานะเศรษฐกิจของครัวเรือน และในปีการศึกษา 2564 นี้ กองทุนเพื่อความเสมอภาคเพื่อการศึกษา คาดว่า จำนวนเด็กที่หลุดออกจากระบบการศึกษาจะมีประมาณ 65,000 คน

6. การสูญเสียบุพการีและ/หรือผู้ปกครองจากสถานการณ์โควิด-19 ทั้งในกรณีที่พ่อแม่เสียชีวิตเพียงคนเดียว หรือเสียชีวิตทั้งคู่ และ/หรือ ผู้ปกครองที่ดูแลเสียชีวิตจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทั้งนี้ ยังไม่มีการสรุปจำนวนเด็กและเยาวชนที่สูญเสียพ่อ/แม่/ผู้ปกครอง แต่ข้อมูลเบื้องต้นของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์พบว่ามีจำนวน 35 ราย (ส่วนจำนวนเด็กที่ติดเชื้อมีประมาณ 70,000 ราย ข้อมูล ณ วันที่ 6 สิงหาคม 2564) และปัจจุบัน ภาครัฐมีการให้ความช่วยเหลือในอัตราเพียง 2,000 บาท/คน/เดือน (ให้แก่ครอบครัวอุปถัมภ์) ซึ่งอาจไม่เพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตและการศึกษาในอนาคตได้

Reading assessment

Learning disability (LD) or Specific learning disorder (SLD)

LD / SLD หมายถึง ภาวะที่เด็กมีความสามารถในการเรียน การอ่าน การเขียน หรือการคำนวณ ด้านใด ด้านหนึ่งหรือหลายด้านร่วมกัน ต่ำกว่าศักยภาพทางสติปัญญา ทั้ง ๆ ที่ได้รับโอกาสในการศึกษาอย่างเหมาะสม แบ่งเป็น

◦Reading disability

◦Accuracy, fluency, comprehension

◦Writing disability

◦Spelling disability, grammar, and punctuation, organized of written expression

◦Math disability

◦Number sense, memorization of arithmetic facts, fluency, accurate math reasoning

Early detection children at-risk

◦กุมารแพทย์และทีม เป็นกลุ่มที่น่าจะได้พบเด็กปฐมวัยกลุ่มเสี่ยงที่จะมีปัญหาการอ่านเขียน

◦การพบปัญหาเร็ว และ ให้คำแนะนำการฝึกอย่างเหมาะสมในเด็กกลุ่มเสี่ยง สามารถทำให้ดีขึ้นได้

◦ประเทศไทยยังขาดเครื่องมือสำหรับคัดกรองทักษะจำเป็นอย่างครอบคลุมที่ได้มาตรฐานและเที่ยงตรง

◦ดังนั้นการคัดกรองทางคลินิก การซักประวัติตรวจร่างกาย และการประเมินทางคลินิกประกอบกับการ

ใช้เครื่องมือที่พอมืออยู่ จึงสำคัญในการช่วยเด็กปฐมวัยกลุ่มเสี่ยงที่อาจมีปัญหาการเรียนรู้อ่อน

ประเมินการอ่านของเด็กอย่างไร

แบบสอบถามครูใบรายงานโรงเรียน

ประเมินเอง ในห้องตรวจ

- แบบประเมินการอ่านตามระดับชั้น ป.1- ป.6
- ประเมิน basic reading skill

□ ส่งประเมินด้วย standard test

- Wide Range Achievement Test (WRAT)
- The Standardized Achievement Test for Thai Learners* => near future

ประเมิน basic reading skills : 5 component of reading (Big 5)

- phonemic awareness
- phonics
- fluency
- Vocabulary
- Comprehension

ทักษะที่จำเป็นสำหรับการอ่าน

- Phonemic awareness/ Phonological awareness
- Letter knowledge & Letter-sound association
- Rapid automatized naming
- Vocab & Comprehension

Initial sound matching (ISM)

- แบบคัดกรองทักษะการฟังและแยกแยะเสียงของคำในภาษาพูด โดยเน้นทดสอบเสียงพยัญชนะต้นของคำ
- ประกอบด้วยข้อทดลองก่อนทำจริง 3 ข้อ และ ข้อทดสอบย่อย 10 ข้อ
- ในแต่ละข้อย่อย เป็นรูปภาพโจทย์ 1 ภาพ และ มีรูปภาพคำตอบ 3 ตัว เลือก ให้เด็กเลือกภาพที่มีเสียงต้นเหมือนโจทย์ การให้คะแนน: ทำถูก ได้ข้อละ 1 คะแนน

Letter naming (LN)

- เป็นแบบคัดกรองทักษะการรู้จักชื่อพยัญชนะไทย
- ซ้อย่อย เป็นพยัญชนะไทย 44 ตัว เรียงจากง่ายไปยาก แบ่งเป็น 2 ชุด
 - ชุดที่ 1 เป็นข้อทดสอบที่มีตัวพยัญชนะเพียงอย่างเดียว
 - ชุดที่ 2 เป็นข้อทดสอบที่มีตัวพยัญชนะ พร้อมภาพประกอบ
- การให้คะแนน
 - เด็กตอบถูกในซ้อย่อยของชุดที่ 1 ได้ 2 คะแนน ถือว่า ได้คะแนนพยัญชนะพร้อมรูปภาพ
 - หากเด็กตอบชุดที่ 1 ไม่ได้แต่สามารถตอบชุดที่ 1 (พยัญชนะพร้อมภาพ) ได้ 1 คะแนน
- ตอบทั้ง 2 ชุด ไม่ได้ 0 คะแนน

Letter sound

- ประเมินทักษะการเชื่อมโยงเสียงต้นของคำในภาษาพูดกับเสียงของตัวพยัญชนะ
- มีรูปซึ่งใช้เป็นตัวแทนของพยัญชนะไทยที่คุ้นเคย เช่น รูปไก่ กับ ตัวพยัญชนะ “ก” และ แบบทดสอบช่วงหลังจะเป็นรูปไม่ตรงกับเสียงพยัญชนะไทย เช่น รูปโต๊ะ กับ ตัวพยัญชนะ “ต”
- การทดสอบยังช่วยประเมินความแม่นยำในการจดจำตัวพยัญชนะ

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

- 2.3.1 ต่อตนเอง ได้นำความรู้มาใช้ในการตรวจ วางแผนและให้การรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพทางทันตกรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย และประยุกต์ใช้ความรู้รวมทั้งพัฒนาความรู้ทางทันตกรรมให้เป็นปัจจุบัน
- 2.3.2 ต่อหน่วยงานนำความรู้ที่ได้รับมาเผยแพร่ต่อทันตแพทย์และผู้ร่วมงาน เพื่อจะได้กำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมร่วมกันเพื่อเกิดเป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
- 2.3.3 อื่น ๆ

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

- 3.1 การปรับปรุงควรมีการเข้าร่วมประชุมวิชาการอยู่เสมอ
- 3.2 การพัฒนานำเอาความรู้ที่ได้จากการประชุมมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

งานด้านทันตแพทย์มีความสำคัญและในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องรวดเร็ว นวัตกรรม เครื่องมือที่นำมาใช้รักษาโรคในช่องปากได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยให้ประชาชนได้รับการรักษาในมาตรฐานที่สูงในระดับเดียวกับนานาชาติจึงสมควรส่งเสริมให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดอายุงาน ควรส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพให้ก้าวหน้าและทันสมัยสมกับที่เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิชั้นสูง

ลงชื่อ.....

(นางสาวลัดดา วัฒนาปฐิมากุล)

