

บทที่ ๓

ความแตกต่างระบบ
ประสาทของเด็ก



ความแตกต่างระบบ
ประสาทของเด็ก



ระบบรับความรู้สึก
(Sensory)

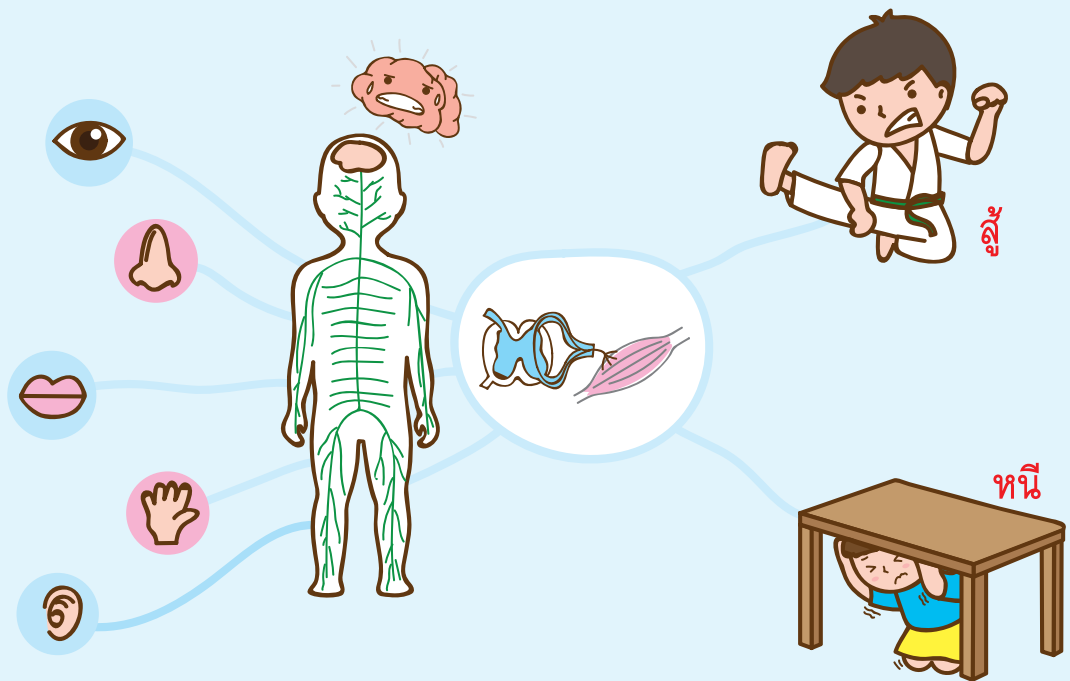


ระบบประมวลข้อมูล
(Processing)



ระบบสั่งการกล้ามเนื้อ
(Motor)





ระบบความรู้สึก

ระบบประมวลข้อมูล

ระบบสั่งการ
กล้ามเนื้อ

พฤติกรรม
ที่เด็กแสดงออก

ความแตกต่างระบบประสาทของเด็ก

ความแตกต่างระบบประสาทของเด็ก

★ ระบบรับรู้ความรู้สึกของร่างกาย

- มองเห็น ได้ยิน สัมผัส ลิ้มรส ดมกลิ่น เอ็นข้อต่อ ทรงตัว
- เฉื่อย - สิ่งกระตุ้นต้องแรง ถึงจะรู้สึก เล่นแรงๆ กลิ่นแรงๆ รสจัดๆ
- ไว - สิ่งกระตุ้นนิดเดียว ก็รู้สึก่มากแล้ว ไม่เอาแล้ว ชี้กั้ว ชี้ตกใจ

★ ระบบประมวลข้อมูล

- เมื่อตามองเห็นแต่สมองตีความสะเปะสะปะ
- เมื่อหูได้ยิน แต่สมองตีความกระพือกระแพรง

★ ระบบสั่งการกล้ามเนื้อ

- ลูกมีปัญหาระบบสั่งการกล้ามเนื้อ ?
- รวดเร็ว ปราดเปรี้ยว ทนทาน
- เชื่องช้า ซอบอยู่นิ่งๆ ล้าง่าย

★ สรุปความแตกต่างระบบประสาทของเด็ก

- ★ มองปัญหาพฤติกรรมเด็กปกติอย่างเข้าใจความแตกต่างระบบประสาท
- ★ มองปัญหาพฤติกรรมเด็กพิเศษอย่างเข้าใจ เห็นอกเห็นใจในความยากลำบาก
- ★ ตัวอย่างการนำความเข้าใจเรื่องระบบประสาทไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- ★ สรุป (อีกครั้ง) พ่อแม่ต้องสังเกตความแตกต่างระบบประสาทอะไรบ้าง



เอามือจับกะทะร้อน
กระเด็น มือออกทันที

ตัวอย่างการทำงานของระบบประสาทพื้นฐาน

สิ่งกระตุ้นภายนอก - ความร้อนของกะทะ

ระบบรับรู้ความรู้สึกของร่างกาย (ผิวหนัง) - รับรู้สัมผัสของร้อน

ระบบประมวลข้อมูล (สมอง) - ร้อนมากๆ อันตราย

ระบบสั่งการกล้ามเนื้อ - กระเด็นมือออกทันที

พฤติกรรม - สีหน้าตกใจ ส่งเสียงร้องโวยวาย

ระบบรับความรู้สึกของร่างกาย

ระบบรับความรู้สึกของร่างกายที่สำคัญ 7 ระบบ

ระบบสัมผัส - ผิวหนัง → ร้อน เย็น เจ็บ ไม่เจ็บ



ระบบการลิ้มรส - ลิ้น → หวาน เค็ม เปรี้ยว จืด

ระบบการได้กลิ่น - จมูก → หอมเหม็น ฉุนๆ บุด



ระบบการได้ยิน - หู → เสียงทุ้ม เสียงแหลม เสียงดัง เบา

ระบบการมองเห็น - ตา → สี สัน แสงจ้า มีดสลับ

ระบบเอ็นและข้อต่อ - กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ → การนวด กดแรงๆ กดเบาๆ กระทบแรงๆ

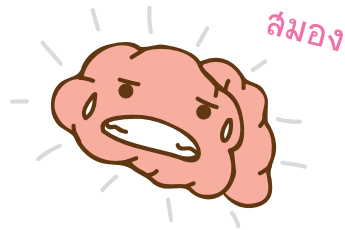
ระบบการทรงตัว - หูชั้นใน → โคลงเคลง เมื่อง่าย โหลดโผน ท้อยหัว ตีลังกา หมุนตัว



คนแต่ละคนมีความไว ความเฉื่อย ของระบบรับความรู้สึกที่แตกต่างกัน เช่น

- บางคนนั่งเรือโคลงเคลงนิดหน่อยก็เมา อาเจียนแล้ว (ระบบการทรงตัว - ไว)
- บางคนสามารถเล่นรถไฟเหาะตีลังกา หรือชอบเล่นหมุนตัวเร็วๆ ได้โดยไม่รู้สึกรเวียนหัวอะไร (ระบบการทรงตัว - เฉื่อย)
- บางคนไม่ชอบทุเรียนเลย รู้สึกว่ากลิ่นแรงมาก ถ้ามีทุเรียนอยู่ใกล้ๆ จะทนไม่ได้ คลื่นไส้ (ระบบรับกลิ่น - ไว)
- บางคนเวลาเดินต้องเอามือแตะโน่นนี่ เอามือระข้างฝา ตลอดทางเดิน (ระบบสัมผัส - เฉื่อย)
- เด็กบางคนเวลาสระผม ร้องโวยวาย ไม่ค่อยยอมให้สระ ไม่ชอบให้หน้าเปียกน้ำ พยายามหลบเลี่ยง (ระบบสัมผัส - ไว)

ระบบประมวลข้อมูล



หลักๆในเด็กเราดู ๒ ระบบที่เป็นช่องทางการเรียนรู้ที่สำคัญ คือ

การประมวลข้อมูลผ่านการมองเห็น

เด็กที่การรับรู้ผ่านการมองเห็นค่อนข้างติดขัด ช่องทางการเรียนรู้ผ่านการมองเห็นไม่ค่อยดีนัก เราจะพบ

- เด็กมีความบกพร่องด้าน **มิติสัมพันธ์** เดินชน ชும்ช่าม
- มีความ **ยากลำบากในการแยกแยะวัตถุ** หางของไม้เจด
- การกรอกกสายตา **กลอกตาไปมาเพื่อมองสิ่งรอบตัว** ไม่คล่องแคล่ว ติดขัด



เมื่อตามองเห็น แต่สมองตีความสะเปะสะปะ

การประมวลข้อมูลผ่านการได้ยิน

เด็กที่การรับรู้ผ่านการได้ยินค่อนข้างติดขัด ช่องทางการเรียนรู้ผ่านการได้ยินไม่ค่อยดีนัก เราจะพบว่า

- เด็กมักจะยุกยิก หงุดหงิด **ไม่ค่อยมีสมาธิในห้องที่มีเสียงรบกวน** หรือ ห้องเรียนที่มีเสียงดัง
- เด็กมีความ**ยากลำบากในการจดจำข้อมูลที่พูดให้ฟัง** เช่น คำสั่ง บอกให้ทำอะไร
- มีความ**ยากลำบากในการจดจำฟังเรื่องยาวๆ** หรือการเรียนในห้องนานๆที่ต้องใช้การฟัง การเรียนหนังสือ อาจมีปัญหา เช่น ไม่สนุก และสับสนกับการเล่นคำคล้องจอง ไม่สามารถจำตัวอักษรและเสียงของตัวอักษรได้ มีปัญหาการเรียน การจับใจความจากการฟัง



เมื่อหูได้ยิน แต่สมองตีความติดๆขัดๆ

ระบบสั่งการกล้ามเนื้อ

หลักๆที่สำคัญ ได้แก่ การสั่งการกล้ามเนื้อ **การทำงานเป็นขั้นตอน** (motor planning) **ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ** (muscle tone) **ความแข็งแรง** **ทนทานของกล้ามเนื้อ** (muscle strength)

นอกจากนี้ยังมีรายละเอียดอื่นๆ ที่อาจต้องให้นักวิชาชีพช่วยประเมินให้ เช่น เด็กสามารถใช้แขนสองข้างได้พร้อมๆกันไหม เด็กประสานการมองเห็นและควบคุมการเคลื่อนไหวได้สัมพันธ์กันหรือไม่ การทรงตัวเป็นอย่างไร การควบคุมกล้ามเนื้อปากเป็นอย่างไร ความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อตา (กลอกตาไปมา กวาดสายตาดูสิ่งรอบตัว) เป็นอย่างไร เด็กสามารถริเริ่มใช้ร่างกายทำกิจกรรมต่างๆได้คล่องแคล่วหรือไม่

คุณพ่อคุณแม่อาจลองประเมินระบบสั่งการกล้ามเนื้อของลูกเบื้องต้นได้ ดังนี้

- ลูกชอบเดินไปมา ไม่ค่อยมีจุดมุ่งหมาย **ไม่เล่นของเล่น**
- ลูกมัก**เดินชนสิ่งรอบตัวบ่อยๆ**
- ลูก**ดูงุ่มง่าม** ไม่คล่องแคล่ว **ล้มบ่อย**
- ลูก**มีความยากลำบากในการเล่น**เกมง่ายๆ เช่น วิ่งไล่จับ กระโดดเชือก มีปัญหาการจับดินสอ
- ลูกมักเล่นของเล่นในแบบเดิมๆ **เล่นง่ายๆ** **ขั้นตอนเดียว** เช่น โถรถไปมา เรียงของเล่นเป็นแถว โยนลูกบอลซ้ำๆ
- ลูกเล่นของเล่นได้ไม่นาน **เปลี่ยนไปมา** หยิบจับแล้ววาง
- ลูก**ไม่สามารถทำงานที่ซับซ้อน**หลายขั้นตอนได้ตั้งแต่ต้นจนเสร็จ เช่น ใส่ถุงเท้า ช่วยล้างจาน
- ลูกมีความ**ยากลำบากในการเลียนแบบท่าทาง** เช่น ทำท่าเป็นจิ้งหะ ตามเพลง



สรุปความแตกต่างระบบประสาทของเด็ก

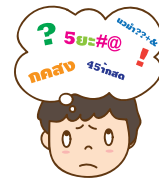
ระบบรับความรู้สึก

- **เฉื่อย** - สิ่งกระตุ้นต้องแรง ถึงจะรู้สึก เล่นแรงๆ กลิ่นแรงๆ รสจัดๆ
- **ไว** - สิ่งกระตุ้นนิดเดียว ก็รู้สึกมากเกินไปแล้ว ไม่เอาแล้ว ชักลัว ชักตกใจ ร้องงอแง วิ่งหนี



ระบบประมวลข้อมูล

- **เร็ว** - การส่งต่อข้อมูลในสมอง คล่องแคล่ว รวดเร็ว
- **ช้า** - การส่งต่อข้อมูลในสมอง สะเปะสะปะ ปิดๆเปิดๆ ติดขัด



ระบบสั่งการกล้ามเนื้อ

- **รวดเร็ว** ปราดเปรียว ทนทาน
- **เชื่องช้า** ชอบอยู่นิ่งๆ ล้าง่าย



มองปัญหาพฤติกรรมเด็กปกติอย่างเข้าใจความแตกต่างระบบประสาท





เด็กทุกคนมีปัญหาเล็กๆ น้อยๆ
ที่แตกต่างกัน

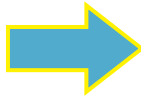
เด็กต้องการพ่อแม่ที่เข้าใจ
ยอมรับ !!
และค่อยๆหาวิธีช่วยเหลือลูก

รักแม่ที่สุดเลย



มองปัญหาพฤติกรรมเด็กพิเศษอย่างเข้าใจ และเห็นอกเห็นใจในความยากลำบาก

เด็กพิเศษ
เด็กพัฒนาการช้ามากๆ



ระบบรับรู้รู้สึก - ไวมากๆ / เจ็บอย่างมาก
สมอง - ตีบตัน สะเปะสะปะ
กล้ามเนื้อ - ไม่คล่องแคล่ว



ไม่ค่อยเข้าใจสิ่งรอบตัว
สื่อสารก็ไม่ได้ (เอ็ดอ๊ด...)
ทำเองก็ไม่ได้

พฤติกรรมที่แสดงออกดูแปลกๆ
เช่น หมุนตัว เอามือปิดหู เอามือปิดตา
เดินวนไปมา พูดซ้ำๆ โวยวาย
อยู่หนึ่งๆ ไม่สนใจอะไร

ตัวอย่างการนำความเข้าใจเรื่องความแตกต่างระบบประสาทของเด็กมาใช้ในชีวิตประจำวัน

เด็กที่ไม่ชอบแปรงฟัน

- คุณพ่อคุณแม่อาจเลือกยาสีฟันที่มีรสชาติอ่อนลง หรือ กลิ่นที่อ่อนลง ไม่มีกลิ่น
- อาจลองใช้แปรงไฟฟ้า ที่ช่วยนวด กระตุ้นในปาก เด็กอาจรู้สึกสบายขึ้น มากกว่าการได้สัมผัสจากแปรงอย่างเดียว
- ทำกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อปากก่อนแปรงฟัน เช่น เล่นเป่าฟองลูกโป่ง เล่นเป่านกหวีด
- ให้เคี้ยวน้ำแข็ง เพิ่มกิจกรรมสนุกๆ สบายๆ นวดปาก หรือกระตุ้นในปากด้วยแปรงไฟฟ้า
- จัดทำแปรงฟันให้พอดีกับตัวเด็ก เช่น ถ้าอ่างล้างหน้าอยู่สูงเกินไป ควรมีเก้าอี้เล็กๆ ให้เด็กยืน

เด็กที่ไม่ชอบหิวผม

- คุณแม่อาจนั่งหน้ากระจกทุกครั้งที่หิวผม ให้เด็กได้มองเห็นร่วมด้วย เด็กสามารถมองเห็นว่าจะหิวตรงไหน อย่างไร
- เปลี่ยนหิวเป็นแบบต่างๆ เช่น แปรง หิว หรือเริ่มต้นด้วยผ้าอนามัยใช้ลูบผมแทนการหิว
- ปรับจังหวะการหิวผมให้เป็นจังหวะเท่าๆกัน ให้เด็กคาดเดาได้
- เปลี่ยนจากการหิวอย่างเดียว เป็นนวดศีรษะ และพูดคุยสบายๆ กับเด็กไปด้วย

เด็กที่ไม่ชอบอาบน้ำ สระผม

- ลองเปลี่ยนวิธีการอาบน้ำ สังเกตว่าลูกชอบแบบไหน อาบในกาละมังใหญ่ อาบน้ำฝักบัว นั่งที่พื้น แล้วให้เด็กทำเองโดยใช้ขันตักน้ำจากในถัง (เด็กควบคุมจังหวะที่น้ำจะโดนตัวตัวเอง)
- ระวังเรื่องกลิ่นของสบู่ เนื้อสบู่ บางยี่ห้อมีทรายละเอียดปนเด็กอาจไม่ชอบ
- เด็กบางคนชอบการนวดตัวไปด้วยขณะถูสบู่ ทำให้เด็กผ่อนคลายมากขึ้น
- ช่วยนวดตัวเด็กให้เป็นจังหวะขณะเช็ดตัว และอาจเพิ่มการเช็ดตัวหน้ากระจก ร้องเพลง พูดบอกอวัยวะต่างๆก่อนเช็ดแต่ละตำแหน่ง เด็กคาดเดาได้ที่กำลังจะทำอะไร และได้เรียนรู้อวัยวะไปด้วยในขณะเดียวกัน
- เปิดเพลงที่เด็กชอบเบาๆขณะอาบน้ำ สระผม
- มีของเล่นในอ่างน้ำ เช่น ฟองสบู่ ตุ๊กตายาง ขวด ขัน กรวยกรองน้ำ เด็กสนุกกับการอาบน้ำมากขึ้น
- จัดทำนอนในขณะที่สระผม เพื่อไม่ให้โดนหน้า เข้าตา หรือช่วยให้ศีรษะเด็กไม่เปลี่ยนทิศทางไปมา

เด็กที่กินยาก

- พ่อแม่สังเกตลักษณะสี กลิ่น รสชาติ ความเหนียวแข็ง ความร้อน เย็น ของอาหารที่ลูกชอบ ไม่ชอบ
- เด็กบางคนอาจสนุกมากขึ้นกับการได้หยิบจับ ลงมือทำเอง เช่น ผักชุบแป้งทอด จิ้มซอสมะเขือเทศ
- เปลี่ยนการเดินทางตามป้อนเด็ก เป็นให้นั่งบนลูกบอลใหญ่ เด็กสามารถโยกตัวไปมา กระดิ่งตัวไปมาบนลูกบอล
- นวดปาก นวดกราม หรือใช้แปรงไฟฟ้า กระตุ้นในปากก่อนกินอาหาร
- เล่นกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อปาก เช่น เป่าฟองลูกโป่ง เป่านกหวีดเล่น เคี้ยวน้ำแข็ง
- ให้เด็กได้ถือช้อนเอง ได้พยายามกินเอง
- ใช้แก้วน้ำที่เหมาะสม เช่น บางคนถนัดใช้หลอด บางคนถนัดแก้วน้ำที่มีหูหิ้ว

เด็กที่นอนยาก

- เด็กบางคนชอบ ถ้าพ่อแม่เอาหมอนขนาดใหญ่มาทับตัวเด็ก เด็กรู้สึกกระชับ อบอุ่น สงบตัวเองได้เร็วขึ้น หลับง่ายขึ้น หรือ บางคนอาจชอบให้เอาผ้าห่มมาห่อตัวแน่นๆแบบเปาะเปี้ยทอด
- บางคนชอบให้แม่นวดตัว และตบกัน
- บางคนต้องนอนเปล หรือ ให้แม่อุ้มโยก
- บางคนชอบให้แม่เปิดเพลงเบาๆ หรือ แม่ร้องเพลง หรือเล่านิทานเบาๆจนเด็กหลับไปพร้อมกับเสียง
- บางคนอาจต้องปรับเรื่องแสง สี ในห้องนอน เช่น เปลี่ยนหลอดไฟเป็นแบบแสงสลัวๆ บางคนไม่ชอบปิดมิดหมดเพราะกลัว หรือบางคนสีในห้องนอนที่จำเกินไปก็กระตุ้นให้เด็กรู้สึกไม่สงบ
- ลองใช้ผ้าปูที่นอน หรือ ผ้าห่ม ที่เป็นเนื้อผ้าที่เด็กชอบ
- การมีกิจวัตรก่อนนอนที่สม่ำเสมอก็ช่วยให้เด็กคาดเดาได้ว่าต้องทำอะไร ช่วยให้เด็กเตรียมพร้อมตัวเองและพร้อมจะนอนได้ง่ายขึ้น

ช่วยเหลือในขณะทำกิจกรรมต่างๆ

- เด็กบางคนไม่ค่อยจดจ่อ ไม่ค่อยนั่ง ทำให้การพูดคุยไม่ต่อเนื่อง พ่อแม่อาจลองให้เด็กนั่งชิงช้า แกว่งเบาๆ แล้วคุยกับลูก หรือ เด็กบางคนชอบเคลื่อนไหวนิ่ง พ่อแม่อาจให้ลูกนั่งบนลูกบอลใหญ่ ลูกยังสามารถเคลื่อนไหวนิ่งโดยกระดิ่งตัวเองบนลูกบอล และคุยกับพ่อแม่ได้

- เด็กบางคนไม่สามารถนั่งทำกิจกรรมกับพื้นได้นาน มักจะลงไปเลื้อยนอนกับพื้น พ่อแม่จัดเก้าอี้ที่ช่วยประคองหลัง อาจเอาหมอนหนุนด้านหลัง มีพนักหลัง ให้ทำนั่งกระชับขึ้น เด็กรู้สึกมั่นคงขึ้น ก็จะทำกิจกรรมได้นานขึ้น

การใส่เสื้อผ้า

- เลือกเนื้อผ้าที่เด็กชอบ เด็กมักชอบผ้าที่นุ่ม ไม่มีตะเข็บข้างใน
- ตัดป้ายชื่อที่คอเสื้อออก
- ใช้ผงซักฟอกที่ไม่มีกลิ่นน้ำหอมแรงเกินไป
- เด็กบางคน การให้ใส่เสื้อผ้าที่หน้ากระຈก ทำให้เด็กมองเห็นว่ากำลังทำอะไร ช่วยให้แต่งตัวได้เร็วขึ้น
- ทำกิจกรรมการใส่เสื้อให้เป็นขั้นตอนที่ง่ายขึ้น เช่น ช่วยยกมือ ช่วยดึงกางเกงขึ้นก่อน
- เก็บตู้เสื้อผ้าให้เป็นระเบียบ เด็กมองเห็นได้ง่าย หยิบได้เอง
- ช่วยกันเตรียมเสื้อผ้าตั้งแต่ก่อนนอน เพื่อไม่ให้มีปัญหาในตอนเช้า

การควบคุมอารมณ์

- ในเด็กที่พูดคุยรู้เรื่อง พ่อแม่อาจสอนเด็กวิธีผ่อนคลายตัวเองเวลาที่มีอารมณ์แรงๆ เช่น อาจมีลูกบอลเล็กๆ ให้บีบเวลาที่มีอารมณ์แรงๆ หรือ สอนให้เด็กสงบตัวเองด้วยสิ่งที่ชอบ เช่น เด็กบางคนชอบไปซุกตัวในที่แคบๆ คุณพ่อคุณแม่อาจหาชอกมูม จัดพื้นที่ให้สบายๆ มีหมอน มีผ้าห่ม ให้เด็กสามารถสงบตัวเอง

การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อช่วยเด็กสงบ พร้อมเรียนรู้

- คุณครูจัดเตรียม “ที่ซ่อนตัว” ให้เด็กๆ ที่ด้านหลังห้องเรียน ซุกตัวในผ้าห่ม หมอนใบใหญ่ ที่มุมเล็กๆ ด้านหลังห้องเรียน อาจเป็นมุมที่มีหมอนใบใหญ่ บ้านลม อ่างบอล ให้เด็กมีที่สงบตัวเอง เวลาที่มีอารมณ์
- จัดของเล่นในบ้านไม่ให้เกิดการจัดกระจาย
- ระวังไม่ให้ในบ้านมีเสียงรบกวน เช่น ไม่เปิดทีวีตลอดเวลาในบ้าน
- แสงในบ้าน ไม่จ้าเกินไป ติดม่าน
- อุปกรณ์ในบ้าน เช่น แทรมโบลินกระโดด ชิงช้า เก้าอี้โยก
- ให้เด็กได้พักไปเล่นเครื่องเล่นที่ตัวเองชอบบ่อยๆ
- จัดสิ่งแวดล้อมในห้องให้มีกิจกรรม sensory เพื่อเพิ่มความตื่นตัวให้เด็ก เช่น มีกิจกรรมเคลื่อนไหว

สรุป (อีกครั้ง) พ่อแม่ต้องสังเกตความแตกต่างระบบประสาท อะไรบ้าง

1. ลูกชอบอะไร ไม่ชอบอะไร

- ลูกชอบถือของไปมาในมือ
- ลูกชอบจ้องมองของหมุนๆ มองประตูเปิดปิด
- ลูกชอบเล่นเคลื่อนไหวแรงๆ เร็วๆ มั่นสๆ โลดโผน
- ลูกไม่ชอบเสียงดัง เสียงเครื่องปั่น เครื่องซักผ้า
- ลูกไม่ชอบให้หน้าเปียกน้ำ ไม่ชอบเสื่อผ้าเปียก

2. การใช้ร่างกายลูกเป็นอย่างไร

- ลูกปกป้องตัวเองง่ายๆ ได้หรือไม่ เช่น ให้อนอนคว่ำบนลูกบอลใหญ่ เมื่อกำลังลูกบอลไปมา ลูกขวามือกั้นไม่ให้หน้าขมำ
- เวลาลูกอยากได้อะไรมากๆ ลูกใช้ร่างกายได้หลากหลาย ?
- ความทนทานกล้ามเนื้อ ทนทานในการเล่นประเภทไหน ล้าง่ายในกิจกรรมที่ต้องใช้ท่าทางแบบไหน
- ลูกทำตามเลียนแบบง่ายๆ ? เช่น ทำท่าเต้นตามเพลงง่ายๆ
- การทำงานหลายขั้นตอนได้หลากหลาย? เช่น สสำรวจ ทดลองเล่นของเล่น การช่วยตัวเองในชีวิตประจำวัน การเล่นกลับไปมา
- การใช้แขนสองข้างทำอะไรพร้อมๆ กัน เช่น รับบอลด้วยมือสองข้าง แตะสลับ ถ้ามือข้างหนึ่งถือของ มืออีกข้างใช้ทำงานอื่นได้หรือไม่
- คุณเคยเห็นลูกริเริ่มอะไรใหม่ๆ เวลาเล่นสนุกด้วยกัน ? เช่น ลูกนำให้การเล่นให้มีขั้นตอนมากขึ้น ชับซ้อนขึ้น

3. ลูกตอบสนองต่อการได้ยินเป็นอย่างไร/ความเข้าใจภาษาลูกเป็นอย่างไร

- ลูกรับรู้ทิศทาง ที่มาของเสียง ตอบสนองต่อเสียงเรียก ?
- คุณมักต้องใช้ท่าทางประกอบการพูดเพื่อให้ลูกเข้าใจมากขึ้น ?
- ถ้าอยู่ในที่มีเสียงรบกวน เช่น ในห้าง ตลาด หรือ มีเสียงทีวีดังอยู่ในห้อง ลูกดูสับสน รู้รู้ภาษาได้น้อยลง ?
- ในเด็กที่มีภาษา รู้เรื่องแล้ว ทำตามคำสั่ง ๑ ขั้นตอน ๒ ขั้นตอน เข้าใจภาษาพูดยาวๆ ?

4. ลูกตอบสนองต่อการมองเห็นเป็นอย่างไร

- ลูกมองสิ่งรอบตัวได้คล่องแคล่ว **กว้างขวาง** เพียงใด เช่น วิ่งไล่จับในท้อง ให้ลูกฝึกการมองตามการเคลื่อนไหว
- ลูก**มองรายละเอียดเล็ก** กลอกสายตาไปมา มองหาได้? เช่น อ่านหนังสือ ชี้ชวนให้ลูกมองหาสิ่งที่ซ่อนอยู่ในภาพ หาของในตู้เสื้อผ้า หยิบของที่ซ่อนอยู่
- ถ้าอยู่ในที่วุ่นวายมี**ภาพเคลื่อนไหวเยอะๆ** เช่น ห้าง ห้องทีวี ลูกเป็นอย่างไร ดูสับสน?
- **ห้องรก ๆ & ห้องโล่งๆ** การจัดจ่อในการเล่นของลูกแตกต่างกันหรือไม่

5. การควบคุมกล้ามเนื้อปากของลูกเป็นอย่างไร

- ลูกเลียนแบบ**ทำปาก**ท่าทางต่างๆ ?
- ลูก**เป่า**ฟองลูกโป่ง เป่านกหวีด เป่าลูกโป่ง ได้ ?
- ลูก**ส่งเสียง**ตามซ้ำๆ เช่น ปาปา มามา ปาปูปี
- เล่น**ริมฝีปาก** ทำเสียงจากริมฝีปาก
- การ**แลบลิ้น**ไปมาด้านข้าง ด้านบน



Individual differences (I)

- Sensory - ลูกชอบอะไร ไม่ชอบอะไร
- Motor control & function - การใช้ร่างกายลูกเป็นอย่างไร
- Auditory - ลูกตอบสนองต่อการได้ยิน/ความเข้าใจภาษาเป็นอย่างไร
- Visual - ลูกตอบสนองต่อการมองเห็นเป็นอย่างไร
- Oral motor - การควบคุมกล้ามเนื้อปากของลูกเป็นอย่างไร

