

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องผลของการจัดโปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการ ที่มีต่อพัฒนาการของทารก อายุ 6 เดือน ที่มีพัฒนาการช้าในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนปากเกร็ด สามารถสรุปผลการวิจัยและ ข้อเสนอแนะได้ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษา ผลของการใช้โปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการ ที่มีต่อการส่งเสริมพัฒนาการ ของทารกอายุ 6 เดือน ที่มีพัฒนาการช้าในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนปากเกร็ด

สมมุติฐานในการวิจัย

ทารกในสถานสงเคราะห์ที่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการด้วยโปรแกรม กระตุ้นพัฒนาการจะมีคะแนนพัฒนาการทางด้านการเคลื่อนไหว และด้านสติปัญญา สูงกว่าเด็ก ในสถานสงเคราะห์ที่ไม่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการด้วยโปรแกรมเดียวกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 6 เดือน (อายุเฉลี่ย = 6.08 เดือน) ในวันที่มี การทดสอบวัดพัฒนาการ (กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย = 6.05 เดือน กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย = 6.11 เดือน) ที่มีพัฒนาการช้าของสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนปากเกร็ดจำนวน 20 คน ที่ไม่มีความ พิการทางร่างกาย และสมอง ไม่มีความเจ็บป่วยรุนแรง ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองเรื่อง พัฒนาการมาก่อน และมีระยะเวลาการเข้าอยู่ในสถานสงเคราะห์ใกล้เคียงกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นแบบ a pretest-posttest control group design โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ระยะเวลาเตรียมการ (ระยะฝึกการใช้แบบทดสอบ Infant Mullen Scales of Early Learning, MSEL) ผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยได้ฝึกอบรมการวัดพัฒนาการด้วยแบบทดสอบ Infant MSEL กับผู้เชี่ยวชาญ และได้ทดลองใช้กับเด็กในสถานสงเคราะห์ปากเกร็ด อายุระหว่าง 6-9 เดือน จำนวน 5-8 คน ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยจนได้ค่าสหสัมพันธ์ใน แต่ละมาตราระหว่างผู้วิจัยกับผู้เชี่ยวชาญ และระหว่างผู้ร่วมวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญไม่ต่ำกว่า 0.9 สำหรับการวัดเด็ก 5 คนต่อเนื่องกัน

2. ระยะเวลาการทดลอง (ระยะคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง) ศึกษาระเบียบประวัติของเด็ก ในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนปากเกร็ด เพื่อคัดเลือกเด็กที่มีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นโดยไม่จำกัด เพศ จำนวน 31 คน และได้ทำความคุ้นเคยกับเด็กโดยการเข้าไปช่วยดูแลเด็กในบ้านพักทุกวัน เป็นเวลา 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ผู้วิจัยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบศีรษะ และทำการทดสอบพัฒนาการเด็กด้วยแบบทดสอบ Infant MSEL เพื่อคัดเลือกเด็กที่มีพัฒนาการ ใกล้เคียงกันเป็นคู่ จำนวน 10 คู่ (pre-test) การทดสอบพัฒนาการเด็กนี้ จะมีผู้สังเกตร่วมในการให้คะแนน 1 คน โดยมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัย และผู้สังเกตร่วม (Inter observer-reliability) ในแต่ละมาตรฐานลำดับดังนี้

พื้นฐานการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่เท่ากับ 0.96 ระบบการรับรู้การมองเห็นเท่ากับ 1.00
ระบบการแสดงออกทางการเห็นเท่ากับ 0.97 ระบบการรับรู้ทางภาษาเท่ากับ 0.98
ระบบการแสดงออกทางภาษาเท่ากับ 0.93

หลังจากนั้นก็ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) แบ่งกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละคู่ เข้าเป็นกลุ่มควบคุม 1 คน และกลุ่มทดลอง 1 คน จนได้กลุ่มควบคุม จำนวน 10 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 10 คน

3. ระยะทดลอง (ระยะฝึกกระตุ้นพัฒนาการ) เมื่อได้กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองแล้ว กลุ่มควบคุมยังคงได้รับการดูแลตามปกติของสถานสงเคราะห์ ในขณะที่กลุ่มทดลองจะได้รับการส่งเสริมพัฒนาการตามโปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเวลา 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 35 นาที โดยเด็กแต่ละคนจะได้รับการถ่วงดุลเวลาฝึก เพื่อให้เด็กทุกคน ได้รับการฝึกในช่วงเวลาที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้การฝึกจะเป็นการฝึกแบบตัวต่อตัวกับผู้วิจัยในรูป ของการเล่น และการออกกำลังกาย

4. ระยะหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการแล้ว 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบศีรษะ และทำการวัดพัฒนาการเด็กด้วยแบบทดสอบ Infant MSEL ทั้งในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง (post-test) โดยมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยกับ ผู้สังเกตร่วมในการวัดพัฒนาการนี้ในแต่ละมาตรฐานลำดับดังนี้

พื้นฐานการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่เท่ากับ 1.00 ระบบการรับรู้ในด้านการเห็นเท่ากับ 1.00
ระบบการแสดงออกในด้านการเห็นเท่ากับ 0.98 ระบบการรับรู้ทางภาษาเท่ากับ 0.99
ระบบการแสดงออกทางภาษาเท่ากับ 0.91

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ส่วนสูง ความยาวเส้นรอบศีรษะ และ คะแนน พัฒนาการด้านต่าง ๆ ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ด้วย การทดสอบ ค่าที (t-test)

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ส่วนสูง ความยาวเส้นรอบศีรษะ และคะแนนพัฒนาการด้านต่าง ๆ ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ในระยะเวลาหลังการทดลอง ด้วยการทดสอบ ค่าที (t-test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย คะแนนพัฒนาการระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ในระยะเวลาก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันในด้านพัฒนาการ แสดงให้เห็นว่า ทารกที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีพัฒนาการทั้งทางด้าน การเจริญเติบโตของร่างกาย (น้ำหนักตัว ส่วนสูง และความยาวของเส้นรอบศีรษะ) ด้านการเคลื่อนไหว และด้านสติปัญญาเท่าเทียมกันในทุกด้าน

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย คะแนนพัฒนาการระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ในระยะเวลาหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันในด้านน้ำหนัก ส่วนสูง ความยาวเส้นรอบศีรษะ แต่กลุ่มทดลองมีคะแนนพัฒนาการในทุกด้านจากการวัดโดยแบบทดสอบ Infant MSEL สูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการมีผลในการส่งเสริมพัฒนาการทารกด้านการเคลื่อนไหว และด้านสติปัญญาแต่ไม่มีผลในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเจริญเติบโตของร่างกาย

ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า โปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการมีความเหมาะสมสำหรับทารกอายุ 6 เดือนที่มีพัฒนาการช้าในสถานสงเคราะห์ปากเกร็ด เนื่องจากโปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการที่สร้างขึ้นนี้ ได้ออกแบบให้มีความสอดคล้องกับการดูแลทารกตามปกติของสถานสงเคราะห์ปากเกร็ด อีกทั้งยังพบว่าโปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการนี้มีผลต่อการส่งเสริมพัฒนาการในด้านการเคลื่อนไหว และสติปัญญาของทารก จากการทดสอบด้วยแบบทดสอบ Infant Mullen Scales of Early Learning (Mullen, 1989) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่อย่างไรก็ตามโปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ไม่มีผลในการส่งเสริมพัฒนาการทางการเจริญเติบโตของร่างกาย (น้ำหนักตัว ส่วนสูง และความยาวเส้นรอบศีรษะ) แต่อย่างใด

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นทารกในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนของรัฐเพียงแห่งเดียว คือ สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนปากเกร็ด จากทั้งหมด 3 แห่ง แต่เนื่องจากข้อจำกัดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ทำให้ผู้วิจัย ไม่สามารถทำการวิจัยในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนของรัฐได้ทั้งหมด

1.1 สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต เป็นสถานสงเคราะห์ที่ไม่รับดูแลเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 1 ปี

1.2 สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนพญาไท เป็นสถานสงเคราะห์ที่รับดูแลเด็กเช่นเดียวกันกับสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนปากเกร็ด แต่เนื่องจากในช่วงเวลาที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลและทำ

การทดลอง สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนพญาไทกำลังอยู่ในระหว่างการปิดปรับปรุงเพื่อสร้างอาคารหลังใหม่เป็นเวลานาน จึงรับเด็กเข้ามาใหม่ แต่จะดูแลเฉพาะเด็กที่มีอยู่เดิมเท่านั้น ดังนั้นจึงทำให้เด็กส่วนใหญ่ในสถานสงเคราะห์พญาไท เป็นเด็กที่มีอายุมากกว่า 6 เดือน ซึ่งไม่อาจนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยได้

จากข้อจำกัดดังกล่าวทำให้ผลการทดลองในงานวิจัยนี้อธิบายได้เพียงกับเด็กในสถานสงเคราะห์ปากเกร็ดเท่านั้น ไม่สามารถนำไปอธิบายครอบคลุมถึงเด็กในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนของรัฐที่มีพัฒนาการช้าทั้งหมดได้ รวมทั้งไม่สามารถนำไปอธิบายครอบคลุมถึงเด็กไทยในครอบครัวปกติทั่วไปที่มีพัฒนาการช้าได้เช่นกัน

2. โปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีจุดมุ่งหมายสำหรับการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กที่มีพัฒนาการช้าเนื่องจากการขาดโอกาสในการพัฒนาหรือจากการมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม (enviromental factor) ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงไม่สามารถอธิบายครอบคลุมถึงเด็กที่มีพัฒนาการช้าจากสาเหตุอื่น ๆ เช่น เด็กที่มีพัฒนาการช้าจากความพิการทางสมอง ร่างกาย หรือเด็กที่มีพัฒนาการช้าจากสาเหตุทางพันธุกรรม (biological factor) เป็นต้น

3. ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ประเมินพัฒนาการของเด็กในกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบ Infant MSEL ซึ่งยังไม่เคยมีการหาค่าเฉลี่ยหรือเกณฑ์ปกติของพัฒนาการในเด็กไทย ดังนั้นจึงไม่สามารถเปรียบเทียบพัฒนาการระหว่างเด็กในกลุ่มตัวอย่างกับเด็กไทยปกติทั่วไปได้ การรายงานผลจึงเป็นแค่การเปรียบเทียบพัฒนาการระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองเท่านั้น

4. โปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กอายุ 6 เดือน และเป็นการกระตุ้นในระยะสั้นเพียง 10 สัปดาห์ ดังนั้นเมื่อโปรแกรมสิ้นสุดลง เด็กในกลุ่มทดลองจะต้องกลับไปอยู่ในสภาพแวดล้อม และการดูแลเช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม ตามโปรแกรมปกติของสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนปากเกร็ด ซึ่งในระยะยาวอาจทำให้เด็กในกลุ่มทดลองกลับไปมีพัฒนาการช้าอีกเช่นเดิม

5. โปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นโปรแกรมสำหรับเด็กอายุ 6 เดือนเท่านั้น ดังนั้นเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย จึงไม่สามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้กับเด็กในกลุ่มควบคุมของงานวิจัยนี้ได้ เนื่องจากเด็กในกลุ่มควบคุมจะมีอายุ 9 เดือนขึ้นไปแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปเสนอให้กับครูพัฒนาการในสถานสงเคราะห์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายการศึกษาผลของการส่งเสริมพัฒนาการในเด็กที่มีพัฒนาการช้าในกลุ่มอื่น ๆ เช่น

- ศึกษาในเด็กไทยทั่วไปที่มีพัฒนาการช้า
- ศึกษาในเด็กปัญญาอ่อน เด็กพิการทางสมอง หรือพิการทางร่างกาย
- ศึกษาในเด็กกลุ่มอายุอื่น ๆ เป็นต้น

2. ควรมีการหาค่าเฉลี่ยหรือเกณฑ์ปกติของเด็กไทยในกลุ่มอายุต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นมาตรฐานทางพัฒนาการด้านต่าง ๆ

3. ควรมีการศึกษาผลของการส่งเสริมพัฒนาการในระยะยาว เพื่อให้สามารถติดตามผลการส่งเสริมพัฒนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการจัดการดูแลเด็กในสถานสงเคราะห์

ระบบการดูแลเด็กที่สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนปากเกร็ด ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า อัตราผู้ดูแลเด็กมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนเด็กที่ต้องดูแล หากไม่สามารถเพิ่มอัตรากำลังของผู้ดูแลเด็กได้ ทางเลือกอื่นที่เป็นไปได้น่าจะเป็นการบริหารจัดการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการอบรมแก่ผู้เกี่ยวข้องกับเด็ก เช่น พี่เลี้ยง ครูพัฒนาการ นักสังคมสงเคราะห์ พยาบาล นักจิตวิทยา ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการทุกด้านของเด็ก คือ ทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและจิตใจ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับ เทคนิคการดูแล และกระตุ้นพัฒนาการในด้านต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับเด็กในแต่ละวัย และเน้นการป้องกันมากกว่าการแก้ไข

2. ควรมีการประชุมเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเป็นระยะ เพื่อวางแผนร่วมกันในการศึกษาปัญหาเพื่อหาหนทางแก้ไขให้เด็กทั้งโดยรวม และในแต่ละบุคคลอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการประเมินผลประสิทธิภาพของแผนงานนั้น ๆ

3. ควรมีการจัดโปรแกรมกระตุ้นพัฒนาการในรูปแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องให้เหมาะสมกับวัย และความต้องการของเด็กแต่ละคน

4. ในการส่งเสริมพัฒนาการ ควรเน้นการให้การเสริมแรงทางบวกมากกว่าการลงโทษ และควรเน้นการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้แก่เด็ก ให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง โดยให้เด็กมีโอกาสมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม