

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่มีต่อการพัฒนาจลนวิสัยด้านกล้ามเนื้อหัวใจของเด็กปฐมวัยอายุ 2 ถึง 3 ปี ที่มีพัฒนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในชุมชนแออัด กรุงเทพมหานคร มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่มีต่อการพัฒนาจลนวิสัยด้านกล้ามเนื้อหัวใจของเด็กปฐมวัยอายุ 2 ถึง 3 ปี ที่มีพัฒนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในชุมชนแออัด กรุงเทพมหานคร

#### สมมติฐานของการวิจัย

เด็กอายุ 2 ถึง 3 ปี ที่มีพัฒนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในชุมชนแออัดที่ทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อหัวใจ จะมีคะแนนพัฒนาจลนวิสัยด้านกล้ามเนื้อหัวใจได้แก่พัฒนาการส่วนหัวไหล่ แขน ขา การทรงตัวและการประสานงานของกล้ามเนื้อสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### ประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากรเป็นเด็กที่มีภูมิลำเนาอยู่ในชุมชนแออัดคลองเตยและเข้ามาอยู่ในมูลนิธิเด็กก่อนในสัปดาห์จำนวน 105 คน

ตัวอย่างประชากรเป็นเด็กที่มีภูมิลำเนาอยู่ในชุมชนแออัดคลองเตย ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยอยู่ในเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้จำนวน 30 คน และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ดังนี้

1. เป็นเด็กที่มีอายุ 2 ถึง 3 ปี มีภาวะโภชนาการปกติ โดยใช้แบบบันทึกการเจริญเติบโตของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เป็นเครื่องตัดสินและมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อหัวใจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทยโดยใช้เครื่องมือวัดพัฒนาการเด็กของเดนมาร์ก เป็นเครื่องตัดสิน

2. เป็นเด็กที่ไม่มีความพิการหรือความบกพร่องทางร่างกายใด ๆ ทั้งสิ้น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือวัดพัฒนาการของเดเนเวอร์ เพื่อคัดเลือกเด็กที่มีพัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

2. แบบทดสอบการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กวัย 2 - 3 ปี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ

3. แบบบันทึกการเจริญเติบโตของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อคัดเลือกเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ

แผนการจัดกิจกรรม จำนวน 72 แผน มีเนื้อหาเพื่อฝึกพัฒนาการ 3 ส่วน คือ พัฒนาการส่วนหัวไหล่ แขน พัฒนาการส่วนขา พัฒนาการการทรงตัวและการประสานงานของกล้ามเนื้อ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้ง 2 ชุด คือ แบบทดสอบการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ และแผนการจัดกิจกรรม ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และนำไปทดลองใช้ (Try Out) ที่ชุมชนเทพประทาน ซึ่งเป็นชุมชนที่มีกลุ่มประชากรใกล้เคียงกับชุมชนแออัดคลองเตย จากนั้นนำแบบทดสอบการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กวัย 2 - 3 ปี ไปตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตามวิธีของครอนบาช (Cronbach) แล้วจึงนำเครื่องมือทั้ง 2 ชุด มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้กับตัวอย่างประชากร

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดย

1. ศึกษา รวบรวมตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาจนวิสัยด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่
2. สร้างแผนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาจนวิสัยด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่
3. ประกาศผ่านทางเครือข่ายเสียงในชุมชนแออัดคลองเตย รับสมัครเด็กอายุ 2 ถึง 3 ปี จำนวน 30 คน เข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ (กิจกรรมฝึกลูกน้อย)
4. นำเด็กมาทดสอบ ด้วยแบบบันทึกการเจริญเติบโตของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อคัดเลือกเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ
5. นำเด็กมาทดสอบด้วยเครื่องมือวัดพัฒนาการของเดเนเวอร์ (Denver Development Screening Test) จนได้เด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. Pre - Test เด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรก่อนเข้าร่วมกิจกรรมด้วยแบบทดสอบการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กวัย 2 - 3 ปี
2. นำเด็กมาเข้าร่วมกิจกรรมฝึกกลืนน้อย เป็นเวลา 9 สัปดาห์ คือตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2536 ถึงวันที่ 16 เมษายน 2536
3. หลังสิ้นสุดภาคจัดกิจกรรมแล้วจึงทดสอบเด็กด้วยเครื่องมือวัดพัฒนาการเด็กของเคนเวอร์และ Post - Test เด็กด้วยแบบทดสอบการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กวัย 2 - 3 ปีทันที

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนจากแบบทดสอบการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กวัย 2 - 3 ปี ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม มาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่แต่ละส่วน เพื่อหาพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่ของเด็ก

### สรุปผลการวิจัย

เด็กอายุ 2 ถึง 3 ปี ที่มีพัฒนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในชุมชนแออัดที่ทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่ จะมีคะแนนพัฒนาจลนวิสัยด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่ ได้แก่ พัฒนาการส่วนหัวไหล่ แขน ขา การทรงตัวและการประสานงานของกล้ามเนื้อสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการทดลองพบว่า เด็กอายุ 2 ถึง 3 ปีที่มีพัฒนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในชุมชนแออัดที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาจลนวิสัยด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่ มีคะแนนพัฒนาการหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อาจเป็นผลจากปัจจัยที่เป็นหลักในการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. เด็กปฐมวัยในกลุ่มนี้ได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ กล่าวคือเด็กได้รับการฝึกฝนทุกวันติดต่อกันเป็นเวลา 9 สัปดาห์ จึงทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Froebel ที่ว่า การให้ประสบการณ์ที่ถูกต้องแก่เด็กนั้น ควรส่งเสริมพัฒนาการของเด็กให้เจริญขึ้นด้วยการกระตุ้นโดยใช้การเล่นและกิจกรรมเป็นเครื่องมือ เพราะเด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ไม่อยู่นิ่งต้องการที่กว้าง ๆ สำหรับเคลื่อนไหวไปมา (Watson, 1968)

และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประนอม รอดคำดี (2528) ที่ว่าการที่เด็กไม่ได้รับการกระตุ้นให้ช่วยตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน รวมทั้งขาดเครื่องเล่นและสถานที่เด็กจะได้กระโดด ปีนป่าย ห้อยโหน ทำให้เด็กมีกล้ามเนื้อหัวใจใหญ่โตกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

2. กิจกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมซึ่งผู้วิจัยได้ปรับเปลี่ยนให้มีรูปแบบหลากหลาย เพื่อให้เด็กเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลินและตื่นตาตื่นใจ ถึงแม้ว่าจะมีขั้นตอนการฝึกที่เป็นการกระทำซ้ำ ๆ กันอยู่เสมอ ทั้งนี้เพราะเด็กปฐมวัย เป็นวัยที่อยากหรืออยากเห็นอยู่ตลอดเวลา จึงมีผลทำให้เด็กกระตือรือร้น เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้มากกว่าเดิม ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ของ Thorndike (สมบัติ มหารศ, 2520 อ้างถึงใน นวลดา สวรรณโชติ, 2522) ที่ว่า การฝึกฝนบ่อย ๆ หรือทำอย่างถูกต้องบ่อย ๆ ทำให้เด็กเกิดความคุ้นเคย เมื่อเกิดความคุ้นเคยก็จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ หรือที่เรียกว่า "การฝึกทำให้เกิดความสมบูรณ์" (Practice Make Perfect) รวมทั้งผู้วิจัยพยายามให้ตัวเสริมแรง (Reinforcer) ซึ่งเป็นทั้งคำชมเชย คำปลอบโยน และรางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่นให้ดาวทอง ขนมปังชิ้นเล็ก ๆ เป็นต้น ซึ่งตรงกับหลักของ Skinner (วิจิตร ศรีสัจจาน, 2512 อ้างถึงใน นวลดา สวรรณโชติ, 2522) ที่กล่าวว่า ตัวเสริมแรง (Reinforcer) อาจเป็นทั้งคำชมเชย หรือรางวัล หรือสิทธิพิเศษต่าง ๆ รวมทั้งการที่เด็กได้รับรู้ว่าจะผลจากการกระทำของเด็กเป็นสิ่งที่ถูกต้อง ทำให้เด็กมีความพยายามที่จะเรียนรู้ต่อไป

### ข้อสังเกตจากการวิจัย

1. เวลาที่เด็กใช้ในการทำกิจกรรมและความสนุกสนานของเด็กแต่ละคน ขณะทำกิจกรรมนั้นแตกต่างกัน ซึ่งสาเหตุอาจมาจาก ความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กประการแรก เพราะเด็กแต่ละคนมีช่วงความสนใจในการทำกิจกรรมแต่ละแบบไม่เท่ากันและรวมทั้งสาเหตุอีกประการหนึ่งคือลักษณะพื้นฐานของครอบครัวของเด็กเอง เพราะจากการสังเกตพบว่า เด็กที่พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองไม่ค่อยได้ให้ความใกล้ชิด ไม่มีเวลาอยู่ร่วมเล่นกับลูก หรือให้ความเอาใจใส่ลูกเท่าที่ควร เด็กคนนั้นจะชอบอยู่ตามลำพัง ไม่กล้าเล่นหรือแสดงความรู้สึก ซึ่งผิดวิสัยกับเด็ก ๆ ในวัยเดียวกัน ถึงแม้เวลาที่ปล่อยให้เล่นเครื่องเล่นสนาม เด็กก็ยังคงยืนดูเฉย ๆ หรือบางครั้งเพียงแค่เดินไปเดินมาเท่านั้น ผู้วิจัยพยายามเข้าไปพูดคุยและร่วมสร้างกิจกรรมใหม่ ๆ ให้แก่เด็ก เด็กคนนั้นจึงร่วมเล่นบ้าง แต่หลังการทดลองผ่านไปจนใกล้เสร็จสิ้นการทดลองพบว่า เด็กคนนั้นจะกล้าร่วมเล่นกับเพื่อน ๆ และมีการนำท่าฝึกที่ผู้วิจัยเคยสอนไปพลิกแพลงเล่นกับเพื่อน ๆ บ้าง

2. วิธีการศึกษาของผู้ปกครองเด็ก (ดูเพิ่มเติมในภาคผนวก ง.) มีผลต่อความสนใจในการส่งเสริมพัฒนาการให้แก่เด็กในครอบครัว เพราะผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าผู้ปกครองที่เรียนจบในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ขึ้นไปจะสนใจซักถามถึงการฝึกและพัฒนาการของลูกรวมทั้งถามความรู้ข้อมูลต่าง ๆ ว่าทำอย่างไรจึงจะให้ลูกของตนมีพัฒนาการดีขึ้นมากกว่าผู้ปกครองที่ไม่ได้รับการศึกษาเลย

3. เวลาที่ผู้ปกครองให้แก่เด็ก มีผลต่อการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในครอบครัว ผู้วิจัยพบว่า ผู้ปกครองที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัดคลองเตยเกือบทั้งหมดไม่มีเวลามากเพียงพอที่จะทำกิจกรรม หรือร่วมเล่นกับลูก สังเกตจากการที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ปกครองที่มารับลูกของตนกลับบ้าน ผู้ปกครองส่วนใหญ่จะเป็นเพียงญาติ หรือเพื่อนข้างบ้าน หรือบางครั้งก็เป็นเพียงพี่ซึ่งอายุไม่มากไปกว่าน้องที่มาเข้าร่วม "กิจกรรมฝึกลูกน้อย" ทั้งนี้เพราะผู้ปกครองเหล่านั้นต้องไปทำงานหาเงินมาเลี้ยงครอบครัว (ดูรายละเอียดของผู้ปกครองเด็กในภาคผนวก ง.) และเมื่อเด็กกลับไปแล้วก็ส่งเสริมไปถูกฝากเลี้ยงต่อไปอีก เด็กจึงไม่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการมากเท่าใดนัก เพราะบ้านที่อยู่อาศัยนั้น ๆ มีบริเวณคับแคบมากไม่เพียงพอที่เด็กเหล่านั้นจะได้เคลื่อนไหวอย่างเหมาะสมกับวัยของเด็กเอง

## ข้อเสนอแนะ

### 1.1 ข้อเสนอแนะอย่างรีบด่วน

1. ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบของรัฐ สร้างสนามเด็กเล่นเพิ่มขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (ในปัจจุบันมีสนามเด็กเล่นเพียง 2 - 3 แห่งเท่านั้น) รวมทั้งปรับปรุงสนามเด็กเล่นให้เหมาะสม มีเครื่องเล่นสนามที่ตีเพียงพอและปลอดภัยต่อสวัสดิภาพของเด็ก
2. ส่งเสริมและให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเด็กรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก เพราะลำพังมูลนิธิเด็กอ่อนในสลัมไม่เพียงพอและบุคลากรเพียงพอที่จะให้การช่วยเหลือแนะนำความรู้แก่บุคคลเหล่านั้นได้อย่างทั่วถึง

### 1.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เกี่ยวข้อง

1. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาจลนวิสัยด้านกล้ามเนื้อมีผลดีต่อพัฒนาการเด็กเป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อฝึกพัฒนาการแก่เด็ก ๆ ในชุมชนอื่น ๆ ด้วย ทั้งนี้เพราะยังมีเด็กในระดับปฐมวัยอีกเป็นจำนวนมากที่ยังไม่ได้รับการฝึกฝนทางด้านพัฒนาการต่าง ๆ

2. การฝึกการเคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาจลนวิสัยด้านกล้ามเนื้อใหญ่สมควรเป็นหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องกับเด็ก ๆ ทุกคน ไม่ใช่เป็นเพียงครูผู้สอนเด็กเท่านั้น แม้แต่พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองก็ควรให้ความสนใจ ความเอาใจใส่และเน้นให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายอยู่เสมอ
3. ควรมีการให้การศึกษาอบรมแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัดทั่วกรุงเทพมหานคร เพราะบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ที่ต้องใกล้ชิด มีความสัมพันธ์กับเด็ก ๆ จึงควรที่จะต้องได้รับความรู้ในเรื่องเด็ก ๆ เป็นอย่างดี
4. รัฐบาลส่งเสริมหรือมีหน่วยงานเคลื่อนที่ไว้บริการผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนแออัด เพื่อให้เด็กเหล่านี้มีผู้ดูแลในช่วงระยะเวลาที่ผู้ปกครองออกไปทำงานหารายได้มาเลี้ยงครอบครัว โดยเฉพาะการบริการหรือให้ความรู้กับผู้ปกครองเด็กในยามค่าคืนที่ว่างเว้นจากการทำงาน โดยให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด ซึ่งต้องไปทำงานตลอดทั้งวัน

## 2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการวิจัยศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาจลนวิสัยด้านกล้ามเนื้อใหญ่ กับเด็กที่อายุมากกว่า 3 ปีขึ้นไป
- 2.2 ควรมีการวิจัย เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวกับพัฒนาการด้านอื่น ๆ เช่น พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็ก พัฒนาการทางด้านภาษาและพัฒนาการด้านสังคม