

สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง "ผลการใช้ชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย" เป็นการวิจัยแบบทดลอง ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาสาระดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อทดลองใช้ชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย

สมมติฐานที่ใช้ในการวิจัย

ความสามารถในการประสานกันของตาและมือของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการฝึกด้วยชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย สูงกว่าก่อนได้รับการฝึก

ตัวอย่างประชากร

เป็นผู้ปกครองและนักเรียนของโรงเรียนอนุบาลอภิชาตบุตร ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยอยู่ในเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ คือ เป็นโรงเรียนที่มีนโยบายสนับสนุนการทำวิจัยเกี่ยวกับเด็กปฐมวัย รวมทั้งผู้บริหารและครูในโรงเรียนเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือในการทำวิจัย การเลือกตัวอย่างประชากรผู้ปกครองทำโดย ผู้วิจัยรับสมัครผู้ปกครองของนักเรียนอายุ 3-4 ปี ที่มีการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีความสนใจและยินดีสละเวลาให้ความร่วมมือในการวิจัยอย่างเต็มที่ มีผู้ปกครองที่มีคุณสมบัติดังกล่าวสมัครเข้าร่วมทดลอง "พัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย" จำนวน 15 คน ส่วนตัวอย่างประชากรเด็กปฐมวัยเป็นเด็กนักเรียนโรงเรียนอนุบาลอภิชาตบุตร อายุ 3-4 ปี ที่ผู้ปกครองสมัครเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ชุด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักการจัดประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยชุดการฝึกแต่ละชุดมีส่วนประกอบ 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของผู้ปกครอง มีลักษณะเป็นคู่มือการให้ความรู้ ความเข้าใจในการใช้ชุดการฝึก และข้อเสนอแนะในการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการฝึก ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของเด็ก ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมและอุปกรณ์ให้ผู้ปกครองจัดให้เด็กปฐมวัยในความดูแล ให้ได้ฝึกทักษะการประสานกันของตาและมือ โดยชุดการฝึกทั้ง 15 ชุดนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน หลังจากแก้ไขแล้ว ผู้วิจัยนำไปหาประสิทธิภาพ 2 ชั้นตอน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการใช้ โดยให้กลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงตัวอย่างประชากร จำนวน 15 ครอบครัว ทดลองใช้ครอบครัวละ 1 ชุด เมื่อผ่านชั้นตอนนี้แล้ว จึงไปทดลองใช้อีกครั้งกับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงตัวอย่างประชากร จำนวน 3 ครอบครัว ครอบครัวละ 5 ชุด แล้วปรับปรุงตามข้อเสนอแนะเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้ของตัวอย่างประชากร

ในชุดการฝึกทั้ง 15 ชุด จะมีแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในชุดการฝึก ซึ่งใช้ควบคู่ไปกับชุดการฝึกแต่ละชุด

2. แบบทดสอบความสามารถในการประสานกันของตาและมือ ซึ่งทดสอบโดยการปฏิบัติ จำนวน 20 กิจกรรม ได้ใช้หลักพัฒนาการด้านการประสานกันของตาและมือของเด็กปกติ อายุ 3-4 ปี แล้วนำไปหาคุณภาพโดยทดสอบกับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงตัวอย่างประชากรเด็กปฐมวัย จำนวน 30 คน ได้ระดับความยากระหว่าง 0.25-0.80 อำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-1.00 และค่าความเที่ยงได้ 0.873 ซึ่งแสดงว่าข้อสอบทุกข้อมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้ทดสอบตัวอย่างประชากรเด็กปฐมวัยได้

3. แบบประเมินความพึงพอใจของตัวอย่างประชากรผู้ปกครองที่มีต่อการทดลอง จำนวน 13 ข้อ เพื่อให้ตัวอย่างประชากรประเมินความพึงพอใจภายหลังการทดลอง ซึ่งแบบประเมินนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการทดลอง และแบบสัมภาษณ์เพื่อปรับปรุงชุดการฝึก

การดำเนินการทดลอง

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ตัวอย่างประชากรที่สมัครเข้าร่วมการทดลอง "พัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย" ซึ่งแบ่งเป็น ตัวอย่างประชากรผู้ปกครอง 15 คน และตัวอย่างประชากรเด็กปฐมวัย 15 คนแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบก่อนการฝึก (pre-test) ตัวอย่างประชากรเด็กปฐมวัย ด้วยแบบทดสอบความสามารถในการประสานกันของตาและมือ
2. อบรมทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ชุดการฝึกแก่ตัวอย่างประชากรผู้ปกครองก่อนการใช้ชุดการฝึก แล้วให้ตัวอย่างประชากรนำชุดการฝึกไปใช้ที่บ้านสัปดาห์ละ 3 ชุด เป็นเวลา 5 สัปดาห์
3. จัดประชุมประเมินผลการทดลองและผลการใช้ชุดการฝึก
4. ทดสอบหลังการฝึก (post test) ตัวอย่างประชากรเด็กปฐมวัย ด้วยแบบทดสอบความสามารถในการประสานกันของตาและมือชุดเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการประสานกันของตาและมือของตัวอย่างประชากรเด็กปฐมวัย ด้วยการทดสอบค่าที (t-test)
2. นำข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในชุดการฝึกแต่ละชุดมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้เพื่อปรับปรุงกิจกรรมในชุดการฝึก ซึ่งจะปรับปรุงเมื่อมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 2

สรุปผลการวิจัย

ความสามารถในการประสานกันของตาและมือของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการฝึกด้วยชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย สูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

นอกจากนี้ ชุดการฝึกทั้ง 15 ชุดนี้ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อกิจกรรมแต่ละกิจกรรม สูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ทุกรายการประเมิน และส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในขั้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.7

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นชุดการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ปกครองใช้พัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัยในความดูแล โดยมีจุดประสงค์คือ 1. ให้นิพยานทฤษฎีอย่างง่าย และมุ่งเน้นภาคปฏิบัติสำหรับเป็นแนวทางให้ผู้ปกครองสามารถจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กได้ ตามโอกาสและความสะดวกของแต่ละครอบครัวต่อไป จากผลการทดลอง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการใช้ชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกด้วยชุดการฝึกทั้ง 15 ชุดนี้ มีความสามารถในการประสานกันของตาและมือภายหลังการฝึกสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องมาจากกิจกรรมที่จัดไว้ในชุดการฝึก ทำให้เด็กได้ฝึกทักษะโดยที่ไม่รู้ตัว เพราะลักษณะของกิจกรรมและอุปกรณ์ที่เร้าความสนใจของเด็ก ให้เด็กคิดว่ากำลังฟังนิทานเล่นของเล่นและเล่นเกม ซึ่งในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำพัฒนาการด้านความสามารถในการประสานกันของตาและมือของเด็กปกติ อายุ 3-4 ปี มาจัดทำเป็นอุปกรณ์ในการฝึกทักษะด้านนี้ ซึ่งจัดทำในรูปของของเล่น ทั้งยังจัดทำหนังสือคู่มือสำหรับผู้ปกครอง เพื่อช่วยเป็นแนวทางแก่ผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนา รวมทั้งเป็นตัวเชื่อมโยงและดึงความสนใจของเด็กไปสู่กิจกรรมการฝึก โดยใช้กิจกรรมการเล่นนิทาน การวิจัยนี้จึงตรงกับแนวคิดของ นอร์เบิร์ก (Norberg, 1966) ที่กล่าวว่า ประสบการณ์ตรงที่เป็นรูปธรรมจะช่วยให้เด็กเกิดการรับรู้และเรียนรู้ และทางที่จะช่วยให้เด็กปฐมวัยให้ได้รับประสบการณ์เหล่านี้ ก็โดยการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ในการเรียนการสอน เพื่อให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสรับรู้ อันจะนำไปสู่ประสบการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมโดยตรง ดังนั้น การฝึกการเขียนให้แก่เด็กกระหะเริ่มเขียน ผู้สอนต้องผลิตสื่อที่เหมาะสมกับความสนใจ ความต้องการและธรรมชาติของเด็ก นอกจากนี้ เลขา ปิยะอัจฉริยะ (2524) ได้กล่าวถึง การฝึกทักษะสำหรับเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านการเล่น ในงานวิจัยเกี่ยวกับผลของประสบการณ์การเล่นที่มีต่อการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่พบว่า ตัวอย่างประชากร 60 คน ซึ่งมีอายุ 3-5 ปี ไม่มีสักคนเดียวที่ปฏิเสธการเล่น เพราะการเล่นเป็นธรรมชาติและเป็น

ส่วนสำคัญของเด็ก ซึ่งผลการวิจัยนี้ ตรงกับแนวคิดของ เอลลิส (Ellis, 1972) ที่กล่าวว่า การเล่นเป็นการเรียนรู้และมีพัฒนาการเกิดขึ้นด้วยกระบวนการเดียวกับการเรียนรู้ นั่นคือ การเล่นเกิดขึ้นในสภาพที่ผู้เล่นมีโอกาสสนองตอบต่อสิ่งเร้า และถ้าการสนองตอบได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนมากขึ้นเท่าใด ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองก็จะยิ่งแน่นแฟ้นถาวรยิ่งขึ้นเท่านั้น การเล่นจึงเป็นการเรียนรู้ตามหลักเชื่อมโยงนี้

นอกจากนี้ กิจกรรมในชุดการฝึกยังมีลักษณะส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับเด็กให้ใกล้ชิดกันมากขึ้น การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างเด็กกับผู้ปกครองนี้ จะช่วยให้เด็กพัฒนาความสามารถในการประสานกันของตากับมืออันจะนำไปสู่การเขียนได้ ดังที่ พูนสุข บุญสวัสดิ์ (2532) ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ไว้ว่า บิดามารดาหรือผู้ปกครองเป็นบุคคลสำคัญอย่างยิ่งในการวางพื้นฐานการเขียนให้กับเด็กเพราะเป็นครูคนแรก ถ้าผู้ปกครองปล่อยปละละเลย ไม่สนใจการเขียนของเด็ก ไม่มีการส่งเสริมการเขียน เด็กจะเขียนไม่คล่องและไม่ประสบความสำเร็จในการเขียน ดังนั้นบิดามารดาหรือผู้ปกครองควรให้ความสนใจส่งเสริมการเขียนของเด็กทั้งทางตรงและทางอ้อม การจัดเตรียมอุปกรณ์การเขียนให้เด็กได้มีโอกาสฝึกเขียนที่บ้าน การให้ความเอาใจใส่ การให้คำชมเชย จะเป็นผลให้เด็กมีความมั่นใจและมีกำลังใจที่จะฝึกเขียนให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ เบลล์ (Bell, 1973 อ้างถึงใน บุษงา วัฒนะ และคณะ.) กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กจะเพิ่มขึ้นขณะที่เด็ก ฝึกและรับฟังจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง และโอกาสในการสอนจะเกิดขึ้นจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับเด็กขณะที่เล่นกัน โดยผู้ปกครองสร้างสภาพแวดล้อมให้แก่เด็ก

2. การวิจัยครั้งนี้มีผลทำให้ได้ "ชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการประสานกันของตาและมือให้กับเด็กปฐมวัย" ที่มีคุณภาพ ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของตัวอย่างประชากรผู้ปกครองที่มีต่อกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในชุดการฝึก ส่วนใหญ่อยู่ในขั้น พึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.7 แสดงว่า ทุกกิจกรรมเหมาะสมกับเด็ก มีประโยชน์และให้ความสะดวกในการใช้ของผู้ปกครอง ทำให้ผู้ปกครองมีความพอใจทั้งนี้เพราะชุดการฝึกนี้สร้างขึ้นโดยคัดแปลงหลักการของการศึกษานอกระบบโรงเรียน ได้แก่ ชุดการเรียนด้วยตนเอง การสอนตามเอ็กติภาพ และชุดการสอนสำหรับผู้ปกครองสอนเด็กที่บ้าน ซึ่งกล่าวถึงคุณสมบัติของเครื่องมือในการให้ความรู้ผู้ปกครองว่า ต้องมีความตรงตามความต้องการของผู้ปกครอง มีรูปแบบที่หลากหลายเพื่อนำสนใจและใช้เป็นแนวปฏิบัติได้ ใช้การสื่อสารที่ง่าย สั้น และเข้าใจได้

โดยเร็ว ปฏิบัติได้ในเวลาสั้น ๆ และใช้ได้ในทุกโอกาสโดยไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลา (มงคลทองจันทิก และคณะ, 2529)

นอกจากคุณสมบัติที่กล่าวมาแล้วนั้น ชุดการฝึกนี้ยังมีลักษณะที่ทำให้ผู้ปกครองสามารถใช้กับเด็กได้สะดวก โดยผู้วิจัยจัดเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้ในชุดการฝึกครบทุกอย่าง ผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องหาอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใดเพิ่มเลย ซึ่งผู้ปกครองได้ประเมินไว้ในแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในชุดการฝึกว่า ได้รับความสะดวกมาก ถึงมากที่สุด และได้ตอบการสัมภาษณ์ว่า "ได้รับความสะดวกมาก นึกไม่ถึงว่าจะมีอุปกรณ์ให้ทุกอย่างแม้กระทั่งดินสอสี" และเนื่องจากการทำกิจกรรมในชุดการฝึกมีวิธีการที่ไม่ซับซ้อน ทั้งยังมีข้อความสำหรับให้ผู้ปกครองใช้บอกให้เด็กทำกิจกรรมหรืออธิบายกิจกรรมให้กับเด็ก ซึ่งผู้ปกครองไม่ต้องหาคำพูดเพื่อสื่อความหมายกับเด็กทำให้เกิดความสะดวกและเข้าใจได้เร็ว ดังจะเห็นได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ของผู้ปกครองในเรื่องของหนังสือคู่มือว่า พอใจมากที่คำอธิบายชัดเจนดี ทำให้เข้าใจง่าย และช่วยให้เข้าใจวิธีเล่นของเล่น ส่วนในด้านความเข้าใจในภาพรวมของกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในชุดการฝึก กิจกรรมที่ต้องทำ การใช้คำถามและวิธีตอบในชุดการฝึกนั้น ตัวอย่างประชากรประเมินความพึงพอใจว่า มีความเข้าใจในขั้นมากที่สุดทุกกิจกรรม จึงถือได้ว่า ชุดการฝึกทั้ง 15 ชุดนี้ ง่ายต่อการเข้าใจ จึงมีประสิทธิภาพในการสื่อสาร

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม เป็นอุปกรณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองด้วยวัสดุที่หาได้ง่ายภายในบ้าน ผู้ปกครองจึงสามารถสร้างขึ้นใช้เองได้ หรืออาจคิดแปลงวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ มาทดแทน ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ตัวอย่างไว้ในส่วนของข้อเสนอแนะทำกิจกรรมในทุกชุดการฝึก นอกจากนี้ ตัวอย่างประชากรผู้ปกครองยังได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์ในชุดการฝึกว่า มีประโยชน์ในการฝึกทักษะ ซึ่งเด็กได้ฝึกโดยไม่รู้ตัวเพราะคิดว่ากำลังเล่นของเล่น และประเมินความเหมาะสมของอุปกรณ์ สูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ทุกรายการประเมิน อีกทั้งชุดการฝึกนี้ยังเป็นเครื่องช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับเด็ก ดังจะเห็นได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการทดลองว่า ชุดการฝึกนี้ทำให้ได้ใกล้ชิดกับเด็กมากขึ้น

จากการไปสังเกตการใช้ชุดการฝึกที่บ้านของตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่า เวลาที่เด็กใช้ในการทำกิจกรรมและความสนุกสนานของเด็กแต่ละคนขณะทำกิจกรรมนั้น มีความแตกต่างกัน ซึ่งมีสาเหตุจากความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก เพราะเด็กแต่ละคนมีช่วงความสนใจในการทำกิจกรรมแต่ละประเภทไม่เท่ากัน ทั้งยังมีความพึงพอใจต่อลักษณะกิจกรรมแต่ละอย่าง

แตกต่างกันอีกด้วย แต่ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในชุดการฝึกด้านความสนุกสนานของเด็กสูงมาก เนื่องจากชุดการฝึกมีลักษณะกิจกรรมที่เข้าความสนใจเด็กให้ตื่นเต้น เพราะมีความผิดแปลกไปจากสิ่งที่เด็กจำเจ ไม่ว่าจะเบ็นอุปกรร์หรือลักษณะกิจกรรม และมีกิจกรรมหลายประเภท เพื่อให้เกิดความหลากหลาย ตอบสนองกับความต้องการของเด็กแต่ละคน ที่มีความพึงพอใจกับกิจกรรมแต่ละอย่างแตกต่างกัน

นอกจากนี้ ชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการประสานกันของตาและมือทั้ง 15 ชุดนี้ ยังมีประโยชน์อย่างยิ่งในการให้ความรู้ผู้ปกครอง ดังจะเห็นได้จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองด้านประโยชน์ที่ผู้ปกครองได้รับสูงสุดคือ ได้รับความรู้ในการจัดกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมให้กับเด็ก รองลงมาคือได้รับความรู้เรื่องพัฒนาการของเด็กตามวุฒิภาวะ ได้ทราบความสามารถของเด็ก และได้ทราบประโยชน์ของการเล่นของเล่น ตามลำดับ นอกจากนี้ จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในชุดการฝึก ยังแสดงให้เห็นว่าผู้ปกครองได้รับประโยชน์จากข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปกครองในชั้น มากที่สุด

3. ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในผลการทดลองมาก ที่เด็กมีความสามารถมากขึ้น มีพัฒนาการที่ดีขึ้น และมีความสามารถและความกระตือรือร้นที่จะช่วยตัวเองมากขึ้น ซึ่งตรงกับความต้องการของผู้ปกครองเมื่อสมัครเข้าร่วมการทดลอง การที่ชุดการฝึกสามารถสร้าง ความพึงพอใจและมีผลในการพัฒนาเด็กนั้น อาจเป็นเพราะชุดการฝึกนี้ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่กระหว่างเด็กและผู้ปกครอง ผู้ปกครองมีวิธีการที่จะพูดและปฏิบัติกับเด็กเป็นขั้นตอนชัดเจน ได้ทำกิจกรรมร่วมกับเด็กหรือมีบทบาทเป็นผู้ช่วยเหลือหรือสังเกตการณ์ขณะที่เด็กทำกิจกรรมจึงทำให้เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ดี และจากการเสริมแรงซึ่งกันและกันนี้ ทำให้เด็กเกิดความต้องการที่จะทำกิจกรรมนั้นซ้ำอีก ซึ่งเห็นได้จากการที่ผู้ปกครองตอบการสัมภาษณ์ว่า เด็กไม่ยอมให้น่ากลับมามีเล่น เพราะอยากจะทำอีก

4. การวิจัยที่มุ่งสร้างเครื่องมือเพื่อพัฒนาเด็กในลักษณะของชุดการฝึกนี้ เป็นที่สนใจและตรงกับความต้องการของผู้ปกครอง เห็นได้จากการที่ผู้ปกครองติดต่อสอบถามรายละเอียดของการทดลองจากผู้วิจัย โดยการมาสอบถามด้วยตนเองและทางโทรศัพท์ แม้ผู้ปกครองที่ไม่สามารถร่วมการทดลองได้ ก็ยังแสดงความเสียดายที่เสียโอกาสไป เนื่องจากความจำกัดที่ตนเองไม่ว่างหรือเด็กในความดูแลอยู่ในช่วงอายุอื่น จึงมีตัวอย่างประชากรเพียง 15 ครอบครัว เข้าร่วมการทดลอง

ดังนั้น ผู้ที่สนใจในการทำวิจัยลักษณะนี้จะต้องคำนึงถึง ความจำกัดด้านตัวอย่างประชากร และมีความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ปกครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้รายละเอียดของการทดลอง ซึ่งมีผลให้ผู้ปกครองสามารถตัดสินใจได้ทันที ในการเข้าร่วมการวิจัย

5. การให้ผู้ปกครองนำชุดการฝึกไปการทดลองใช้กับเด็ก โดยไม่มีการประเมินความรู้ ผู้ปกครอง แต่ใช้แรงจูงใจด้วยการเน้นให้เห็นคุณค่า และประโยชน์ที่เด็กและผู้ปกครองจะได้รับจากการทดลอง แล้วใช้อัตถกต่าง ๆ เป็นตัวควบคุมแทนนั้น มีผลดีกับการทดลองมาก เพราะ ผู้ปกครองปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัดเพื่อให้เด็กและตนเองได้รับประโยชน์มากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความคาดหวังในประโยชน์ที่จะได้รับหลังจากการปฏิบัติตามข้อตกลง เป็นแรงจูงใจให้ผู้ปกครองมีแนวโน้มที่จะกระทำมากกว่าแรงจูงใจในลักษณะอื่น โดยเฉพาะความรู้สึกลดอคภัยในสภาพที่ไม่มีการประเมินใด ๆ

6. แม้ว่าตัวอย่างประชากรยังไม่เคยได้รับประสบการณ์ในการใช้วิธีการเช่นนี้ฝึกเด็ก มาก่อน ทั้งเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา อาชีพ และฐานะทางเศรษฐกิจก็แตกต่างกันออกไป แต่สามารถทำให้ตัวอย่างประชากรเด็กปฐมวัย มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทุกคน จึงนับได้ว่าชุดการฝึกนี้สามารถส่งเสริมการศึกษานอกระบบได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัย ไม่พบว่าความแตกต่างของตัวอย่างประชากรผู้ปกครองมีผลต่อการใช้ชุดการฝึก ซึ่งจากการสังเกต พบว่า ตัวอย่างประชากรผู้ปกครองส่วนใหญ่ จะทำความเข้าใจกิจกรรมในชุดการฝึกได้เร็ว ทั้งยังมีความตื่นตัวในการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการฝึกอีกด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการสร้างและใช้ชุดการฝึก

1. การสร้างชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครอง ผู้วิจัยควรคำนึงถึงความสนใจ ลักษณะของผู้ที่จะใช้ชุดการฝึก และความสะดวกในการใช้เป็นหลัก
2. คำอธิบายในชุดการฝึก ไม่ควรมีศัพท์ทางวิชาการที่เข้าใจได้ยากหรือสร้างความสับสน คำแนะนำด้วยภาษาง่าย ๆ สั้นแต่ได้ใจความจะเหมาะสมอย่างยิ่ง และเป็นที่น่าสนใจของผู้ใช้ชุดการฝึก รวมทั้งประหยัดเวลาในการศึกษาชุดการฝึกด้วย
3. การจัดอุปกรณ์ในชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครอง ควรจัดไว้ให้ครบถ้วนและอำนวยความสะดวกมากที่สุด ไม่ควรให้ผู้ปกครองเป็นผู้จัดหาเอง
4. การผลิตสื่อและอุปกรณ์นั้น ผู้วิจัยต้องจัดทำเพื่อไว้หลาย ๆ ชุด เพื่อใช้ในการเปลี่ยนซ่อม
5. ควรมีการสร้างชุดการฝึกสำหรับผู้ปกครองในการเตรียมความพร้อมให้กับเด็กปฐมวัย ระดับอายุอื่น ๆ และด้านอื่น ๆ เช่น ด้านทักษะการสังเกต ทักษะการฟัง ทักษะการพูดและการเล่าเรื่อง ทักษะการคิดคำนวณ ฯลฯ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย