

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมสร้างสรรค์ที่มีต่อความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและการประสานงานระหว่างมือและตา ความสามารถในการเขียนลีลาเส้น : กรณีสีกาเด็กออทิสติก ระดับก่อนประถมศึกษา โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองแขง จังหวัดขอนแก่นในครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิจัยได้ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. ข้อคำถามของการวิจัย
3. การดำเนินการวิจัย
4. ผลการวิจัย
5. สรุปผลการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะ

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและการประสานสัมพันธ์ระหว่างตาและมือ และ ความสามารถในการเขียนลีลาเส้นของเด็กออทิสติกเรียนร่วมระดับก่อนประถมศึกษาที่ได้รับการฝึกกิจกรรมสร้างสรรค์ทั้งก่อนฝึกและหลังฝึก

2. ข้อคำถามของการวิจัย

การใช้กิจกรรมสร้างสรรค์มีผลต่อความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและการประสานงานระหว่างตาและมือ ความสามารถในการเขียนลีลาเส้น ของเด็กออทิสติกระดับก่อนประถมศึกษาได้หรือไม่

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

คือ นักเรียนบุคคลออทิสติกเรียนร่วมในระดับชั้นอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองแขง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 4 คน เลือกมาโดยวิธีเจาะจง

ซึ่งได้รับการประเมินจากศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 9 แล้วว่ามีความบกพร่องทางด้านบุคคลออทิสติกแต่สามารถเข้ามาเรียนร่วมในระดับชั้นอนุบาลได้

3.2 ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experiment Research Design) โดยใช้รูปแบบกลุ่มทดลองมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (Pre – test post-test)

O1 X O2

โดยที่

O1	หมายถึง	การวัดค่าคะแนนก่อนการฝึก
X	หมายถึง	การฝึก
O2	หมายถึง	การวัดคะแนนหลังการฝึก

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวแปรอิสระ คือ วิธีการฝึกความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและการประสานสัมพันธ์ระหว่างตาและมือ ความสามารถในการเขียนลีลาเส้นโดยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์
- ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและการประสานสัมพันธ์ระหว่างตาและมือ และความสามารถด้านการเขียนลีลาเส้นของเด็กออทิสติกเรียนร่วมระดับก่อนประถมศึกษา โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองแขง จังหวัดขอนแก่น

3.4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.4.1 คัดเลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองแขง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้

- 1) เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาล-ประถมศึกษาปีที่ 6
- 2) เป็นโรงเรียนที่เปิดโอกาสให้เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านออทิสติกเข้ามาเรียนร่วมในโรงเรียนในระดับอนุบาลศึกษา

- 3) ผู้บริหารและคณะครูเห็นความสำคัญของการวิจัยและให้ความร่วมมือ

3.4.2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการคัดเลือกนักเรียนออทิสติกช่วงอายุ ระหว่าง 3 - 6 ปี ที่เข้ามาเรียนร่วมในระดับอนุบาล ที่ยังไม่มีพัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและการประสานงานระหว่างตาและมือ ความสามารถในการเขียนลีลาเส้น โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจงเป็นกลุ่มทดลอง

3.5 การทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้มีวิธีการวิจัยและดำเนินการทดลองโดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะหลังการทดลอง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.5.1 ระยะเตรียมการทดลอง

1) ศึกษาเนื้อหา วิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และการประสานงานระหว่างตาและมือและหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนของเด็กออทิสติก

2) สร้างเครื่องมือสำหรับในการวิจัย ได้แก่

- แบบวัดความสามารถด้านการเขียนลึกลำเส้นเป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง
- แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก
- แผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 10 แผน

3.5.3 ระยะดำเนินการทดลอง

1) ชี้แจงแนะนำ ความรู้และรายละเอียดแก่อาจารย์ประจำชั้นอนุบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ช่วยวิจัย

2) ดำเนินการทดลองโดยนำแผนกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 แผนมาทดลองกับเด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้เวลาในการทำทดลอง 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน โดยจะทำการทดลองในทุกวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 09.00 – 15.10 น. โดยสอนเป็นรายบุคคล คนละ 60 นาที

3) ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติทั้งทางด้านการเขียนและการฝึกปฏิบัติการใช้กล้ามเนื้อเล็กโดยกิจกรรมสร้างสรรค์

4) ผู้วิจัยประเมินความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและการประสานงานระหว่างตากับมือ ความสามารถด้านการเขียนลึกลำเส้น ของเด็กเป็นรายบุคคล เมื่อทำครบ 1 แผนการจัดกิจกรรม และสรุปประเมินในทุกแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์

3.5.4 ระยะหลังการทดลอง

เมื่อดำเนินการทดลองเสร็จแล้วปฏิบัติดังนี้

1) นำแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กและการประสานงานระหว่างตากับมือ และแบบวัดความสามารถด้านการเขียนลึกลำเส้น ไปประเมินเด็กกลุ่มตัวอย่างหลังเสร็จกิจกรรม

2) เก็บรวบรวมข้อมูล รวบรวมคะแนนจากแบบวัดความสามารถของกลุ่มตัวอย่างจากการทำแบบวัดก่อนและหลังการทดลอง

3) ทำการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผลการวิจัย

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบวัดความสามารถด้านการเขียนลีลาเส้น เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง

2. แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

3. แผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 10 แผน

การหาประสิทธิภาพเครื่องมือ ในการหาประสิทธิภาพเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) นำแบบวัด แผนการจัดประสบการณ์ แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และแบบฝึกลีลาเส้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความถูกต้องตามความเหมาะสม สอดคล้องกับความรู้ความสามารถของเด็กออกทิสติก สอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ วิธีการวัดและประเมินผล การกำหนดเวลาของการทำแบบวัด และเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2) นำแบบวัดลีลามือแบบฝึกหัดลีลามือและแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนออทิสติกเรียนร่วมที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งได้ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.4 – 0.6 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.35 – 0.89 และค่าความเชื่อมั่น (α) = .88

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.7.1 ระยะเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมสร้างสรรค์ ในการพัฒนาความสามารถด้านกล้ามเนื้อเล็กและการประสานงานระหว่างตาและมือ ความสามารถด้านการเขียนลีลาเส้น โดยการศึกษาเอกสารต่าง ๆ เพื่อนำความรู้มาประกอบการจัดการทำแผนการจัดการเรียนรู้ และเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมสร้างสรรค์ของที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลเป็นความเรียง

3.7.2 ระยะดำเนินการทดลอง สร้างแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์เมื่อเครื่องมือการวิจัยเสร็จตามขั้นตอนแล้ว ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมสร้างสรรค์ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายแล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการจัดกิจกรรมตามแผนการเรียนรู้

3.7.3 ระยะหลังการทดลอง การวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กและการประสานงานระหว่างตาและมือ ความสามารถด้านการเขียนลีลาเส้น โดยใช้แบบวัดความสามารถด้านลีลาเส้นและแบบประเมินความสามารถด้านกล้ามเนื้อเล็ก หลังจากการจัดกิจกรรมเรียนรู้ นำผลคะแนนที่ได้มาคำนวณและวิเคราะห์ค่าสถิติค่าเฉลี่ย ของคะแนน ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

3.7.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างดำเนินการปฏิบัติการวิจัยและหลังสิ้นสุดการปฏิบัติการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และแบบวัดลีลาเส้น มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) และร้อยละ (Percent) สถิติทดสอบใช้สถิติ The Wilcoxon Match Paired signed Rank test

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนผลการปฏิบัติการจากแบบบันทึก แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูและนักเรียนมาวิเคราะห์เป็นความเรียงเพื่อประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

4. ผลการวิจัย

1. นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการประสานงานระหว่างตามกับมือ หลังการฝึกโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า ทุกคนมีคะแนนเพิ่มขึ้น

2. คะแนนความสามารถในการเขียนลีลาเส้นหลังการฝึกของนักเรียนโดยเฉลี่ยสูงขึ้น ร้อยละ 49.25 ของคะแนนก่อนการฝึก และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า ทุกคนมีคะแนนสูงขึ้น โดยคนที่มีความสามารถมากที่สุด มีความเพิ่มมากขึ้นถึง 25 คะแนน หรือคิดเป็น ร้อยละ 62.5 จากคะแนนเดิม และคนที่มีความสามารถเพิ่มต่ำสุดเพิ่มขึ้น ร้อยละ 44.23

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนผลการปฏิบัติการจากแบบบันทึก แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูและนักเรียนมาวิเคราะห์เป็นความเรียงเพื่อประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้น สรุปได้เป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

การเตรียมความพร้อมของนักเรียนด้วยกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจและเร้าให้นักเรียนอยากทำกิจกรรม เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่กิจกรรมการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมที่เหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน คือ กิจกรรมการแสดงท่าทางประกอบเพลง กิจกรรมการปฏิบัติตามคำสั่ง กิจกรรมการเล่นเกม กิจกรรมการแข่งขันกิจกรรมและกิจกรรมการคุณภาพตัวอย่างของกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ มีบรรยากาศของความสุข สนุกสนาน และความเป็นกันเองระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน นักเรียนมีการผ่อนคลายทางอารมณ์ จึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพึงพอใจในการทำกิจกรรมและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

2. ขั้นสอน

เป็นขั้นที่ใช้กิจกรรมที่มีความหลากหลายในการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กบริเวณปลายนิ้วมือ อุ้งมือ ฝ่ามือและข้อมือ มาจัดกิจกรรมซ้ำ ๆ ให้นักเรียน ได้ฝึกปฏิบัติ ผลการวิจัย พบว่า วิธีการสอนที่มีความเหมาะสมทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และกระตุ้นการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้ดี คือ การสาธิตกิจกรรมทีละขั้นตอนหลังจากนั้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ การแบ่งกิจกรรมที่มีความยากออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ การใช้เทคนิคการเสริมแรงด้วยคำชมเชยและรางวัลที่นักเรียนชอบ การให้ความสนใจกับนักเรียนอย่างทั่วถึง และช่วยนักเรียนเป็นรายบุคคล การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดเตรียมอุปกรณ์และการกระตุ้น โดยการจับมือนักเรียนทำกิจกรรม ดังนั้นการจัดกิจกรรมจึงต้องมีการใช้เทคนิคการส่งเสริมการเรียนรู้ ได้แก่ การแบ่งกิจกรรมที่มีความยากเป็นขั้นตอนย่อย ๆ มีการกระตุ้น เตือนตลอดการจัดกิจกรรม และการกล่าวคำชมเชยและให้รางวัล (ขนม) เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมได้ แม้เพียงเล็กน้อย เพื่อเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้น

กิจกรรมที่นักเรียนชอบ กระตุ้นการเรียนรู้และฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กที่พบ คือ กิจกรรมการปั้น ได้แก่ การสร้างความคุ้นเคยกับดินน้ำมัน การปั้นดินน้ำมันเป็นก้อนกลม และเส้นยาว การปั้นดินน้ำมันเป็นรูปขดขากันยุง กิจกรรมการฉีก-ปะกระดาษ กิจกรรมการพับและตัดกระดาษ กิจกรรมการประดิษฐ์โมบายวงกลม กิจกรรมการประดิษฐ์หุ่นเชิด กิจกรรมการโรยทรายกิจกรรมการเขียนภาพด้วยนิ้วมือ ทั้งนี้แสดงถึงความสามารถและความรู้สึกรักคิดของตนผ่านกิจกรรมศิลปะ จึงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและชอบกิจกรรมดังกล่าว ที่สอดคล้องกับเยาวพา เศษะคุปต์ (2528) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมทางศิลปะให้แก่เด็กจะช่วยให้เด็กมีโอกาสค้นคว้า ทดลอง และสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนให้ผู้อื่นและโลกที่อยู่รอบตัวเขาเข้าใจได้

กิจกรรมศิลปะยังช่วยพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล เหมาะสมกับสภาพธรรมชาติและความสนใจของเด็ก ช่วยส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือให้มีการเคลื่อนไหวและแข็งแรงยิ่งขึ้น สอดคล้องกับคำกล่าวของสิริพรรณ ดันดิรัตน์ไพศาล (2545) ที่กล่าวว่า ศิลปะเป็นพื้นฐานทางการศึกษาที่ช่วย

พัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล จะมุ่งเน้นพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กมากกว่าผลงาน กิจกรรมทางศิลปะจะเป็นการฝึกกล้ามเนื้อให้แข็งแรงและสัมพันธ์กับการใช้ตา เช่น การปั้นแป้ง ดินน้ำมัน วาดรูประบายสีและกิจกรรมอื่น ๆ เด็กได้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของนิ้วมือ แขน ไหล่และส่วนอื่น ๆ ของร่างกายเป็นการเตรียมความพร้อมในด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ – เล็กเป็นอย่างดี ทำให้เด็กสามารถหยิบจับส่วนต่าง ๆ ได้ อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ของเด็กต่อไป

3. ขั้นสรุป

เป็นขั้นตอนการสนทนาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนเพื่อประเมินความเข้าใจในขั้นตอนการทำกิจกรรม ผลการวิจัย พบว่า ในการสรุปจะใช้กิจกรรมการสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับขั้นตอนการทำกิจกรรม การใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนตอบ การสนใจทุกคำถามและทุกคำตอบของนักเรียน การเล่นเกม และการจัดเก็บอุปกรณ์และการทำความสะอาดของห้องเรียนเพื่อให้นักเรียนมีความเคยชินกับกิจกรรม ระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ สนใจและชื่นชมในกิจกรรมศิลปะสอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ นักเรียนจะสร้างและนำผลงานศิลปะจากจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ ให้ผู้อื่นรับรู้ได้ มีความสนใจในการปฏิบัติงานศิลปะ พึงพอใจ สนุกสนานเพลิดเพลิน และรับผิดชอบการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

5. สรุปผลการวิจัย

1. คะแนนความสามารถในการประสานงานระหว่างตากับมือ ของนักเรียนหลังได้รับการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. คะแนนความสามารถในการเขียนลีลาเส้นของนักเรียนหลังได้รับการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. สรุปผลเชิงคุณภาพ

การเตรียมความพร้อมของนักเรียนด้วยกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจและเร้าให้นักเรียนอยากทำกิจกรรม เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่กิจกรรมการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมที่เหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน คือ กิจกรรมการแสดงท่าทางประกอบเพลง กิจกรรมการปฏิบัติตามคำสั่ง กิจกรรมการเล่นเกม กิจกรรมการแข่งขันกิจกรรมและกิจกรรมการดูภาพตัวอย่างของกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ มีบรรยากาศของความสุข สนุกสนาน และความเป็นกันเองระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน นักเรียนมีการผ่อนคลายทางอารมณ์ จึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพึงพอใจในการทำกิจกรรมและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ขั้นการสอนกิจกรรมสร้างสรรค์ในครั้งนี้เป็นขั้นที่ใช้กิจกรรมที่มีความหลากหลายในการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กบริเวณปลายนิ้วมือ อุ้งมือ ฝ่ามือและข้อมือ มาจัดกิจกรรมซ้ำ ๆ ให้นักเรียน

ได้ฝึกปฏิบัติ ผลการวิจัย พบว่า วิธีการสอนที่มีความเหมาะสมทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และกระตุ้นการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็ก ได้ดี คือการสาธิตกิจกรรมทีละขั้นตอนหลังจากนั้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ การแบ่งกิจกรรมที่มีความยากออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ การใช้เทคนิคการเสริมแรงด้วยคำชมเชยและรางวัลที่นักเรียนชอบ การให้ความสนใจกับนักเรียนอย่างทั่วถึง และช่วยนักเรียนเป็นรายบุคคล การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดเตรียมอุปกรณ์และการกระตุ้นโดยการจับมือนักเรียนทำกิจกรรม ดังนั้นการจัดกิจกรรมจึงต้องมีการใช้เทคนิคการส่งเสริมการเรียนรู้ ได้แก่ การแบ่งกิจกรรมที่มีความยากเป็นขั้นตอนย่อย ๆ มีการกระตุ้น เตือนตลอดการจัดกิจกรรม และการกล่าวคำชมเชยและให้รางวัล (ขนม) เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมได้ แม้เพียงเล็กน้อย เพื่อเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการใช้กล้ามเนื้อเล็กมากขึ้น กิจกรรมที่นักเรียนชอบ กระตุ้นการเรียนรู้ และฝึกกล้ามเนื้อเล็กที่พบ คือ กิจกรรมการปั้น ได้แก่ การสร้างความคุ้นเคยกับดินน้ำมัน การปั้นดินน้ำมันเป็นก้อนกลม และเส้นยาว การปั้นดินน้ำมันเป็นรูปช่อดอกไม้ กิจกรรการฉีก-ปะกระดาษ กิจกรรมการพับและตัดกระดาษ กิจกรรมการประดิษฐ์โคมบายวงกลม กิจกรรมการประดิษฐ์หุ่นเชิด กิจกรรมการโรยทรายกิจกรรมการเขียนภาพด้วยนิ้วมือ ทั้งนี้แสดงถึงความสามารถและความรู้สึกนึกคิดของตนผ่านกิจกรรมศิลปะจึงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและชอบกิจกรรมดังกล่าว ที่สอดคล้องกับเขวพา เดชะคุปต์ (2528) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมทางศิลปะให้แก่เด็กจะช่วยให้เด็กมีโอกาสค้นคว้า ทดลอง และสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนให้ผู้อื่นและโลกที่อยู่รอบตัวเขาเข้าใจได้ นอกจากนี้กิจกรรมศิลปะยังช่วยพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล เหมาะสมกับสภาพธรรมชาติและความสนใจของเด็ก ช่วยส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อมือให้มีการเคลื่อนไหวและแข็งแรงยิ่งขึ้น สอดคล้องกับคำกล่าวของสิริพรรณ ดันดิรัตน์ไพศาล (2545) ที่กล่าวว่า ศิลปะเป็นพื้นฐานทางการศึกษาที่ช่วยพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล จะมุ่งเน้นพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กมากกว่าผลงาน กิจกรรมทางศิลปะจะเป็นการฝึกกล้ามเนื้อมือให้แข็งแรงและสัมพันธ์กับการใช้ตา เช่น การปั้นแป้ง ดินน้ำมัน วาดรูป ระบายสีและกิจกรรมอื่น ๆ เด็กได้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของนิ้วมือ แขน ไหล่และส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย เป็นการเตรียมความพร้อมในด้านการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ – เล็กเป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนสามารถหยิบจับส่วนต่าง ๆ ได้ อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ของเด็กต่อไป

การสรุปผลในการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ในครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นขั้นตอนการสนทนาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนเพื่อประเมินความเข้าใจในขั้นตอนการทำกิจกรรม ผลการวิจัย พบว่าในการสรุปจะใช้กิจกรรมการสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับขั้นตอนการทำกิจกรรม การใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนตอบ การสนใจทุกคำถามและทุกคำตอบของนักเรียน การเล่นเกม และการจัดเก็บอุปกรณ์และการทำความสะอาดของห้องเรียนเพื่อให้นักเรียนมีความเคยชินกับกิจกรรม ระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ สนใจและชื่นชมในกิจกรรมศิลปะสอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้

ศิลปะ นักเรียนจะสร้างและนำผลงานศิลปะจากจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ ให้ผู้อื่นรับรู้ได้ มีความสนใจในการปฏิบัติงานศิลปะ พึงพอใจ สนุกสนาน เพลิดเพลิน และรับผิดชอบการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ในการฝึกดังกล่าว เป็นการฝึกนักเรียนออกทิสติก ที่เรียนร่วมกับนักเรียนโดยทั่วไป จำนวน 4 คน ทำให้การฝึก เป็นไปอย่างทั่วถึง มีประสิทธิภาพ ดังนั้นหากจะจัดการฝึกเพื่อให้นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ไม่ควรที่จะจัดการฝึกนักเรียนเป็นจำนวนมากพร้อมกัน กิจกรรมการฝึกที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นจึงเหมาะกับนักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ ที่ผู้ฝึกดูแลได้ทั่วถึง หรือเหมาะกับผู้ปกครองที่ต้องการนำไปฝึกลูกหลานตนเอง ทั้งนี้ผู้ฝึกต้องมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการหรือขั้นตอนต่าง ๆ ด้วย
2. การฝึกนอกจากกิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการวิจัยนี้ สิ่งสำคัญของการฝึกอีกอย่างหนึ่งคือการเอาใจใส่เด็ก ต้องแสดงให้เห็นว่า เขาเป็นคนที่มีความสำคัญ และสามารถทำได้ ดังนั้นหากกิจกรรมใดก็ตามที่เด็กแสดงความเบื่อหน่ายเพราะเป็นสิ่งที่ง่ายเกินไป หรือ แสดงอาการกังวลเพราะยากเกินไปต้องไม่ให้เด็กทำ เพราะหากฝึกให้เด็กทำต่อไปเขาจะคิดว่าเขาเป็นคนไม่สามารถร่วมสังคมกับคนอื่นได้ ต้องแยกออกจากกลุ่ม อาจก่อให้เกิดปัญหาทางจิตใจตามมา
3. การพัฒนา การช่วยเหลือ การสอนบุคคลออทิสติก ต้องอาศัยความรัก ความรู้ ความเข้าใจ ความเอาใจใส่ ความมีเหตุผล ความต่อเนื่อง ความสม่ำเสมอ ให้ความเวลาให้โอกาส ให้การยอมรับ ให้การสนับสนุน ให้กำลังใจ ไม่ใช้อารมณ์ที่ไม่เหมาะสม มีสัมพันธภาพที่ดี
4. บุคคลออทิสติกสามารถพัฒนาได้ดีในสภาพที่มีกระบวนการช่วยเหลืออย่างเป็นระบบ มีหลักสูตร มีแผนการจัดการเรียนการสอน มีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ดี มีการจัดสภาพห้องเรียนและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม รู้จักเทคนิคการปรับพฤติกรรมของบุคคลออทิสติกเป็นต้น
5. ภาษา คำสั่ง คำถาม ที่ใช้กับบุคคลออทิสติก ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ประโยคสั้น ๆ พูดเสียงดังและชัดเจน เช่น “ดี เก่ง ใช้ได้” เป็นต้น
6. พฤติกรรมผู้สอนที่แสดงต่อผู้เรียนต้องคงที่และสอดคล้องกับสภาพอารมณ์ เหตุการณ์ เช่น แสดงความรัก ชื่นชม ผู้สอนก็ควรแสดงสีหน้ายิ้ม หน้าตาสดใส ถ้าเป็นการดุหรือลงโทษ หน้าตาก็ต้องสัมพันธ์กันด้วย เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจพฤติกรรมทางสังคม
7. วิธีการสอนที่ดี ควรทำให้บุคคลออทิสติกเกิดความสนใจก่อน เช่น การมองตามวัตถุ สิ่งของ การมองสบตาผู้สอน เป็นต้น

8. การสนทนาโต้ตอบกันบ่อย ๆ จะช่วยกระตุ้นพฤติกรรมได้ดีที่สุด
9. เมื่อบุคคลออทิสติกมีพฤติกรรมก้าวร้าว ทำร้ายตนเอง ควรปรับพฤติกรรมและหยุดพฤติกรรม ผู้สอนหรือผู้ดูแลควรเยือกเย็น ค้นหาเหตุผลและต้นเหตุของพฤติกรรมนั้น ๆ และวิเคราะห์พฤติกรรม รวมทั้งแนวทางการแก้ไขพฤติกรรม
10. บุคคลออทิสติกควรได้รับการกระตุ้นพัฒนาการทุกด้านเช่นเดียวกับบุคคลปกติ

6.2 ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองกับเด็กออทิสติกเพียงกลุ่มเดียว ผลของการวิจัยที่แสดงว่าเด็กมีการพัฒนาการหลังได้รับการฝึกนั้น อาจเป็นผลที่ยังไม่สมบูรณ์เพราะ การพัฒนาการของเด็กอาจเกิดจากการพัฒนาการตามธรรมชาติ ไม่ได้เกิดจากการฝึก ดังนั้นควรจะมีการศึกษาความสามารถของเด็กที่ได้รับการฝึก กับไม่ได้รับการฝึกควบคู่กัน

2. การวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนเด็กเพียง 4 คนเท่านั้นการพัฒนาการอาจมาจากการดูแลเอาใจใส่มากกว่าการฝึก ดังนั้นควรที่จะศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมระหว่างครู และนักเรียนว่า จำนวนเท่าใดจึงจะมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งอาจใช้เป็นมาตรฐานในการดูแลเด็กออทิสติกต่อไป

ในการวิจัยทั้งสองเรื่องดังกล่าวผู้วิจัยคาดว่าเกิดองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการฝึกอบรมเด็กออทิสติก ให้สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และทำตัวเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้ต่อไป