

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง "ผลของการใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย" นั้น ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่สำคัญ ดังต่อไปนี้คือ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนโดยการ ใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ สูงกว่าคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนโดยการ ใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
2. คะแนนความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออของนักเรียนที่เรียนโดยการ ใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการ ใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
3. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในกลุ่มที่เรียนโดยการ ใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง
4. คะแนนความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออของนักเรียนในกลุ่มที่เรียนโดยการ ใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในครั้งนี้ เป็นนักเรียนในชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนแย้มสอาด ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2535 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน

2. แผนการจัดประสบการณ์โดยแบ่งเป็น แผนการจัดประสบการณ์ที่ใช้กิจกรรมชิ้นเนคติกส์ จำนวน 24 แผน และแผนการจัดประสบการณ์ที่ใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ของชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนจำนวน 24 แผน ซึ่งได้รับการตรวจพิจารณาแก้ไขให้เหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ทั้งผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กิจกรรมละ 1 แผน กับนักเรียนในระดับเดียวกันที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร กิจกรรมละ 10 คน เพื่อศึกษาความเหมาะสมในด้านระยะเวลา ความยากง่ายของภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมของกิจกรรม อุปกรณ์และคำถามที่ใช้กับเด็ก เพื่อปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมที่สุด ก่อนนำไปใช้กับตัวอย่างประชากร

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยภาษา จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งได้รับการตรวจพิจารณาแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบทั้งฉบับไปทดสอบกับนักเรียนโรงเรียนอนุบาลวนาเวศม์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 30 คน แล้วนำคะแนนมาหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบฮอยท์ (Hoyt' Analysis of Variance) ได้เท่ากับ 0.64 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแต่ละบุคคลได้เท่ากับ 7.23 หน่วยคะแนน และโดยเฉลี่ยแบบทดสอบสามารถจำแนกบุคคลได้ ณ ระดับความมีนัยสำคัญ .05

3.2 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก ของทอแรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking Figural Form A) ฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลโดย ดร. อารี รังสินันท์ แบบทดสอบนี้กรมการฝึกหัดครูได้ทำการวิจัยและหาความเชื่อมั่นในการให้คะแนนและหาค่าความเที่ยงตรงแล้ว และผู้วิจัยได้ใช้คู่มือการตรวจให้คะแนนของกรมการฝึกหัดครู พร้อมทั้งได้ฝึกตรวจให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญด้วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ให้ตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ทั้ง 2 ฉบับ ก่อนการทดลอง
2. ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดประสบการณ์ที่สร้างขึ้นกิจกรรมละ 24 แผน โดยใช้เวลาในการจัดประสบการณ์กลุ่มละ 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 แผน เป็นเวลา 30 นาที ในช่วงเวลา 9.30 - 10.00 น. และในเวลา 10.00 - 10.30 น.
3. หลังการทดลองผู้วิจัยนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ฉบับเดิม ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่มอีกครั้ง (post - test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนตติกส์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยการทดสอบ ค่า ที (t - test)
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แยกตามองค์ประกอบ แต่ละด้านของนักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนตติกส์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยการทดสอบ ค่า ที (t - test)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบ ค่า ที (t - test)
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แยกตามองค์ประกอบ แต่ละด้านหลังการทดลองของตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบ ค่า ที (t - test)

สรุปผลการวิจัย

จากผลการทดลอง ปรากฏว่า

1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนตติกส์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่นและความคิดละเอียดลออ ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์หลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์หลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน และแยกตามองค์ประกอบแต่ละด้าน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนด้วย จากผลการวิจัยแสดงว่า กิจกรรมชินเนคติกส์มีผลทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นตรงตามกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ จากผลการวิจัยที่ได้ตั้งกล่าวอาจเป็นผลจากลักษณะของกิจกรรมชินเนคติกส์ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็กดังนี้

1. ผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ซึ่งประกอบไปด้วย กิจกรรมการเปรียบเทียบ 3 กิจกรรม คือ การเปรียบเทียบแบบตรง การเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง และ การเปรียบเทียบแบบบุคคล ในระหว่างการดำเนินการสอนผู้วิจัยได้ใช้แผนการจัดประสบการณ์ที่ใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ที่สร้างขึ้นจำนวน 24 แผน ซึ่งในแต่ละแผนประกอบด้วยกิจกรรมการเปรียบเทียบทั้ง 3 กิจกรรมผสมผสานกันไปกิจกรรมการเปรียบเทียบทั้ง 3 กิจกรรมนี้ จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียน ได้ฝึกคิดพิจารณา กล้าคิด กล้าที่จะแสดงความคิดของตนเองออกมา การคิดจะเกิดขึ้นตลอดเวลาอย่างอิสระ ลักษณะ

ของการคิดของนักเรียนจะเป็นการใช้ความสามารถของสมองในการเชื่อมโยงความคิดที่ดูเหมือนว่าจะไม่เกี่ยวข้องกันเข้าด้วยกัน โดยครูจะเป็นเพียงผู้ริเริ่มและคอยดำเนินการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามบทเรียน เด็กจะมีอิสระในการคิดทั้งเป็นรายบุคคล หรือ เป็นในลักษณะช่วยกันคิด บรรยากาศของการเรียนเป็นไปอย่างสนุกสนานจนเกิดความคิดแปลกใหม่ ดังจะเห็นได้ว่า การเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีอิสระในการคิดนั้นจะมีส่วนช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ และสอดคล้องกับโรเจอร์ (Roger, 1959) ซึ่งพบว่า สถานการณ์ที่บุคคลรู้สึกปลอดภัยเกิดจากความรู้สึกว่าตนเองมีค่าเป็นที่ยอมรับของคนอื่น มีอิสระในการแสดงออกโดยไม่มีรางวัล หรือ ประเมินผล

ในการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมซินเนคติกส์นั้น มิใช่จะไม่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการเลย หากแต่ว่ากิจกรรมการเปรียบเทียบในลักษณะดังกล่าวมานี้ เรายังคงมีเนื้อหาสาระของบทเรียน เพียงแต่กิจกรรมที่จัดให้ นั้นจะมากกระตุ้นเร้าความสนใจให้เด็กเกิดความคิดจินตนาการนอกเหนือไปจากเนื้อหาสาระทางวิชาการที่เด็กจะได้รับ เด็กจะรู้สึกว่า ตัวเองไม่ได้ถูกบังคับให้ตอบตามเนื้อหาของความจริงเท่านั้น หรือ รู้สึกว่า ตัวเองถูกควบคุมจากระเบียบวินัยดังที่ตนเองเคยพบมา แต่จะทำให้เด็กสามารถมองเห็นบทเรียนแตกต่างออกไปจากจุดเดิมและสามารถสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ให้เกิดขึ้น การเรียนการสอนจึงเต็มไปด้วยความสนุกสนาน นักเรียนสามารถปรับตัวได้ดีกับสถานการณ์ที่ครูกำหนดขึ้น พฤติกรรมจากเดิมที่ขาดความกระตือรือร้น การตอบคำถามจะตอบมาเพียงคำตอบเดียว คิดสิ่งเดียว ค่อยๆ เปลี่ยนมาเป็น กระตือรือร้น กล้าคิด กล้าตอบ และเกิดความเชื่อมั่นขึ้นอย่างเห็นได้ชัด การคิดหาคำตอบที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร ได้คำตอบที่เพิ่มมากขึ้น และมีความหลากหลายของคำตอบเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน หลังจากที่เด็กได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมซินเนคติกส์ ดังตัวอย่าง ต่อไปนี้

การเปรียบเทียบแบบตรง

คำถาม - งู เหมือนอะไรบ้าง

ก่อนการทดลอง - งู เหมือน หนอน ไบไม้

หลังการทดลอง - ฐ เหมือน เขือกยาวๆ ไข่ ไม้บรรทัด ปากกา รถไฟ
แม่เหล็กงอๆ รางรถไฟ บุหรี่ ต้นไม้ ผน เสา
สายไฟ ที่ถือตะกร้า ด้ามร่ม เส้นปากกา ไม้พาย
รื้อหน้าต่าง ตัว"0"

การเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง

คำถาม - ก้อนหิน กับ ทราชาย แตกต่างกันอย่างไรร

ก่อนการทดลอง - 1. ก้อนหินแข็ง - ทราชายนิ่ม

หลังการทดลอง - 1. ก้อนหินใหญ่ - ทราชายเล็กกว่า

2. ก้อนหินหนักกว่า - ทราชายเบา

3. ทราชายพอโดนลมก็หายไป - หินก็ยังอยู่ลุมพัดไม่ไหว

4. ทราชายเตี้ยกว่าก้อนหิน

5. ก้อนหินเหมือน ลูกข้าง - ทราชายเหมือนมด

การเปรียบเทียบแบบบุคคล

คำถาม - ถ้านักเรียนเป็นนก นักเรียนจะรู้สึกอย่างไร

ก่อนการทดลอง - 1. รู้สึกว่ามีปีก

หลังการทดลอง - 1. รู้สึกว่าบินได้

2. รู้สึกว่าไม่กลัวความสูง

3. ตัวเราบินไปไหนก็ได้ที่เราอยากไป

4. ตัวเราปากแหลมขึ้น

5. รู้สึกว่าตัวเราเหมือนน้ดลม

จากคำตอบของนักเรียนข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความคิดและความสามารถในการคิดของนักเรียนที่พัฒนาขึ้น จากเดิมอย่างเห็นได้ชัด ด้วยเหตุนี้นักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมจินตนาการจึงมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นและเมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน พบว่า นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีการตอบคำถามแตกต่างกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

กลุ่มที่ใช้กิจกรรมชิ้นเนคติกส์	กลุ่มที่ใช้กิจกรรมตามแผนการจัด ประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 3
<p><u>การเปรียบเทียบแบบตรง</u></p> <p>คำถาม - งู เหมือนกับอะไรบ้าง <u>ก่อนการทดลอง</u></p> <p>งู เหมือน เชือก กิ่งไม้ มั่งลวด</p> <p><u>หลังการทดลอง</u></p> <p>งู เหมือน เชือก ผมเปีย นิ้วคน ไม้ปากกา ที่จับดินสอ สายกระเป่า พู่กัน คอโตโนเสา ที่จับพัด คลื่นน้ำทะเล ดาบไฟ ต้นไม้ เสา</p>	<p><u>การเปรียบเทียบแบบตรง</u></p> <p>คำถาม - งู เหมือนกับอะไรบ้าง <u>ก่อนการทดลอง</u></p> <p>งู เหมือน หอย เส้นขีดบนโต๊ะ</p> <p><u>หลังการทดลอง</u></p> <p>งู เหมือน เชือก กิ่งไม้ ลวด</p>
<p><u>การเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง</u></p> <p>คำถาม - กลางวัน กับ กลางคืน แตกต่างกันอย่างไร</p> <p><u>ก่อนการทดลอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลางคืนมืด - กลางวันสว่าง 2. กลางคืนเย็น - กลางวันร้อน <p><u>หลังการทดลอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลางคืนมืด - กลางวันมีแสงแดด 2. กลางวันสีขาว - กลางคืนสีดำ 3. กลางวันกินข้าว - กลางคืน ไม่กินข้าว 	<p><u>การเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง</u></p> <p>คำถาม - กลางวัน กับ กลางคืน แตกต่างกันอย่างไร</p> <p><u>ก่อนการทดลอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลางวันมีพระอาทิตย์ - กลางคืน มีพระจันทร์ <p><u>หลังการทดลอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลางวันไม่มีมืด - กลางคืนมืด 2. กลางวันมีพระอาทิตย์ - กลางคืนมี พระจันทร์

กลุ่มที่ใช้กิจกรรมชินเนคติคัส	กลุ่มที่ใช้กิจกรรมตามแผนการจัด ประสบการณ์ชั้นปีที่ 3
<p>4. กลางวันอยู่ที่โรงเรียน - กลางคืน อยู่ในบ้าน</p> <p>5. กลางวันไปเที่ยว - กลางคืนอยู่บ้าน</p> <p><u>การเปรียบเทียบแบบบุคคล</u></p> <p>คำถาม - ถ้านักเรียนเป็นเสือ นักเรียน จะรู้สึกอย่างไร</p> <p><u>ก่อนการทดลอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ชอบกินคนเล่นสบายใจ <p><u>หลังการทดลอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รู้สึกดี 2. อยู่ในป่า 3. กินเนื้อได้ 4. คล้ายๆ เจ้าป่า 5. ปีนต้นไม้ได้ 6. คล้ายกับแมว 	<p><u>การเปรียบเทียบแบบบุคคล</u></p> <p>คำถาม - ถ้านักเรียนเป็นเสือ นักเรียน จะรู้สึกอย่างไร</p> <p><u>ก่อนการทดลอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่อยากกินแม่ 2. อยากกินแมว 3. อยากกินคนอื่น <p><u>หลังการทดลอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รู้สึกดีร้าย 2. ไม่อยากกินคน

จากการตอบคำถามของนักเรียนข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของความสามารถในการคิดของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม อย่างเห็นได้ชัด ด้วยเหตุนี้ นักเรียนที่เรียนโดยใช้

กิจกรรมชินเนคติกส์มีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนในกลุ่มที่เรียนโดยใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

2. เด็กในวัย 5-6 ปีนี้เป็นวัยแห่งจินตนาการคิดฝัน และเป็นวัยแห่งพัฒนาการในการสร้างมโนภาพในใจ (imagination) เห็นได้จากการที่เด็กได้สร้างมโนภาพในเรื่องของการมีเพื่อนสมมุติ (imaginary companion) ซึ่งเป็นเพื่อนที่ไม่มีตัวตนจริง (ประไพพรรณ ภูมิวิมลสาร, 2525) กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์นั้น เด็กสามารถคิด และตอบคำถามของครูด้วยการใช้จินตนาการ การสร้างมโนภาพในใจเมื่อครูกระตุ้นให้เด็กได้คิด และจินตนาการอย่างอิสระ ทำให้เด็กเกิดความประทับใจ สนใจเรื่องราว และเกิดความกระตือรือร้น จากกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตลอดจนคำถามที่ครูถามเด็กนั้น เป็นคำถามที่ช่วยกระตุ้นความคิดของเด็ก ให้เกิดการจินตนาการขึ้นในการที่จะตอบคำถาม เช่น การให้เด็กๆ ลองคิดว่า ถ้าเด็กๆ เป็นนกแล้ว จะรู้สึกอย่างไร ลักษณะของคำถามจะเปิดกว้างกับการจินตนาการของตนเองแต่ละคนว่า จะสามารถสร้างมโนภาพขึ้นในใจได้เพียงใด การตอบคำถามจะสามารถตอบได้หลายๆ อย่าง (Divergent Question) ซึ่งคำถามในลักษณะนี้ โชติ เพชรชื่น (2522) และ อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร (2529) ให้ความเห็น สอดคล้องกันว่า เป็นลักษณะคำถามที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก เด็กจะกล้าที่จะตอบคำถามที่แปลกออกไป ตามจินตนาการของตนเอง สังเกตได้จากการตอบคำถามในระหว่างการจัดประสบการณ์ซึ่งในช่วงแรกๆ เด็กจะไม่กล้าตอบคำถามที่แปลกออกไป จะตอบตามเพื่อน แต่ต่อมา เด็กได้รับการกระตุ้นและการตอบสนองของครู เป็นการสนับสนุนยกย่อง และไม่มีการตำหนิเด็กแต่จะให้กำลังใจ เด็กๆ จึงค่อยๆ กล้าที่จะคิด และหาคำตอบที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ

ในการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมชินเนคติกส์นั้น ครูจะต้องเข้าใจในบทบาทของตนเองว่า จะเป็นเพียงผู้ริเริ่ม คอยกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความคิดของตัวเองออกมาอย่างอิสระ ให้ได้มากที่สุด ไม่เร่งรัดเวลาและจำกัดคำตอบของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับเกล (Gale, 1969) ที่กล่าวว่า การจัดบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นกันเองและให้อิสระกับเด็กในการแสดงออก จะส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น ในทำนองเดียวกัน ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (2531) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้พัฒนาขึ้นได้ โดยการจัดประสบการณ์และบรรยากาศที่เหมาะสมและทำ

อย่างต่อเนือง ครูไม่มีบทบาทที่จะไปคอยชักนำความคิดของเด็กให้เป็นไปในทิศทางใด ทิศทางหนึ่ง การเปิดกว้างต่อความคิดของผู้เรียน ยอมรับความคิดเป็นสิ่งที่ครูควรตระหนักถึง เพราะถ้าครูไปจำกัดเวลาและจำกัดความคิดเด็กที่จะตอบคำถาม จะทำให้ไปลดพฤติกรรม ที่เด็กจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ลงไป นอกจากนี้แล้วการติดตามผลหลังการจัดประสบการณ์ ก็เป็นสิ่งที่ดีสำหรับผู้วิจัย ในอันที่จะนำผลมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมในการจัดประสบการณ์ ในครั้งต่อไปด้วย

3. ในขณะที่ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้สร้างบรรยากาศของความเป็นกันเอง ยิ้มแย้มแจ่มใส เด็กเกิดความอบอุ่นใจ มีอิสระในการแสดงความคิดเห็น มีการชมเชยให้ กำลังใจ และสนับสนุนให้เด็กตอบคำถามโดยที่ไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ว่าถูกหรือผิดแต่ประการใด ซึ่งลักษณะบรรยากาศเช่นนี้ มีผลทำให้การจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม ชินเนคติกส์ ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ดังที่ ยังส์ (Young, 1970) ได้กล่าวว่า วิธีสอนที่ให้นักเรียนรู้จักการเรียนรู้อย่างอิสระเป็นแนวทางในการส่งเสริม นักเรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ในทำนองเดียวกัน อารี รังสินนท์ (2527) ได้กล่าวว่า กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์คือ กิจกรรมทางภาษา กิจกรรม การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ และกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ ซึ่งกิจกรรมชินเนคติกส์ นั้นเป็นการพัฒนาทักษะการคิดอย่างอิสระ เพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงาน ของตน ดังที่ ฟร็อบเอล (Froebel, 1967) กล่าวว่า ครูควรส่งเสริมให้เด็กพัฒนาไปตาม ธรรมชาติด้วยการกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างเสรี โดยใช้กิจกรรมการเล่น และประสบการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ ประสาท อิศรปริดา (2530) ที่ได้กล่าวว่า การเสริมแรง มีส่วนช่วยสนับสนุนและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลทั้งด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม ชินเนคติกส์นั้น จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากก่อนการทดลอง กล่าวคือ ก่อนการทดลอง เด็กที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนนั้น ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นในเนื้อหาวิชาการตาม บทเรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้รับเนื้อหาตามบทเรียน ลักษณะของการจัดประสบการณ์จะมี ครูเป็นจุดศูนย์กลาง เด็กจะเป็นผู้รับตามความต้องการของครู การตอบคำถามจะเป็น ในลักษณะของความต้อการคำตอบที่ถูกเท่านั้น ส่วนใหญ่จะเป็นคำตอบเดียว เมื่อเด็ก

ตอบคำถามไม่ถูกครูก็จะบอกถึงคำตอบที่ถูกให้โดยไม่คำนึงถึง จิตใจเด็กที่ตอบไม่ถูกต้อง ขาดการกระตุ้นอย่างแท้จริง ทำให้เด็กขาดความกระตือรือร้นที่จะคิดหาคำตอบเพราะ ครูจะเป็นผู้บอกคำตอบกับเด็กอยู่แล้ว เด็กจึงเกิดความเบื่อหน่าย ซ้ำซากจำเจกับบทเรียน เดิมๆ แต่เมื่อครูนำเอาประสบการณ์ใหม่ๆ น่าสนใจ ซึ่งในที่นี้ ครูใช้กิจกรรมซินแนคติกส์ มาใช้ เด็กจะเกิดความรู้สึกว่ากิจกรรมที่ครูนำมาใช้สร้างความสนใจ ตื่นเต้นสนุกสนาน สามารถกระตุ้นให้อยากที่จะตอบคำถาม สามารถที่จะพัฒนาทักษะการคิดให้เกิดมากขึ้น และที่สำคัญก็คือ เด็กมีบทบาทที่สำคัญมาก เด็กจะเกิดความภาคภูมิใจในคำตอบที่ตอบไป เพราะครูยอมรับความคิดของเขา ดังนั้นการใช้กิจกรรมที่เข้าใจในการจัดประสบการณ์ ก็จะทำให้เด็กกล้าที่จะคิดและแสดงความคิดออกมาได้เพิ่มขึ้น ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าว จะส่งเสริมให้นักเรียนมีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น ดังที่ อนัสตาซี (Anastasi, 1958) กล่าวไว้ว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้ที่ไม่ต่อปัญหา มีความเป็นตัว ของตัวเอง มีความสามารถในการคิดอย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น และคิดหลายแง่หลายมุม ซึ่งสอดคล้องกับ ทอแรนซ์ (Torrance, 1965) ที่กล่าวว่า ลักษณะของผู้ที่มีความคิด สร้างสรรค์สูงคือ การชอบเข้าสังคม ชอบอิสระ กล้าหาญ มั่นใจในตนเอง มีความยืดหยุ่น และยอมรับในสิ่งแปลกๆ และในทำนองเดียวกัน เบอร์นาร์ด (Bernard, 1972) ได้กล่าวถึง บุคลิกภาพของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า เป็นผู้ที่สามารถพูดแสดงความคิดเห็นได้อย่าง รวดเร็ว มีความคิดหลายทิศทาง มีความคิดโยงล้มพันธ์ มีอารมณ์ขัน มีความสนุกเร้าแรง และสามารถปรับตัวได้ดีในบรรยากาศที่อิสระ

4. กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบตรง

ในขณะที่ผู้วิจัยทำการทดลองผู้วิจัยพบว่า กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบตรง เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย เพราะว่า เด็กชอบและสนุกสนานกับกิจกรรม การตอบคำถามเป็นไปอย่างกันเอง กล้าแสดงออก กล้าคิด และตอบคำถามอย่างมั่นใจ การที่ครูไม่จำกัดการตอบคำถามทำให้บรรยากาศของการเรียนเป็นกันเอง เด็กสามารถ คิดได้อย่างอิสระ จึงได้จำนวนของคำตอบเพิ่มมากขึ้น และคิดได้รวดเร็วในเวลาอันสั้น

5. กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง

ผู้วิจัยพบว่า กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้งนี้ เป็นกิจกรรมที่ยาก สำหรับเด็กในระดับนี้ และเด็กจะไม่ชอบเพราะเมื่อครูดำเนินกิจกรรมโดยฝึกให้เด็กคิดและ กระตุ้นให้เด็กตอบคำถาม ผู้วิจัยพบว่า เด็กตอบไม่ได้ และแสดงอาการเบื่อหน่ายที่จะคิด

คำตอบตามที่ครูแนะนำ บรรยากาศของการเรียนไม่สนุก เด็กจะตอบว่า ไม่ได้ ระยะเวลาของการคิดก็จะนานกว่ากิจกรรมแบบอื่น

6. กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบบุคคล

กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบบุคคลนี้ เป็นกิจกรรมที่เด็กๆ ชอบและแสดงอาการตื่นเต้นเมื่อครูถามคำถาม เด็กจะคิดได้รวดเร็วและตอบคำถามโดยใช้จินตนาการจากตัวเอง และแสดงอาการสนุกสนานกับการตอบ อีกทั้งจะคอยฟังการตอบคำถามของเพื่อนเวลาที่ครูถามว่า เพื่อนจะรู้สึกเหมือนตนเองหรือไม่ บรรยากาศเต็มไปด้วยความเป็นกันเอง กล่าวคือ กล่าวที่ตอบคำถามด้วยตัวเอง แต่จำนวนของคำตอบไม่มากเท่ากับการเปรียบเทียบแบบตรง ระยะเวลาของการคิดก็จะใกล้เคียงกับการเปรียบเทียบแบบตรงด้วยเช่นกัน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า การจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์จึงสามารถส่งผลต่อการพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้น

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

การจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กปฐมวัย ผู้วิจัยพบข้อสังเกตดังนี้

1. การบรรจุกิจกรรมชินเนคติกส์เข้าในแผนการจัดประสบการณ์

ในปัจจุบันนี้เด็กยังไม่ได้รับการฝึกฝนทางด้านความคิดสร้างสรรค์อย่างเพียงพอ แต่มักจะปล่อยให้เด็กได้พัฒนาการไปตามวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน ซึ่งอาจสังเกตได้จากแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กที่ไม่ได้ให้ความสำคัญแก่เรื่องดังกล่าว สาระของเนื้อหาจะทำให้เด็กคิดตามบทเรียนที่ต้องการให้เด็กเรียนรู้ตามเนื้อหาที่กำหนด แต่ขาดการส่งเสริมในเรื่องของการคิดอย่างสร้างสรรค์ การให้อิสระในการตอบคำถาม จึงทำให้เด็กขาดทักษะในเรื่องของการคิดอย่างสร้างสรรค์ซึ่งกิจกรรมชินเนคติกส์เป็นกิจกรรมที่สามารถนำมาพัฒนาทักษะทางการคิดให้กับเด็กเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ ถ้าเราสามารถนำเอากิจกรรมชินเนคติกส์มาบรรจุลงในแผนการจัดประสบการณ์แล้วจะสามารถทำให้บทเรียนมีชีวิตชีวา แต่ไม่ได้เปลี่ยนเนื้อหาในบทเรียนเลย ในทางกลับกันจะทำให้การเรียนรู้เต็มไปด้วยความสนุกสนาน เด็กเกิดความเชื่อมั่นในการคิดและแสดงความคิดออกมาได้อย่างสร้างสรรค์มากขึ้นด้วย

2. ระดับอายุของเด็กที่สามารถพัฒนาให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้

เด็กในระดับปฐมวัยนี้เป็นวัยแห่งพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์กำลังพัฒนา ความคิดของเด็กในวัยนี้จะคิดได้อย่างสร้างสรรค์จากจินตนาการของเขา ถ้าได้รับการส่งเสริมและการให้อิสระกับเด็กในการตอบคำถามเด็กจะสามารถคิดได้อย่างรวดเร็วและมีความหลากหลายของความคิดสูงกิจกรรมซินแนคติกส์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้คิดพิจารณา อย่างอิสระโดยไม่จำกัดการตอบคำถามของเด็ก ซึ่งทอแรนซ์ (Torrance, 1965) ได้กล่าวว่า ถ้าเราสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กตั้งแต่เขาร่ววัยได้เท่าใด ก็จะเป็นผลดีมากชิ้นเท่านั้น ดังนั้นเราจะเห็นว่าเด็กในระดับปฐมวัยนี้เป็นวัยที่เหมาะสมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์หากว่า ได้รับการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องกันเป็นลำดับ ก็จะสามารถส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นได้

3. การสนับสนุนครูในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก

บทบาทของครูในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กนั้นไม่ยากเลย ครูนั้นสามารถช่วยให้เด็กได้คิด จินตนาการโดยที่ครูต้องไม่ปิดกั้นความคิดของเด็กเข้าใจพัฒนาการของเด็ก และสนใจที่จะนำเทคนิควิธีการใหม่ๆ ที่สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก เมื่อมีการจัดอบรมเทคนิควิธีการ หรือจัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้ให้กับเด็กครูจะต้องกระตือรือร้นที่จะรับการอบรมหรือสนใจข่าวสารข้อมูลต่างๆ และนำมาปฏิบัติให้เกิดการพัฒนาทางความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กก็จะเป็นการช่วยให้เด็กได้เกิดการพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ได้อีกทางหนึ่งด้วย

4. การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กจากที่บ้าน

แผนการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้ปกครองสามารถนำมาปรับใช้กับลูกที่บ้านของตนเองได้ เพราะถ้าหากว่าโรงเรียนกับบ้านร่วมมือกันในการที่จะส่งเสริมให้เด็กเกิดพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ โดยที่ครูคอยแนะนำและให้กำลังใจกับผู้ปกครอง และจัดหาเอกสาร สิ่งพิมพ์ให้ผู้ปกครองนำไปใช้ที่บ้าน และจากการที่ผู้ปกครองเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาการให้กับเด็กนี้ก็จะเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครอบครัวอีกทางหนึ่งด้วย

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากผลการทดลองทำให้ทราบว่า ความคิดสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้ด้วยการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมซินแนคติกส์ ดังนั้นครูและผู้เกี่ยวข้องจึงควรนำเทคนิค และวิธีการตามแผนการจัดประสบการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัยโดยนำไปบรรจุลงในแผนการจัดประสบการณ์

2. การจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมซินแนคติกส์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึงคือ บทบาทของครูซึ่งจะต้องรู้ว่า ครูนั้นมีบทบาทเป็นเพียงผู้ริเริ่ม และดำเนินการเรียนการสอนตามบทเรียนและขั้นตอนที่จัดเตรียมไว้ คอยกระตุ้นความคิดของผู้เรียนอยู่ตลอดเวลา และไม่มีบทบาทที่จะไปชักนำความคิดของเด็กให้ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง แต่จะต้องกระตุ้นบทบาทให้ผู้เรียนแสดงความคิดของตนเองออกมาให้มากที่สุด บทบาทของผู้เรียนจะเป็นผู้ที่มีความสำคัญที่สุด ในกระบวนการเรียนการสอน คือ พยายามให้เด็กได้มีอิสระในการคิด แสดงความคิดอภิปรายตามบทเรียน ยิ่งผู้เรียนสามารถแสดงความคิดได้มากเท่าใด การมองเห็นสิ่งใหม่ๆ ก็จะมีมากขึ้นเท่านั้น

3. สำหรับเด็กที่ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ครูควรหาวิธีช่วยเหลือโดยการฝึกให้เขาเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออกด้วยการใช้คำถามที่ไม่ยากเกินไป ให้อิสระในการตอบคำถาม และชมเชยให้กำลังใจ สนับสนุนให้เด็กตอบโดยไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ว่าถูกหรือผิด เพื่อฝึกให้เขากล้าแสดงความคิดเห็นออกมาให้เพื่อนๆ ฟัง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงวิธีสอนและแนวการจัดกิจกรรมในลักษณะต่างๆ ที่จะช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในระดับปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งวิธีการหลายๆ วิธีการในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่เยาว์วัย

2. ควรมีการศึกษาถึง การนำกิจกรรมซินแนคติกส์ไปทดลองใช้พัฒนาความสามารถในด้านอื่นๆ เช่น การแก้ปัญหา ความเชื่อมั่น เป็นต้น

3. ควรมีการนำเอากิจกรรมซินแนคติกส์ไปใช้สอดแทรกในการจัดประสบการณ์วิชาอื่นๆ เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ เป็นต้น