

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการใช้ชุดกิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้านสำหรับเด็กปฐมวัย และศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้านที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ผล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลหนองแห่ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ชุดกิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้าน จำนวน 9 กิจกรรม กิจกรรมละ 20 - 60 นาที ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ปั้นดินเหนียว ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านภาพที่สร้างขึ้นใหม่ การต่อเนื่องด้วยเส้น การต่อเนื่องที่ทำให้เกิดเรื่องราว การแสดงความคิดสร้างสรรค์ หรือมิติของภาพ การคิดแปลกใหม่ไม่คิดตามแบบแผน และความเร็ว ใช้เวลาดำเนินกิจกรรม 20 นาที

กิจกรรมที่ 2 ตักดาไข่ล้มลูก เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้าน การต่อเติมความสมบูรณ์ ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบ การคิดแปลกใหม่ไม่คิดตามแบบแผนและความเร็ว ใช้เวลาดำเนินกิจกรรม 30 นาที

กิจกรรมที่ 3 ม้าก้านกล้วย เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านการต่อเติมความสมบูรณ์ การต่อเนื้ด้วยเส้น การข้ามเส้นกั้นเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ การข้ามเส้นกั้นเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบ การคิดแปลกใหม่ไม่คิดตามแบบแผน และความเร็ว ใช้เวลาดำเนินกิจกรรม 40 นาที

กิจกรรมที่ 4 เรือก้านกล้วย เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านการต่อเติมความสมบูรณ์ การข้ามเส้นกั้นเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ การข้ามเส้นกั้นเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบ การคิดแปลกใหม่ไม่คิดตามแบบแผนและความเร็ว ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 40 นาที

กิจกรรมที่ 5 รถก้ามปู เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านการต่อเติมความสมบูรณ์ การข้ามเส้นกั้นเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ การข้ามเส้นกั้นเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบ การฝึกการคิดแปลกใหม่ไม่คิดตามแบบแผนและความเร็ว ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 40 นาที

กิจกรรมที่ 6 หุ่นมือ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านการต่อเติมความสมบูรณ์ การข้ามเส้นกั้นเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ การข้ามเส้นกั้นเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบ อารมณ์ขัน การคิดแปลกใหม่ไม่คิดตามแบบแผนและความเร็ว ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 40 นาที

กิจกรรมที่ 7 สัตว์กะลา เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านการต่อเติมความสมบูรณ์ ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ การต่อเนื้ด้วยเส้น การข้ามเส้นกั้นเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ การข้ามเส้นกั้นเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบ อารมณ์ขัน การคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผนและความเร็ว ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 50 นาที

กิจกรรมที่ 8 ป้องแป้ง เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านการต่อเติมความสมบูรณ์ การข้ามเส้นกั้นเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบและความเร็ว ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 60 นาที

กิจกรรมที่ 9 ว้าว เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านการต่อเติมความสมบูรณ์ การคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผนและความเร็ว ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 60 นาที

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ทำการวัดผลหลังเรียน โดยวัดความคิดสร้างสรรค์ 11 ด้าน คือ การต่อเติม ความสมบูรณ์ ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ การต่อเนื้ด้วยเส้น การต่อเนื้ที่ทำให้เกิดเรื่องราว การข้ามเส้นกั้นเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ การข้าม

เส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบ การแสดงความลึก ใกล้ – ไกลหรือมิติของภาพ อารมณ์ขัน การคิดแปลกใหม่ไม่คิดตามแบบแผน ความเร็ว

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. การสร้างชุดกิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

- 1.1 ศึกษาหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546
- 1.2 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ของเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
- 1.3 ศึกษาประเภท รูปแบบ และการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้านที่สามารถนำมาพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
- 1.4 นำชุดกิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างชุดกิจกรรมกับจุดประสงค์ (IOC) เมื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้ว ผู้ศึกษานำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
- 1.5 นำชุดกิจกรรมที่แก้ไขปรับปรุงแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง
- 1.6 นำชุดกิจกรรมที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทำการทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยระดับชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 15 คน ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลเมืองเด่น อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 กิจกรรม กิจกรรมละ 20 - 60 นาที เป็นเวลา 3 วัน
- 1.7 นำชุดกิจกรรมทั้ง 9 ชุดกิจกรรมไปใช้เก็บข้อมูล

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT-DP ของ เจลเลนและเออร์บัน ซึ่งมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 2.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี หลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบของเจลเลนและเออร์บัน
- 2.2 ศึกษาลักษณะของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเจลเลนและเออร์บัน

3. การตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ แบ่งออกเป็น 11 เกณฑ์ คือ

3.1 การต่อเติม	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.2 ความสมบูรณ์	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.3 ภาพที่สร้างขึ้นใหม่	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.4 การต่อเนื่องด้วยเส้น	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.5 การต่อเนื่องที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.6 การข้ามเส้นกั้นเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.7 การข้ามเส้นกั้นเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบ	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.6 การแสดงความลึก ใกล้ – ไกล หรือมิติของภาพ	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.7 อารมณ์ขัน	คะแนนเต็ม 6 คะแนน
3.8 การคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน	คะแนนเต็ม 12 คะแนน
3.9 ความเร็ว	คะแนนเต็ม 6 คะแนน

คะแนนเต็มทั้งหมด 72 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้ศึกษาดำเนินการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้านที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 9 กิจกรรม ทำกิจกรรมสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 20 - 60 นาที ใช้เวลาในการทำกิจกรรมทั้งหมด 3 สัปดาห์ โดยมีวัสดุ อุปกรณ์ให้เด็กได้เลือกใช้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งประเมินพฤติกรรมการทำงานและประเมินชิ้นงานการประดิษฐ์ของเล่นพื้นบ้าน

2. เมื่อทำกิจกรรมครบทั้ง 9 กิจกรรม ให้เด็กนักเรียนทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพที่ซิติ - ดีพี (TCT-DP: Test For Creative Thinking-Drawing Production) ของเจเลนและเออร์บัน หลังใช้ชุดกิจกรรม โดยใช้เวลา 15 นาที แล้วนำมาตรวจให้คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังใช้ชุดกิจกรรมมาคำนวณค่าเฉลี่ย โดยนำผลมาเทียบกับเกณฑ์การแปลผลระดับความคิดสร้างสรรค์ของเจเลนและเออร์บัน ดังนี้

- ได้คะแนนต่ำกว่า 24 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ
- ได้คะแนนระหว่าง 24 – 47 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
- ได้คะแนนตั้งแต่ 48 คะแนนขึ้นไป มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

(Jellen and Urban, 1986, หน้า 388)