

**เรื่อง** ศึกษาความสามารถทางด้านสติปัญญา ของนักเรียนระดับอายุ 4 - 6 ขวบ  
ศูนย์เด็กค่ายวีรวัฒน์โยธิน ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์  
ที่เรียนโดยใช้แบบฝึก

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองสุข วันแสน  
ปีที่ทำการวิจัย 2547

**บทคัดย่อของ**

นางสาวรัตนพร	อักษร
นางสาววันฉัตร	อสิพงษ์
นางสาววิภาวดี	จันทร์เจริญ
นางสาวศศิวิมล	พุ่มสุข
นางสาวสร้อยสุวรรณ	สุริยะ
นางสาวอรพรรณ	ศรีชัย
นางสาวอุมาพร	สิงห์คร

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาความสามารถทางด้านสติปัญญา ของเด็กนักเรียนระดับอายุ 4 - 6 ขวบ ศูนย์เด็กค่ายวีรวัฒน์โยธิน ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ โดยใช้แบบฝึก
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางด้านสติปัญญา ของเด็กนักเรียนระดับอายุ 4 - 6 ขวบ ศูนย์เด็กค่ายวีรวัฒน์โยธิน ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2546 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึก
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของของเด็กนักเรียนระดับอายุ 4 - 6 ขวบ ศูนย์เด็กค่ายวีรวัฒน์โยธิน ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2546 ภายหลังเรียน โดยใช้แบบฝึก

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย ในการวิจัยในครั้งนี้ นักเรียนระดับอายุ 4 - 6 ขวบ ศูนย์เด็กค่ายวิวัฒน์โยธิน ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2546 จำนวน 25 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

2. การออกแบบการวิจัย ออกแบบการวิจัยเชิงทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเดียว โดยมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ดังสัญลักษณ์  $O_1, X, O_2$

$O_1$  หมายถึง สอบก่อนเรียน

X หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอน

$O_2$  หมายถึง สอบหลังเรียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัยดังนี้

3.1 แผนการสอน เป็นแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการวิจัย จำนวน 6 แผน ดังนี้

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง การจำแนกความต่างและการเปรียบเทียบ

แผนการสอนที่ 2 เรื่อง การเปรียบเทียบความสูง - ต่ำ และการหาความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์กับอาหาร

แผนการสอนที่ 3 เรื่อง การสรุปความก่อน - หลัง และการเปรียบเทียบ

แผนการสอนที่ 4 เรื่อง การหาความสัมพันธ์และการสรุปความ

แผนการสอนที่ 5 เรื่อง การจำแนกเครื่องใช้ การหาความสัมพันธ์และการเปรียบเทียบ

แผนการสอนที่ 6 เรื่อง การสรุปความและการจำแนก

3.2 นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบฝึกจำนวน 6 ชุด ดังนี้

3.2.1 การจำแนกความต่างและการเปรียบเทียบ

- 1) การจำแนกความต่างของภาพสัตว์ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากพวก
- 2) การเปรียบเทียบขนาดเล็ก - ใหญ่ของภาพผักและผลไม้

3.2.2 การเปรียบเทียบความสูง - ต่ำ และการหาความสัมพันธ์

- 1) การเปรียบเทียบความสูง-ต่ำ ของภาพสัตว์และภาพต้นไม้
- 2) การหาความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์กับอาหาร

3.2.3 การสรุปความก่อน - หลัง และการเปรียบเทียบ

- 1) การสรุปความก่อนหลังของเหตุการณ์การเจริญเติบโตของสัตว์
- 2) การเปรียบเทียบจำนวนผลไม้ที่มากกว่าและน้อยกว่า
- 3) การเรียงลำดับเหตุการณ์กิจวัตรประจำวัน

- 3.2.4 การหาความสัมพันธ์และการสรุปความ
- 1) การหาความสัมพันธ์โดยการจับคู่สัตว์กับที่อยู่อาศัย
  - 2) การสรุปความเรียงลำดับเหตุการณ์ของพืช
  - 3) การหาความสัมพันธ์ภาพกับตัวเลขที่มีจำนวนเท่ากัน
- 3.2.5 การจำแนกเครื่องใช้การหาความสัมพันธ์และการเปรียบเทียบ
- 1) การเปรียบเทียบตำแหน่งของเครื่องใช้ภายในบ้าน
  - 2) การจำแนกเครื่องใช้ไฟฟ้ากับเครื่องใช้ในครัว
  - 3) การหาความสัมพันธ์ของเครื่องใช้ของนักเรียน
- 3.2.6 การสรุปความและการจำแนก
- 1) การสรุปความภาพก่อน - หลัง เหตุการณ์ประจำวัน
  - 2) การจำแนกภาพผักผลไม้ชนิดเดียวกัน
- 3.3 เครื่องมือการประเมินผล การวิจัยในครั้งนี้ เครื่องมือประเมินผล มีดังนี้
- 3.3.1 แบบทดสอบความสามารถทางด้านสติปัญญา เป็นแบบ 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยใช้แบบทดสอบ 4 ฉบับดังนี้
- 1) การจำแนก 10 ข้อ
  - 2) การเปรียบเทียบ 10 ข้อ
  - 3) การหาความสัมพันธ์ 10 ข้อ
  - 4) การสรุปความ 10 ข้อ
- 3.3.2 แบบวัดความพึงพอใจในการเรียน เรื่อง การจำแนก เปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์ และสรุปความ 1 ชุด จำนวน 10 ข้อ
4. การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4.1 ประสานงานขอความร่วมมือจากโรงเรียนและนักเรียน
  - 4.2 ทดสอบก่อนเรียน เมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2547 ถึง วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2547
  - 4.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนที่วางไว้ เมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2547 ถึง วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2547
  - 4.4 ทดสอบและวัดความพึงพอใจหลังเรียน เมื่อวันที่ 1 - 5 มีนาคม พ.ศ. 2547

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ รวมทั้งค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียน

5.2 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ รวมทั้งค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังเรียน

5.3 เปรียบเทียบความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกโดยใช้สถิติ t-test กรณีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระจากกัน

5.4 วิเคราะห์คะแนนจากแบบวัดความพึงพอใจโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาความสามารถทางด้านสติปัญญาของนักเรียนระดับอายุ 4 - 6 ขวบ ศูนย์เด็กค่ายวิวัฒน์โยธิน อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2546 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึก สรุปได้ดังนี้

1.1 กรณีก่อนเรียน พบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีความสามารถทางด้านสติปัญญาอยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{X} = 19.56$  ;  $S = 2.53$ ) และเมื่อแยกเป็นกิจกรรม นักเรียนมีความสามารถในการจำแนก การเปรียบเทียบ การหาความสัมพันธ์ และการสรุปความอยู่ในระดับต่ำทุกกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.92, 4.96, 4.8, 4.92$  ;  $S = 1.18, 0.84, 1.22, 1.77$ )

1.2 กรณีหลังเรียน พบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีความสามารถทางด้านสติปัญญาอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X} = 32.76$  ;  $S = 3.29$ ) และเมื่อแยกเป็นกิจกรรม นักเรียนมีความสามารถในการจำแนก การเปรียบเทียบ และการหาความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ( $\bar{X} = 8.16, 8.44, 8.4$  ;  $S = 1.67, 1.29, 1.55$ ) ส่วนการสรุปความอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 7.76$  ;  $S = 1.2$ )

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถทางด้านสติปัญญาของเด็กนักเรียนระดับอายุ 4 - 6 ขวบ ศูนย์เด็กค่ายวิวัฒน์โยธิน อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2546 โดยใช้แบบฝึก โดยใช้ค่าสถิติ t - test พบว่า ความสามารถทางด้านสติปัญญาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และในรายละเอียดแต่ละกิจกรรม พบว่า ความสามารถในการจำแนก การเปรียบเทียบ การหาความสัมพันธ์ และการสรุปความ ภายหลังจากเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้ง 4 กิจกรรม

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนทางด้านสติปัญญาของนักเรียนระดับอายุ 4 - 6 ขวบ ศูนย์เด็กค่ายวีรวัฒน์โยธิน อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2546 โดยใช้แบบฝึก โดยภาพรวมแล้วนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 2.584$  ;  $S = 0.509$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับ มาก 6 ข้อ คือ นักเรียนมีความพึงพอใจในการทำแบบฝึกการจำแนก เปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์และสรุปความ มีความพึงพอใจในเนื้อหาที่เรียน มีความพึงพอใจในสื่อการเรียนการสอน มีความพึงพอใจในรูปแบบของสื่อเพราะมีความสวยงาม มีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนเพราะนักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม มีความพึงพอใจในการทำกิจกรรมเพราะมีความเหมาะสมและมีประโยชน์กับนักเรียนมาก ( $\bar{X} = 2.64, 2.56, 2.76, 2.56, 2.56, 2.72$  ;  $S = 2.44, 0.50, 0.43, 0.50, 0.50, 0.45$ ) และอีก 4 ข้อ นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คือ มีความพึงพอใจในเนื้อหา มีความพึงพอใจในบุคลิกของครูผู้สอน มีความพึงพอใจในบรรยากาศในการจัดกิจกรรม มีความพึงพอใจในกิจกรรมที่ฝึกการจำแนก เปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์และสรุปความ เพราะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ( $\bar{X} = 2.44, 2.44, 2.12, 2.32$  ;  $S = 0.58, 0.58, 1.48, 0.47$ )