

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้คือ

1. เพื่อศึกษาว่า การเรียนสัญลักษณ์ที่คล้ายกันโดยใช้วิธีสอนที่เน้นลักษณะพิเศษของสัญลักษณ์ และไม่เน้นลักษณะพิเศษของสัญลักษณ์ วิธีสอนที่เสนอสัญลักษณ์พร้อมกัน และเสนอสัญลักษณ์ไม่พร้อมกัน มีความแตกต่างกันหรือไม่
2. เพื่อศึกษาว่า การเรียนสัญลักษณ์ที่คล้ายกันในเด็กก่อนวัยเรียน ช่วงระดับอายุ 3, 4 และ 5 ปี มีความแตกต่างกันหรือไม่

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กก่อนวัยเรียนจากโรงเรียนอนุบาลเอกชนในกรุงเทพมหานคร อายุตั้งแต่ 2 ปี 11 เดือน ถึง 5 ปี 2 เดือน อายุเฉลี่ย 4 ปี 6 เดือน จำนวน 120 คน สุ่มแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บัตรรายการ A ชุด X และชุด Y ซึ่งใช้ทดลองกับกลุ่มที่ 1 และ 2
2. บัตรรายการ B ชุด X และชุด Y ซึ่งใช้ทดลองกับกลุ่มที่ 3 และ 4
3. บัตรรายการ C ชุด X และชุด Y ซึ่งใช้ทดสอบกับทุกกลุ่ม
4. กระดาษบันทึกข้อมูล

5. นาฬิกาข้อมือชนิดจับเวลาได้

การดำเนินการวิจัย

เมื่อทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มแล้ว ผู้วิจัยทำการทดลองกับ ผู้รับการทดลองทีละคน ซึ่งแต่ละคนในแต่ละกลุ่มจะได้รับการ สอนในวิธีใดวิธีหนึ่งดังนี้

วิธีที่ 1 ผู้รับการทดลองเรียนรายการ A ชุด X และชุด Y โดยได้ รับการอธิบายให้ทราบถึงลักษณะพิเศษของสัญลักษณ์ควย แล้วทดสอบควยรายการ C

วิธีที่ 2 ผู้รับการทดลองเรียนรายการ A ชุด X และชุด Y แล้ว ทดสอบควยรายการ C

วิธีที่ 3 ผู้รับการทดลองเรียนรายการ B ชุด X และชุด Y โดย ได้รับการอธิบายให้ทราบถึงลักษณะพิเศษของสัญลักษณ์ควย แล้วทดสอบควยราย - การ C

วิธีที่ 4 ผู้รับการทดลองเรียนรายการ B ชุด X และชุด Y แล้ว ทดสอบควยรายการ C

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่ามัธยิม เลขคณิตและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนครั้งที่ ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มใช้ในการ เรียนสัญลักษณ์
2. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ตัวแปร (Two-Way Analysis of Variance) ของจำนวนครั้งที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มใช้ในการ เรียนสัญลักษณ์
3. นำค่ามัธยิม เลขคณิตของจำนวนครั้งที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มใช้ในการ เรียนสัญลักษณ์ มาเปรียบเทียบเป็นรายคู่ควยวิธีทดสอบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Test)

ผลการวิจัย

1. จำนวนครั้งที่ใช้ในการ เรียนสัญลักษณ์ระหว่างผู้รับการทดลองทั้ง 4 กลุ่มวิธี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. จำนวนครั้งที่ใช้ในการเรียนสัญลักษณ์ระหว่างผู้รับการทดลอง 3 ระดับอายุ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนครั้งของแต่ละกลุ่มเป็นรายคู่พบว่า

2.1 ค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนครั้งที่ใช้ในการเรียนสัญลักษณ์ของผู้รับการทดลองระดับอายุ 3 ปี มากกว่า ผู้รับการทดลองระดับอายุ 4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนครั้งที่ใช้ในการเรียนสัญลักษณ์ของผู้รับการทดลองระดับอายุ 3 ปี มากกว่า ผู้รับการทดลองระดับอายุ 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.3 ค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนครั้งที่ใช้ในการเรียนสัญลักษณ์ของผู้รับการทดลองระดับอายุ 4 ปี ไม่แตกต่างจากผู้รับการทดลองระดับอายุ 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่ใช้ในการเรียนสัญลักษณ์ระหว่างผู้รับการทดลอง 4 กลุ่มวิธี และ 3 ระดับอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอเสนอแนะ

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยอยู่ในขอบเขตจำกัด ถึงแม้จะศึกษาตัวแปรในเรื่องเวลาและระดับอายุ แต่ก็ไม่ได้ศึกษาคุณภาพทางสมองหรืออายุสมอง ระดับชั้นทางสังคม พฤติกรรมทางสังคมและอารมณ์ ฉะนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปรค่านี้นี้ด้วย

2. เพื่อให้การวิจัยมีประโยชน์ยิ่งขึ้น ในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะได้มีการศึกษาสัญลักษณ์ที่คล้ายกันนอกเหนือไปจาก 2 คู่นี้ เช่น มีส่วนแตกต่างที่กลับจากบนเป็นล่าง เป็นต้น

3. เพื่อเป็นการสรุปการวิจัยให้กว้างขวางขึ้น ควรทำการวิจัยโดยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่นอกเหนือไปจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

4. ควรจะมีการศึกษาและหาเทคนิควิธีใหม่ ๆ ในการสอนสัญลักษณ์ที่คล้ายกัน เพื่อเป็นการสรุปที่แน่นอนว่าผลของวิธีสอนทำให้การ เรียนสัญลักษณ์ที่คล้ายกันแตกต่างกันหรือไม่



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย