

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลข้ามหมวดประสาทสัมผัสระหว่างการได้ยินและการมองเห็นและความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลจากประสาทสัมผัสหมวดเดียวกันระหว่างการมองเห็นและการมองเห็นของเด็กอายุ 3-4 ปี
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลข้ามหมวดประสาทสัมผัสระหว่างการได้ยินและการมองเห็นและความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลจากประสาทสัมผัสหมวดเดียวกันระหว่างการมองเห็นและการมองเห็นของเด็กที่มีความสามารถในการนับแตกต่างกัน
3. เพื่อทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลข้ามหมวดประสาทสัมผัสระหว่างการได้ยินและการมองเห็น และในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลจากประสาทสัมผัสหมวดเดียวกันระหว่างการมองเห็นและการมองเห็นของเด็กอายุ 3-4 ปี

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลที่มีอายุ 3-4 ปีของโรงเรียนฤทธิไกรศึกษา จำนวน 120 คน แบ่งเป็น 3 ระดับอายุ คือ 3 ปี 3 ½ ปี และ 4 ปี ระดับอายุละ 40 คน เป็นเด็กชาย 60 คน และเด็กหญิง 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบคัดแปลงมาจากการศึกษาของ Mix et al. (1996) เพื่อให้เหมาะสมกับเด็กไทย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กอายุ 3 ปี 3 ½ ปี และ 4 ปี มีความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลข้ามหมวดประสาทสัมผัสระหว่างการได้ยินและการมองเห็นและความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลจากประสาทสัมผัสหมวดเดียวกันระหว่างการมองเห็นและการมองเห็นเพิ่มขึ้นตามระดับอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. เด็กอายุ 3-4 ปีมีความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลจากประสาทสัมผัสหมวดเดียวกันระหว่างการมองเห็นและการมองเห็นสูงกว่าความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลข้ามหมวดประสาทสัมผัสระหว่างการได้ยินและการมองเห็น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. เด็กอายุ 3-4 ปีที่มีความสามารถในการนับ เก่งกว่ามีความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลข้ามหมวดประสาทสัมผัสระหว่างการได้ยินและการมองเห็นและความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลจากประสาทสัมผัสหมวดเดียวกันระหว่างการมองเห็นและการมองเห็นสูงกว่าเด็กที่มีความสามารถในการนับน้อยกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลข้ามหมวดประสาทสัมผัสระหว่างการได้ยินและการมองเห็นและความสามารถในการตัดสินใจความสมนัยทางด้านจำนวนโดยใช้ข้อมูลจากประสาทสัมผัสหมวดเดียวกันระหว่างการมองเห็นและการมองเห็นที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสมีส่วนเพิ่มขึ้นตามระดับอายุ

TE 155210

The purposes of this thesis were to compare auditory – visual intermodal numerical correspondence and visual – visual numerical correspondence ability in three – to – four – year – old children, to compare auditory – visual intermodal numerical correspondence and visual – visual numerical correspondence ability between the more proficient counters and the less proficient counters, and to predict their above chance auditory – visual intermodal numerical correspondence and visual – visual numerical correspondence ability.

The subjects consisted of 120 children, 60 boys and 60 girls. The instrument was modified from the study of Mix et al. (1996). Two-way ANOVA was used for statistical analysis.

The study shows that :

1. Auditory – visual intermodal numerical correspondence and visual – visual numerical correspondence ability in three – to – four – year – old children increased in accordance with their increasing age ($p < .05$).
2. Three – to – four – year – old children had significantly better visual – visual numerical correspondence ability than auditory – visual intermodal numerical correspondence ability ($p < .05$).
3. The more proficient counters had significantly better auditory – visual intermodal numerical correspondence and visual – visual numerical correspondence ability than the less proficient counters ($p < .05$).
4. The proportion of children's above chance auditory – visual intermodal numerical correspondence and visual – visual numerical correspondence ability increased in accordance with their increasing age.