

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะศึกษาว่าเด็กไทยที่มีอายุระหว่าง ๔ - ๕ ปี มีการรับรู้กลับมากที่สุดในกลุ่มอายุใด แต่ละกลุ่มอายุมีการรับรู้กลับแตกต่างกันอย่างไร และความสามารถทางการรับรู้มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางสมองหรือไม่

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือนักเรียนโรงเรียนราษฎร์และโรงเรียนรัฐบาลในจังหวัดพระนครและธนบุรีที่มีอายุระหว่าง ๔ - ๕ ปี กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มนักเรียนที่มีอายุคงกล่าว จำนวนกลุ่มอายุละ ๒๐๐ คน รวมทั้งหมด ๕ กลุ่มอายุจำนวน ๑๐๐๐ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบทดสอบวัดการรับรู้กลับที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อกระทงเป็นรายข้อ (Item Analysis) แล้วหาค่าความเชื่อถือได้โดยวิธีทดสอบซ้ำ (Retest) ได้ค่าความเชื่อถือได้ ๐.๘๘ และใช้แบบทดสอบวัดสมรรถภาพทางสมอง โดยการวาดภาพคนของกูคินีฟ-แฮร์ริส ซึ่งแผนกจิตวิทยา โรงพยาบาลสมเด็จเจ้าพระยา ได้เคยทดลองใช้กับเด็กไทยและได้ผลดีมาแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เครื่องคำนวณไฟฟ้า และเครื่องคอมพิวเตอร์ คำนวณหาค่ามัธยฐาน เลขคณิต ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้กลับของเด็กแต่ละกลุ่มอายุระหว่างอายุ ๔ - ๕ ปี แล้วทดสอบความแตกต่างระหว่างมัธยฐานเลขคณิตของคะแนนการรับรู้กลับของเด็กแต่ละกลุ่มอายุ ระหว่างอายุ ๔ - ๕ ปี โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ของคะแนนความสามารถทางการรับรู้กับคะแนนสมรรถภาพทางสมองของเด็กแต่ละกลุ่มอายุ และรวมทุกกลุ่มอายุ ระหว่างอายุ ๔ - ๕ ปี โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment)

ช็อคคนพบ

๔.๑ เด็กอายุ ๔ ปี มีการรับรู้กลับมากที่สุด โดยคำนวณเลขคณิตของคะแนนการรับรู้กลับของ เด็กอายุ ๔ ปี มีค่าสูงที่สุด

๔.๒ เด็กแต่ละกลุ่มอายุระหว่าง ๔ - ๕ ปี มีการรับรู้กลับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ ๑ % และ ๕ % โดยคำนวณเลขคณิตของคะแนนการรับรู้กลับของ เด็กอายุ ๔ ปีสูงที่สุด แล้วแตกต่างกันลงมาตามลำดับ จนถึงอายุ ๕ ปี ซึ่งมีค่าน้อยที่สุด

๔.๓ ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางการรับรู้ กับสมรรถภาพทางสมอง มีความสัมพันธ์กันในลักษณะแปรตามกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ ๑ % หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การรับรู้กลับแปรผันกลับกับสมรรถภาพทางสมอง กล่าวคือ เด็กที่มีการรับรู้กลับมากมีแนวโน้มที่จะเป็นเด็กที่มีเชาวน์ปัญญาต่ำ และเด็กที่มีการรับรู้กลับน้อยมีแนวโน้มที่จะมีเชาวน์ปัญญาสูง และความสัมพันธ์ที่แท้จริงสัมพันธ์ของคะแนนการรับรู้กับสมรรถภาพทางสมองของ เด็กอายุ ๔, ๕, ๖, ๗, ๘ ปี และ ๔ - ๕ ปี มีค่าเท่ากับ ๐.๔๔๔, ๐.๕๖๖, ๐.๔๔๓, ๐.๕๖๓ ๐.๓๔๔ และ ๐.๖๖๕ ตามลำดับ

สรุปเกี่ยวกับผลการวิจัย

ผลการวิจัยดังที่ปรากฏในบทที่ ๔ เป็นไปตามที่คิดคาดคะเนไว้ โดยอาศัยข้อสังเกตของผู้ที่ทำการสอนเด็กเล็ก กล่าวคือการรับรู้กลับที่เกิดขึ้นกับเด็กเล็กอันเป็นเหตุให้เด็กเขียนหนังสือหัวกลับ หรือกลับซ้ายเป็นขวานั้น จะลดน้อยลง เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น และเป็นที่น่าสนใจ เกกว่าจากผลการวิจัยนี้ปรากฏว่า เด็กไทยอายุ ๔ ปี มีการรับรู้กลับมากที่สุดในขณะที่ผลการศึกษาของชาวต่างประเทศ เช่น เวอร์นอน (Vernon)<sup>๑</sup> และ เฮิร์ลลอค (Hurlock)<sup>๒</sup> พบว่าเด็กอายุ ๕ ปี มีการรับรู้กลับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

<sup>๑</sup>Vernon. loc. cit.

<sup>๒</sup>Hurlock. loc. cit.

ว่า ในต่างประเทศเด็กเริ่มเรียนอ่านและเขียน เมื่ออายุประมาณ ๕ ปี แต่ของไทยนั้น การสอนอ่านและเขียน เริ่มตั้งแต่นั้นอนามาเลยทีเดียวน จึงอาจสรุปได้ว่า การรับรู้กลับ เกิดขึ้นกับ เด็กในกลุ่มอายุที่เริ่ม เรียนอ่านและ เขียนหนังสือตนเอง

ส่วนความสัมพันธ์ของความสามารถทางด้านกรับรู้กับสมรรถภาพทางสมอง ซึ่ง ผลการวิจัยนี้พบว่า มีความสัมพันธ์กันในลักษณะที่ผันแปรตามกันนั้น เป็นการสนับสนุนทฤษฎี มัลติเพิล - แฟกเตอร์ (Multiple-Factor Theory) ของเซอร์สโตน (Thurstone) ซึ่งกล่าวว่า ความสามารถทางปัญญาของมนุษย์มีองค์ประกอบเบื้องต้น ๙ ประการ และในองค์ประกอบ ๙ ประการนี้มีการรับรู้ (Perceptual Speed) เป็นองค์ประกอบหนึ่งด้วย<sup>๑</sup>

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า เด็กไทยอายุระหว่าง ๔ - ๕ ปี มีปัญหาเรื่องการรับรู้กลับ ซึ่งเป็นความไม่พร้อมทางการใช้สายตา ในด้านการรับรู้และการจำแนก ความเหมือนหรือความแตกต่างของภาพและตัวอักษร ซึ่งครูผู้สอนควรจะเข้าใจเด็ก และหาวิธีสอนที่จะสร้างความพร้อมทางด้านนี้ ก่อนที่จะเริ่มสอนอ่านและเขียนตัวหนังสือ ดังนั้นจึงควรทำการวิจัยต่อไปในเรื่องต่อไปนี้

๑. พัฒนาแบบทดสอบวัดการรับรู้กลับ ให้เป็นข้อทดสอบมาตรฐาน เพื่อใช้วัดความพร้อมของเด็กทางด้านกรับรู้ ก่อนที่จะลงมือสอนอ่านและเขียน แก่เด็กเล็กกับเริ่มเข้าเรียน สำหรับแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ เป็นเครื่องมือในการศึกษา ปัญหาการรับรู้กลับในเด็กอายุระหว่าง ๔ - ๕ ปีเท่านั้น จึงมิได้ปรับปรุงให้อยู่ในขั้นข้อทดสอบมาตรฐาน

<sup>๑</sup>Anne Anastasi. Psychological Testing. New York: The Macmillan Company, 1961, pp. 344-5.

๒. ทาวิธีสอนที่จะสร้างความพร้อมทางการใช้สายตาในด้านกรับรู้และกรจำแนกความเหมือนหรือความแตกต่างกันของภาพและตัวอักษร เพื่อแก้ปัญหการรับรู้กลับของเด็กเล็กวัยเริ่มเข้าเรียน

๓. แบบเรียนที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็กวัยเริ่มเข้าเรียน โดยคำนึงถึงปัญหการรับรู้กลับของเด็กวัย ควรจะมีลักษณะอย่างไร

๔. ศึกษาสาเหตุที่ทำให้เด็กเกิดการรับรู้กลับ และศึกษาถึงสิ่งชักจูงที่ทำให้เด็กเห็นเป็นภาพกลับ

๕. ทำการศึกษการรับรู้กลับของเด็กไทยในจังหวัดอื่น ๆ