

บทที่ ๕



สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

ความมุ่งหมาย

จุดมุ่งหมาย หลักของงานวิจัยนี้ คือ การศึกษาผลของการเรียนในโรงเรียนที่มีต่อการรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ของเด็กอายุ ๕ และ ๖ ปี นอกจากจุดมุ่งหมายหลักแล้ว ยังมีจุดมุ่งหมายรอง คือ การศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศและระหว่างอายุที่มีผลต่อการรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ อีกด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ

๑. เด็กที่มีอายุ ๕ และ ๖ ปี ที่เข้าเรียนในโรงเรียนระดับอนุบาลในจังหวัดราชบุรี และนครปฐม ประจำปีการศึกษา ๒๕๒๑ โดยทำการคัดเลือกจากโรงเรียนต่าง ๆ ดังนี้

โรงเรียนวัดหนองกบ ตำบลหนองกบ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน ๓๐ คน

โรงเรียนวัดหนองปลาตุก ตำบลหนองกบ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน ๓๐ คน

โรงเรียนวัดโกสินารายณ์ ตำบลท่ามา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน ๓๐ คน

โรงเรียนอนุบาลนครปฐม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

จำนวน ๓๐ คน

รวมทั้งสิ้น ๑๒๐ คน

๒. เด็กที่มีอายุ ๕ และ ๖ ปี ที่ไม่ได้เข้าโรงเรียน และเป็นเด็กที่อาศัยอยู่ในจังหวัดราชบุรี และจังหวัดนครปฐม รวมทั้งสิ้น ๑๒๐ คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้เกณฑ์การคัดเลือกจากเด็ก ที่มาจากรอบครัวที่มีฐานะทาง เศรษฐกิจอยู่ในระดับเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบทดสอบเลือกตอบที่มี ๓ ตัวเลือก ซึ่งเป็นภาพวาด ๒ มิติ สีขาวและดำ ขนาด $๓ \frac{๓}{๔}$ นิ้ว \times $๕ \frac{๓}{๔}$ นิ้ว จำนวน ๓๐ ข้อ ในแต่ละข้อจะมี ๑ ภาพ ซึ่งประกอบขึ้นด้วยวัตถุชนิดเดียวกัน ๓ อัน วางเรียงรายอยู่ตามลักษณะของการจัดภาพ เพื่อให้มองเห็นความลึกของภาพ โดยอาศัยเครื่องชี้ความลึกของภาพ ๓ แบบ คือ

๑. ภาพวาดซึ่งแสดงความลึกของภาพ โดยอาศัยเครื่องชี้ความลึกของภาพแบบแนวเส้น จำนวน ๑๐ ภาพ
๒. ภาพวาดซึ่งแสดงความลึกของภาพ โดยอาศัยเครื่องชี้ความลึกของภาพแบบขนาด จำนวน ๑๐ ภาพ
๓. ภาพวาดซึ่งแสดงความลึกของภาพ โดยอาศัยเครื่องชี้ความลึกของภาพแบบการบังกัน จำนวน ๑๐ ภาพ

การดำเนินการวิจัย

แบ่งออกเป็น ๒ ชั้น ดังนี้คือ

๑. ชั้นเตรียมการ เตรียมอุปกรณ์ และสถานที่ทำแบบทดสอบ จัดผู้รับการทดสอบเข้ารับการทดสอบครั้งละ ๑ คน ทั้งเด็กที่เข้าเรียนในโรงเรียน

และเด็กที่ไม่ได้เข้าโรงเรียน

๒. ขั้นตอนในการทดสอบ อธิบายความหมายของระยะทางไกล - ไกล ให้แก่ผู้รับการทดสอบเข้าใจให้ถูกต้อง จากนั้นนำภาพซึ่งเป็นแบบสองที่ทำการคัดเลือกแล้ว มาทดสอบผู้รับการทดสอบคู่ที่ละภาพ และผู้วิจัยจะถามผู้รับการทดสอบว่า วัตถุที่อยู่ในภาพนั้น ผู้รับการทดสอบรู้จักกี่ก้อนที่ผู้ทดสอบจะชี้ว่า วัตถุอันใดในภาพที่อยู่ไกลที่สุด และอันใดอยู่ใกล้ที่สุด จนครบ ๓๐ ภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. ตรวจให้คะแนนจากกระดาษคำตอบ โดยให้ ๑ คะแนนสำหรับคำตอบที่ถูกต้อง และ ๐ คะแนน สำหรับคำตอบที่ผิด

๒. หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ของเด็กอายุ ๕ และ ๖ ปี ที่เข้าเรียนในโรงเรียน และไม่ได้เข้าโรงเรียน ทั้งเพศชายและเพศหญิง

๓. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง เพื่อเปรียบเทียบ

ก. คะแนนการรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ของเด็กอายุ ๕ ปี และเด็กอายุ ๖ ปี

ข. คะแนนการรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ของเด็กอายุ ๕ และ ๖ ปี ที่เข้าเรียนในโรงเรียน และเด็กอายุ ๕ ปี และ ๖ ปีที่ไม่ได้เข้าโรงเรียน

ค. คะแนนการรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ของเด็กอายุ ๕ ปี และ ๖ ปี เพศชายและเด็กอายุ ๕ ปี และ ๖ ปี เพศหญิง

๔. ทดสอบและเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย โดยวิธี นิวแมน - คูลส์ (Newman - Keuls)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. การรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ของเด็กอายุ ๕ และ ๖ ปี ที่เขาเรียนในโรงเรียน คีกว่า เด็กอายุ ๕ และ ๖ ปี ที่ไม่ได้เข้าโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๒. การรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ของเด็กอายุ ๖ ปี คีกว่า เด็กอายุ ๕ ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๓. การรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ของเด็กชาย อายุ ๕ และ ๖ ปี คีกว่าเด็กหญิงอายุ ๕ และ ๖ ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๑. การวิจัยครั้งนี้ ยังมีขอบเขตการวิจัยในวงแคบ คือ ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างของเด็กที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับเดียวกันเท่านั้น ควรจะมีการวิจัยเกี่ยวกับ การรับรู้ความลึกของภาพ ๒ มิติ ในกลุ่มตัวอย่างที่มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ต่างกัน

๒. การวิจัยครั้งต่อไป น่าจะศึกษาเกี่ยวกับเครื่องชี้ (Cue) ความลึกของภาพ ๒ มิติชนิดอื่น นอกเหนือจากแบบเส้น ขนาด และการบังกัน และควรจะมีการศึกษาเปรียบเทียบว่า เครื่องชี้ความลึกของภาพชนิดใดที่จะช่วยให้เด็กรับรู้ความลึกของภาพได้ดีที่สุด และน้อยที่สุดควย เพื่อประโยชน์ในการจัดประสบการณ์ในการเรียนการสอนที่เหมาะสมให้แก่เด็กต่อไป ซึ่งจะช่วยสร้างเสริมสติปัญญาให้แก่เด็ก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย