



บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กไทยอายุ 3-5 ขวบในเรื่องของความสามารถในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่เป็นจริง สมมติฐานในการวิจัย

1. เด็กอายุ 3 ปี จะเริ่มแสดงความสามารถในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่เป็นจริง
2. ความสามารถในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่เป็นจริงจะแตกต่างกันในแต่ละระดับอายุ และจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น
3. ความสามารถในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่เป็นจริงระหว่างเพศชายและเพศหญิง ไม่แตกต่างกัน
4. ในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่เป็นจริง เด็กจะตอบคำถามเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัตถุ โดยยึดสิ่งที่ปรากฏให้เห็นเป็นหลัก และจะตอบคำถามเกี่ยวกับเอกลักษณ์ของวัตถุ โดยยึดสิ่งที่เป็นจริงเป็นหลัก

#### การดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัย การวิจัยนี้ผู้วิจัยออกแบบให้ เป็นการวิจัยแบบเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (Between - Subjects Designs) ที่มีสองตัวประกอบ คือ เพศ และ อายุ กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นอนุบาล โรงเรียนอนุบาลอมรินทร์ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2531 จาก 3 ชั้นเรียนคือ อนุบาล 1 2 และ 3 จำนวน 72 คน แบ่งเป็นระดับอายุ 3 4 และ 5 ขวบ ระดับอายุละ 24 คน เป็นชายและหญิงเท่ากัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในงานเอกลักษณ์, ระยะทาง การกระทำ สี ขนาด และรูปร่าง เป็นวัตถุปลอมที่เลียนแบบได้เหมือนจริง ชุดของวัตถุ และการกระทำต่างๆ
2. เครื่องมือที่ใช้ในขั้นฝึกทดลอง คือ "เกมส์ตัวใหญ่ตัวเล็ก" และดินสอปลอม
3. แผ่นคู่มือคำถาม
4. แผ่นคู่มือคำตอบ

### วิธีดำเนินการ

แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นทดสอบก่อน ขั้นฝึกทดลอง และขั้นทดสอบจริง

1. ขั้นทดสอบก่อน ทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุที่ใช้ในการทดลอง เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความเข้าใจโดยสมบูรณ์ทั้งหมด
2. ขั้นฝึกทดลอง ให้เด็กเข้าใจความแตกต่างของคำถาม 2 คำถามที่ใช้ในการทดสอบ คือ คำถามที่ถามถึงสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและคำถามที่ถามถึงสิ่งที่เป็นจริงของวัตถุหรือการกระทำ - โดยทำการฝึก 2 แบบคือ
  - 2.1 ให้เห็นวัตถุในลักษณะที่ปรากฏให้เห็นก่อนลักษณะที่เป็นจริง
  - 2.2 ให้เห็นวัตถุในลักษณะที่เป็นจริงก่อนลักษณะที่ปรากฏให้เห็น
3. ขั้นทดสอบ ดำเนินการดังนี้
  - 3.1 แบ่งห้องเรียนที่ใช้ทำการทดสอบออกเป็น 6 ส่วน แต่ละส่วนจะมีอุปกรณ์ทั้งหมดในงานแต่ละชนิดเตรียมไว้
  - 3.2 ให้เด็กเข้ามาทำการทดสอบทีละคน ทำการทดสอบทีละงาน
  - 3.3 ถามคำถาม 2 คำถามคือ คำถามที่ถามถึงสิ่งที่ปรากฏให้เห็น และคำถามที่ถามถึงสิ่งที่เป็นจริง ตามแผ่นคู่มือคำถาม
  - 3.4 ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1 ทำหน้าที่จัดเด็กเข้ารับการทดสอบและแสดงการกระทำ 3 อย่างในงานการกระทำ
  - 3.5 ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2 ทำหน้าที่บันทึกคำตอบของเด็กทุกคน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่เป็นจริง มาจำแนกตามระดับอายุ เพศ และชนิดของงาน เสนอในรูปแบบตาราง
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถ ในแต่ละระดับอายุ ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเสนอในรูปแบบตาราง
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถ ในเพศชายและเพศหญิง ด้วยวิธีการทดสอบค่าที และเสนอในรูปแบบตาราง
4. วิเคราะห์ความแตกต่างของจำนวนเด็กที่ตอบ โดยยึดสิ่งที่เป็นจริงเป็นหลัก และจำนวนเด็กที่ตอบ โดยยึดสิ่งที่ปรากฏให้เห็นเป็นหลัก โดยการทดสอบเครื่องหมาย และนำเสนอในรูปแบบตาราง

## ผลการวิจัย

1. เด็กอายุ 3 ปี เริ่มแสดงความสามารถในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่ป็นจริงแล้ว
2. เด็กที่มีอายุมากกว่า มีความสามารถในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่ป็นจริงมากกว่าเด็กที่มีอายุน้อยกว่า อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 โดยที่เด็กอายุ 3 ปีนั้น ความสามารถจัดอยู่ในระยะเริ่มต้น เด็กอายุ 4 ปีความสามารถนี้จัดอยู่ในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อ ส่วนเด็กอายุ 5 ปี ความสามารถนี้อยู่ในระยะที่มั่นคงแล้ว
3. เด็กเพศชายและเพศหญิง มีความสามารถในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่ป็นจริง ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05
4. เด็กจะตอบคำถามเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัตถุและเอกลักษณ์ของวัตถุ โดยยึดสิ่งที่ป็นจริงเป็นหลักมากกว่าตอบโดยยึดสิ่งที่ปรากฏให้เห็นเป็นหลัก ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

## ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถของเด็กไทยในกรุงเทพมหานคร กับเด็กในต่างจังหวัด โดยควบคุมตัวแปรด้านอื่นให้คล้ายคลึงกันให้มากที่สุด เพื่อที่จะทราบความสามารถของเด็กไทยในส่วนรวมแล้ว เป็นไปตามผลการวิจัยหรือไม่
2. ปัจจุบันการศึกษาวิจัยในขอบเขตนี้ได้ดำเนินต่อไปอย่างกว้างขวางในต่างประเทศ จึงน่าที่จะทำการศึกษาทดลองอย่างต่อเนื่องในประเทศไทยบ้าง เพื่อทราบแนวโน้มของพัฒนาการในการแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่ป็นจริง และทราบถึงความสัมพันธ์ของพัฒนาการที่เกี่ยวข้อง
3. การนำไปประยุกต์ใช้ทำได้หลายทาง ควรให้ครูผู้สอนชั้นอนุบาลทำความเข้าใจในพัฒนาการทางความคิดของเด็ก สอนให้เด็กรู้จักแยกแยะในการใช้สัญลักษณ์ โดยให้เด็กเรียนรู้และจดจำในสิ่งที่ถูกต้อง เช่น ยางลบรูปดินสอ จริงๆแล้วคือยางลบให้ลบตัวหนังสือที่เขียนแแต่มองดูเหมือนดินสอ เป็นต้น ควรฝึกหัดให้เด็กได้ใช้สัญลักษณ์ที่แตกต่างกันกับวัตถุชนิดเดียวกัน โดยเรียกชื่อได้ถูกต้องและทราบถึงความหมายของชื่อที่เรียกในขณะนั้นๆด้วย