

## บทที่ 2

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยาย (Description) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลำดับชั้นพัฒนาการความเข้าใจทางอารมณ์ และรูปแบบขององค์ประกอบของความเข้าใจอารมณ์ในเด็กอายุ 4 - 8 ปี

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กในกรุงเทพมหานคร อายุระหว่าง 4 - 8 ปี ของโรงเรียนสหศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2540 จำนวน 50 คน โดยกำหนดอายุ และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กลุ่มอายุ 4 ปี อายุระหว่าง 4 ปี 4 เดือน - 4 ปี 8 เดือน จำนวน 10 คน แบ่งเป็น เด็กชายจำนวน 5 คน เด็กผู้หญิงจำนวน 5 คน
2. กลุ่มอายุ 5 ปี อายุระหว่าง 5 ปี 4 เดือน - 5 ปี 8 เดือน จำนวน 10 คน แบ่งเป็น เด็กชายจำนวน 5 คน เด็กผู้หญิงจำนวน 5 คน
3. กลุ่มอายุ 6 ปี อายุระหว่าง 6 ปี 4 เดือน - 6 ปี 8 เดือน จำนวน 10 คน แบ่งเป็น เด็กชายจำนวน 5 คน เด็กผู้หญิงจำนวน 5 คน
4. กลุ่มอายุ 7 ปี อายุระหว่าง 7 ปี 4 เดือน - 7 ปี 8 เดือน จำนวน 10 คน แบ่งเป็น เด็กชายจำนวน 5 คน เด็กผู้หญิงจำนวน 5 คน
5. กลุ่มอายุ 8 ปี อายุระหว่าง 8 ปี 4 เดือน - 8 ปี 8 เดือน จำนวน 10 คน แบ่งเป็น เด็กชายจำนวน 5 คน เด็กผู้หญิงจำนวน 5 คน

#### การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กที่มีอายุเฉลี่ย 4 - 8 ปี เป็นเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 - ประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสหศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2540 จำนวน 50 คน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
 ประถมศึกษาแห่งชาติ อย่างเจาะจง จำนวน 3 โรงเรียน คือ โรงเรียน สวนตุมพินี โรงเรียนวัด  
 ของลมโรงเรียนประถมมนทรี

2. ศึกษาจากทะเบียนประวัติ และคัดเลือกเด็กในระดับอนุบาลปีที่ 1 ถึง ประถมศึกษา  
 ปีที่ 2 ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจเดียวกัน และสถานภาพทางทางครอบครัวที่พ่อแม่อยู่ด้วยกันได้  
 ระดับชั้นละ 90 คนจาก 3 โรงเรียน แล้วจับฉลากให้ได้กลุ่มตัวอย่างระดับอายุละ 10 คน มีเพศ  
 หญิง 5 คนและเพศชาย 5 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 50 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้วิจัยศึกษาการทดลองของ Maxine Gallander Wintre & Vallence (1994)  
 ซึ่งพัฒนาการทดลองของเรามาจากงานวิจัยของ Scheartz and Weinberger (1980) และบาง  
 เนื้อหาได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับเด็กอายุ 4 - 8 ปี โดย Wintre et.al., (1990)

2. ในการศึกษาทดลองของ Maxine Gallander Wintre & Vallence  
 (1994) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วยประโยคสถานการณ์ต่าง ๆ 15 สถานการณ์ ที่  
 ได้รับการออกแบบมาใช้กับอารมณ์ต่าง ๆ ทั้งหมด 5 อารมณ์ ประกอบด้วย อารมณ์โกรธ ตีใจ  
 เสียใจ ตกใจ และรัก ประโยคทั้งหมดได้รับการออกแบบเพื่อให้ตอบไปพร้อม ๆ กับการระบุ  
 ระดับความเข้มทางอารมณ์ อารมณ์ที่ร่วมกัน และทิศทางของอารมณ์ที่ร่วมกัน เครื่องมือที่ใช้ใน  
 การประเมินความเข้าใจอารมณ์ของเด็ก ประกอบด้วยแผ่นไม้รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีลักษณะคล้ายตาราง  
 หมากรุก ภายในแต่ละช่องของตารางเล็กจากซ้ายมือสุดของตารางในแนวตั้งจากบนลงล่างสุดของ  
 ตาราง ประกอบไปด้วย รูปวาดที่แสดงสีหน้าของเด็กด้วยอารมณ์ต่าง ๆ ทั้ง 5 อารมณ์ เรียงตาม  
 ลำดับจากบนลงล่างสุดของตาราง ดังนี้ โกรธ ตีใจ เสียใจ ตกใจ และรัก ในแถวบนบน  
 ของตาราง จากด้านซ้ายมือสุดของตารางถึงด้านขวามือสุดของตาราง เป็นลำดับตัวเลขที่แสดงถึง  
 ระดับความเข้มของอารมณ์ที่เพิ่มมากขึ้น คือ เลข 1 เท่ากับไม่แสดงความรู้สึกใด ๆ เลข 2  
 เท่ากับ รู้สึกเล็กน้อย เลข 3 เท่ากับรู้สึกปานกลาง และเลข 4 เท่ากับรู้สึกมากที่สุด เรียงตาม  
 ลำดับจากซ้ายมือสุดไปขวามือสุดของตาราง สำหรับในแต่ละแถวของตารางในแต่ละรูปของ  
 อารมณ์จะมีแห่งไม้เล็ก ๆ ยื่นออกมาจากรูปวาดของอารมณ์แต่ละชนิด เพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง  
 สามารถที่จะใส่ลูกบิดที่สามารถเคลื่อนที่ได้ จากซ้ายไปขวา โดยใช้ลูกบิด 1 ลูก ในอารมณ์แต่ละ  
 ชนิด เพื่อบ่งบอกถึงระดับความเข้มของอารมณ์ โดยให้เด็กเลื่อนลูกบิดตามลำดับตัวเลข ใน  
 ขณะที่เด็กตอบคำถามในแต่ละสถานการณ์

3. หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา เครื่องมือวิจัยของ Wintre & Vallence (1994) และศึกษางานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาการความเข้าใจอารมณ์ของเด็กแล้วพบว่า การใช้ภาษาในงานวิจัยจะมีผลต่อเด็กอายุ 4 ปี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ดัดแปลงเครื่องมือวิจัยของ Wintre & Vallence (1994) ที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ให้เหมาะกับเด็กไทยวัย 4-8 ปี โดยการนำเนื้อหาของประโยคในสถานการณ์ต่าง ๆ มาแปลเป็นภาษาไทย ปรับปรุงให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย รวมทั้งคัดสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงอารมณ์รักออก เนื่องจากเป็นการยากสำหรับเด็กไทยในการเข้าใจอารมณ์ดังกล่าว ดังนั้นจึงเหลือสถานการณ์ทั้งหมดเพียง 12 สถานการณ์เพื่อให้เด็กสามารถเข้าใจประโยคในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ดัดแปลงเครื่องมือที่ใช้ประเมินความเข้าใจอารมณ์ในเด็กของ Wintre & Vallence (1994) โดยการตัดรูปภาพอารมณ์บางอารมณ์ เช่น อารมณ์รักออก เนื่องจากนำรูปภาพอารมณ์รักไปให้คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา พบว่า รูปที่แสดงอารมณ์รักไม่สามารถสื่อความหมายแก่เด็ก จึงเหลือ 4 อารมณ์ และตัดลำดับตัวเลขและภาษาในเครื่องมือที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์ออก เพื่อลดปัญหาการใช้ภาษาในการวิจัยครั้งนี้ และอีกทั้งได้เพิ่มเติมรูปภาพที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์แต่ละชนิดที่เพิ่มมากขึ้นแทน โดยในแต่ละอารมณ์จะมีรูปภาพที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์แต่ละชนิดที่เพิ่มมากขึ้น 3 รูป โดยตัดรูปภาพที่ไม่แสดงความรู้สึกใดออก เพราะไม่ได้เป็นการบ่งบอกถึงระดับความเข้มของอารมณ์ และทำให้ความซับซ้อนในการบ่งชี้อารมณ์ตามการรับรู้ของเด็กลดลง โดยการตัดทอนไม่เล็ก ๆ ที่ยื่นออกมาจากรูปวาดของอารมณ์แต่ละชนิดกับลูกบิดที่让孩子สามารถเคลื่อนที่ไปมาเพื่อบ่งบอกถึงระดับความเข้มของอารมณ์ ทั้งนี้ เพราะ การใช้ลูกบิดในการบ่งบอกถึงระดับความเข้มของอารมณ์แต่ละชนิด จะเป็นสิ่งที่เบี่ยงเบนความสนใจของเด็กต่อรูปภาพที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์ โดยเด็กเล็กอาจจะเคลื่อนลูกบิดเล่นโดยไม่ได้สนใจต่อเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเลย ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการแยกแยะอารมณ์ของเด็กจะประกอบด้วย รูปภาพที่แสดงอารมณ์หลัก 4 อารมณ์

4. หลังการดัดแปลงแล้ว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จึงประกอบด้วยแผ่นกระดาษแข็งรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีขนาดความกว้าง 20 นิ้ว ความยาว 20 นิ้ว และมีรูปภาพอารมณ์ชนิดต่าง ๆ และรูปภาพที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์แต่ละชนิด อยู่ด้านซ้ายมือสุดของตาราง ในแนวตั้งจากบนลงล่างประกอบด้วย รูปภาพที่มีความกว้าง 5 นิ้ว ความยาว 5 นิ้ว เป็นรูปภาพแสดงสีหน้าของเด็กชาย และเด็กหญิงที่มีอารมณ์หลัก 4 อารมณ์ เรียงตามลำดับ ดังนี้ โกรธ ตีใจ เสียใจ และตกใจ ในแถวบนของตารางจากด้านซ้ายมือสุดของตารางถึงด้านขวามือสุดของตาราง ซึ่งตรงกับอารมณ์หลักแต่ละอารมณ์ เป็นรูปภาพที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์ รูปภาพที่แสดงระดับความเข้มของอารมณ์ในแต่ละอารมณ์มีจำนวนทั้งหมด 3 รูป เช่น

รูปวาดหน้าเด็กผู้หญิง และเด็กผู้ชายที่แสดงอารมณ์โกรธ ประกอบด้วย รูปที่ 1 รูปวาดที่แสดงอารมณ์โกรธเล็กน้อย รูปที่ 2 รูปที่แสดงอารมณ์โกรธปานกลาง รูปที่ 3 เป็นรูปที่แสดงอารมณ์โกรธมาก ในแต่ละรูปมีขนาดความกว้าง 5 นิ้ว ความยาว 5 นิ้ว โดยผู้วิจัยจะใช้เครื่องมือดังกล่าวควบคู่ไปกับการตอบคำถาม ในแต่ละสถานการณ์ที่เด็กได้รับฟัง และให้เด็กเลือกรูปวาดที่แสดงถึงความรู้สึกของเด็กที่มีต่อ สถานการณ์ที่ฟัง รวมทั้ง การบ่งชี้ถึงการรับรู้ระดับความเข้มของอารมณ์ จากรูปวาดที่ใช้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ด้วย ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวนี้ ช่วยให้เด็กสามารถระบุการรับรู้เกี่ยวกับระดับความเข้มของอารมณ์ อารมณ์ที่ ร่วมกัน และทิศทางของอารมณ์ที่ร่วมกัน ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้

### คุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาเนื้อหา และเครื่องมือวิจัยของ Maxine Gallander Wintre & Vallence (1994) ซึ่งประกอบด้วย เนื้อหาที่เป็นสถานการณ์ต่าง ๆ 15 สถานการณ์ ที่ออกแบบมาใช้กับอารมณ์ต่าง ๆ 5 อารมณ์ ประกอบด้วย อารมณ์ดีใจ เสียใจ โกรธ ตกใจ และรัก เครื่องมือที่ใช้ในการบ่งชี้ความเข้าใจอารมณ์ของเด็ก ประกอบด้วยแผ่นไม้รูปตารางหมากรุก มีรูปวาดแสดงอารมณ์ต่าง ๆ ทั้ง 5 อารมณ์เรียงจากบนลงล่าง แนวนอนเป็นลำดับตัวเลขแสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์ที่เพิ่มมากขึ้นตามตัวเลขที่เพิ่มขึ้นและในแต่ละแถวของรูปวาดจะมีแท่งไม้เล็ก ๆ ใสถูกปิดไว้ยื่นออกมาจากรูปวาด และให้เด็กเลื่อนลูกบิดในการตอบเกี่ยวกับอารมณ์ ความเข้มของอารมณ์ ทิศทางของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์ในการวิจัย

2. นำเนื้อหาของประโยคในสถานการณ์ต่าง ๆ มาแปลเป็นภาษาไทย และปรับปรุงให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและขอความเห็นชอบในการตัดสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงอารมณ์รักออกที่สูงจะเป็นการยากสำหรับเด็กไทยในการเข้าใจอารมณ์ดังกล่าว จึงเหลือสถานการณ์ทั้งหมด 12 สถานการณ์ เพื่อให้เด็กสามารถเข้าใจประโยคในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ รวมทั้งดัดแปลงเครื่องมือที่ใช้บ่งชี้ความเข้าใจอารมณ์ในเด็กของ Wintre & Vallence (1994) โดยตัดลำดับตัวเลข และภาษาในเครื่องมือที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์ออก เพื่อลดปัญหาการใช้ภาษาในการวิจัยครั้งนี้และเพิ่มรูปวาดที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์แต่ละชนิดที่เพิ่มมากขึ้นแทน และตัดแท่งไม้เล็ก ๆ ใสถูกปิดไว้ออก เพราะเป็นสิ่งที่ไม่เป็นเบนความสนใจของเด็กต่อรูปวาด โดยเด็กอาจเคลื่อนลูกบิดเล่นโดยไม่สนใจต่อเครื่องมือ ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงประกอบด้วย เนื้อหาสถานการณ์ต่าง ๆ 12 สถานการณ์ ประกอบด้วย อารมณ์ดีใจ เสียใจ ตกใจ และโกรธ ที่ได้รับการปรับปรุงสอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยแล้ว และเครื่องมือที่ใช้บ่งชี้ความเข้าใจอารมณ์ ที่ได้รับการปรับปรุงให้เด็กเข้าใจ

ใจได้ง่ายขึ้น ประกอบด้วย แผ่นกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีรูปวาดอารมณ์ชนิดต่าง ๆ ในแนวตั้ง จากบนลงล่างและรูปวาดที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์แต่ละชนิด ในแถวบนของตาราง จำนวน 3 รูป ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวช่วยให้เด็กสามารถระบุการรับรู้เกี่ยวกับระดับความเข้มของอารมณ์ อารมณ์ที่ร่วมกัน และทิศทางของอารมณ์ที่ร่วมกันได้

3. หาค่าความตรงของเครื่องมือ และความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือ (Validity) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ขอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจาก คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 3 ท่าน ช่วยตรวจเนื้อหาการใช้ภาษาและความสอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยของเนื้อหาที่เป็นสถานการณ์สั้น ๆ ทั้ง 12 สถานการณ์ รวมทั้ง การให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรูปวาดที่แสดงอารมณ์ต่าง ๆ และรูปวาดที่แสดงระดับความเข้มของอารมณ์ โดยมีเกณฑ์ในการตัดสิน คือ ข้อความใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกัน 2 ใน 3 ท่าน จึงถือว่าข้อความ และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรูปวาดแสดงอารมณ์ต่าง ๆ นั้นสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากนั้นนำข้อคิดเห็นดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 - ประถมศึกษาปีที่ 2 อายุตั้งแต่ 4 ปี - 8 ปี ที่มีไขกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 20 คน

3.2 ทดสอบความตรงของเครื่องมือ โดยนำไปให้เด็กอายุ 4 - 8 ปี ระดับอายุละ 4 คน รวมทั้งสิ้น 20 คนทำ ซึ่งเด็กต้องรับฟังสถานการณ์ต่าง ๆ ตอบคำถาม ระบุภาพวาดอารมณ์ต่าง ๆ ตามการรับรู้ รวมทั้งระบุการรับรู้ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์ ทิศทางของอารมณ์ที่สอดคล้องกับความรู้สึกที่มีต่อสถานการณ์นั้นด้วย

\*หมายเหตุ เนื่องจากเด็กในช่วงอายุ 8 ปี ยังไม่สามารถระบุถึงทิศทางของอารมณ์ที่ตรงกันข้ามเกิดร่วมกันในการวิจัยครั้งนี้ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มเด็กอายุ 9 ปีอีกระดับอายุหนึ่งเพื่อตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ เพื่อสามารถวัดความสามารถในการเข้าใจอารมณ์ของเด็กได้ ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดรูปแบบพัฒนาการความเข้าใจอารมณ์ในการวิจัยครั้งนี้

4. ค่าความเที่ยงของเนื้อหา และเครื่องมือ (Reliability) ที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ในการศึกษารูปแบบพัฒนาการความเข้าใจอารมณ์ ของเด็กไทยวัย 4 - 8 ปี ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงของเนื้อหา และเครื่องมือ โดยวิธีการ test retest โดยนำเครื่องมือ และเนื้อหาที่เป็นสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้ง 12 สถานการณ์ ไปทำการทดสอบกับเด็กระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 - ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอานวยวิทยา ซึ่งอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 4 - 9 ปี ระดับอายุละ 4 คน โดยให้เด็กฟังสถานการณ์ต่าง ๆ และตอบคำถาม รวมทั้งระบุภาพ



อารมณ์ต่าง ๆ ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์ และทิศทางของอารมณ์ที่สอดคล้องกับความรู้สึกที่มีต่อสถานการณ์ต่าง ๆ

4.2 หลังจากนั้น 1 สัปดาห์ ทำการทดสอบซ้ำอีกครั้งหนึ่งในลักษณะเดียวกันกับวิธีการทดสอบในครั้งแรก แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยง ดังนี้

- ค่าความเที่ยงของการแยกแยะอารมณ์ได้เท่ากับ	0.934
- ค่าความเที่ยงของความเข้มของอารมณ์หนึ่งอารมณ์ได้เท่ากับ	0.914
- ค่าความเที่ยงของอารมณ์ที่เหมือนกัน สองอารมณ์ได้เท่ากับ	0.894
- ค่าความเที่ยงของอารมณ์ที่แตกต่างกัน สองอารมณ์ได้เท่ากับ	0.979
- ค่าความเที่ยงของการร่วมกันของอารมณ์ได้เท่ากับ	0.823
- ค่าความเที่ยงของทิศทาง ของอารมณ์ที่เหมือนกันได้เท่ากับ	0.822
- ค่าความเที่ยงของทิศทาง ของอารมณ์ที่แตกต่างกันได้เท่ากับ	0.93

#### วิธีดำเนินการวิจัย

→ 1. ผู้วิจัยทำให้เด็กคุ้นเคยกับเครื่องมือ โดยให้เด็กฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยให้เด็กทำความคุ้นเคยกับเครื่องมือที่แสดงถึงอารมณ์ต่าง ๆ และรูปที่แสดงถึงระดับความเข้มของอารมณ์ ซึ่งเป็นเครื่องมือคนละชุดกับเครื่องมือที่ใช้ทดสอบเด็ก โดยเครื่องมือวิจัยนี้มีลักษณะคล้ายเครื่องมือวิจัยที่ใช้ทดสอบ โดยลักษณะของเครื่องมือเป็นรูปอารมณ์ต่าง ๆ และรูปความเข้มของอารมณ์ที่มีลักษณะเป็นสัญลักษณ์ทางอารมณ์ (Symbolic) ที่ต่างจากเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการทดสอบที่มีลักษณะของรูปภาพอารมณ์ต่าง ๆ และรูปภาพความเข้มของอารมณ์ เป็นรูปภาพเด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายที่แสดงอารมณ์ต่าง ๆ โดยในช่วงทำความคุ้นเคยกับเครื่องมือ ผู้วิจัยให้เด็กดูรูปภาพใบหน้าที่แสดงอารมณ์ต่าง (ภาพผนวก ข. รูป ก.)

1.2 จากนั้นผู้วิจัยถาม โดยผู้วิจัยชี้รูป และให้เด็กตอบสลับกับผู้วิจัยบอกเกี่ยวกับอารมณ์ต่าง ๆ และให้เด็กชี้รูปภาพ เพื่อดูว่าเด็กสามารถแยกแยะอารมณ์ได้หรือไม่ หลังจากนั้นให้เด็กดูรูปภาพใบหน้าเด็กที่แสดงระดับความเข้มของอารมณ์แต่ละอารมณ์ ในแถวแนวนอน และถามเด็กเกี่ยวกับการดูความสามารถในการแยกแยะอารมณ์ของเด็ก โดยดูว่าเด็กสามารถตอบและชี้รูปภาพได้ตรงกับที่ผู้วิจัยถามหรือไม่ เพื่อแสดงให้เห็นว่าเด็กมีความเข้าใจเกี่ยวกับความเข้มของอารมณ์

1.3 หลังจากที่ผู้วิจัย ให้เด็กดูแคชกับเครื่องมือที่แสดงถึงอารมณ์ต่าง ๆ และความเข้มของอารมณ์แล้ว ผู้วิจัยทำให้เด็กเข้าใจถึงการร่วมกันของอารมณ์และทิศทางของอารมณ์ โดยการเล่าสถานการณ์ที่สร้างขึ้นมาเป็นตัวอย่างให้เด็กฟัง หลังจากนั้นถามเด็กเกี่ยวกับความรู้สึกในสถานการณ์และให้เด็กที่รูปภาพประกอบด้วยในขณะตอบ รวมถึงความเข้มของอารมณ์ที่เด็กรู้สึก หลังฟังสถานการณ์ หลังจากนั้นผู้วิจัยถามเด็กเกี่ยวกับความรู้สึกต่าง ๆ ที่เด็กสามารถรู้สึกเพิ่มขึ้นในสถานการณ์นั้น หากเด็กตอบว่ามีความรู้สึกอื่นร่วมด้วยและที่ภาพที่แสดงถึงความรู้สึกที่เพิ่มขึ้นได้ตรงกับที่เด็กตอบรวมถึงบอกถึงความเข้มของอารมณ์นั้นด้วย แสดงให้เห็นว่าเด็กสามารถเข้าใจการร่วมกันของอารมณ์ และทิศทางของอารมณ์ได้ด้วย

2. ผู้วิจัยทำการทดสอบเด็กโดยเครื่องมือในการวิจัยอีกชุดหนึ่งที่ใช้ในการทดสอบ (ภาคผนวก ข. รูป ข. ) โดยอ่านเนื้อเรื่องที่ละสถานการณ์ แล้วบอกให้เด็กระบุลักษณะของอารมณ์ ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์ และทิศทางของอารมณ์ของทั้ง 12 สถานการณ์ การบันทึกข้อมูล

ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูล ในการตอบคำถามของเด็กในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยให้เด็กระบุอารมณ์ ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์ และทิศทางของอารมณ์ที่ร่วมกันจนครบทุกเครื่องมือ ทั้ง 12 สถานการณ์ที่แสดงถึงรูปแบบพัฒนาการความเข้าใจอารมณ์ของเด็กดังนี้

1. หากเด็กสามารถระบุลักษณะของอารมณ์ ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์และทิศทางของอารมณ์ที่ร่วมกันได้ถูกต้อง ในแต่ละสถานการณ์ ผู้วิจัยจะกาเครื่องหมาย (/) ในตารางบันทึก ตัวอย่างเช่น เด็กอายุ 4 ปี คนที่ 1 ตอบคำถามในสถานการณ์ที่ 1-3 ที่แสดงถึงระดับพัฒนาการความเข้าใจอารมณ์ดังนี้

ตารางที่ 1 ตัวอย่างของแบบบันทึกข้อมูลในการตอบคำถามของเด็กในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ระบุถึงการแยกแยะอารมณ์ ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์และทิศทางของ อารมณ์

ข้อ	การแยกแยะอารมณ์	ความเข้มของอารมณ์	ความเข้มของอารมณ์			การร่วมกันของอารมณ์	ทิศทางของอารมณ์	ทิศทางของอารมณ์	
			หนึ่งอารมณ์	สองอารมณ์เหมือนกัน	สองอารมณ์ต่างกัน			เหมือนกัน	ต่างกัน
1	/	/	/	-	-	-	-	-	-
2	/	/	-	/	-	/	/	/	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- ผู้ทำการวิจัยทำการบันทึกในลักษณะดังกล่าวทั้ง 12 สถานการณ์ในทุกระดับอายุ

2. นำข้อมูลจากการบันทึกข้อมูลของเด็กแต่ละคน แบ่งแยกตามกลุ่มอายุมาบันทึกไว้ใน การบันทึกข้อมูลในกลุ่มอายุเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ในกลุ่มอายุ 4 ปี จำนวน 10 คน มีความ สามารถในการระบุลักษณะของอารมณ์ ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์ และทิศ ทางของอารมณ์ จากข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 2 ตัวอย่างแบบบันทึกข้อมูลในกลุ่มอายุเดียวกันในการระบุถึงการแยกแยะอารมณ์ ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์ และทิศทางของอารมณ์

คนที่	การ แยกแยะ อารมณ์	ความเข้ม ของ อารมณ์	ความเข้มของอารมณ์			การร่วมกัน ของ อารมณ์	ทิศทาง ของ อารมณ์	ทิศทางของอารมณ์	
			หนึ่ง อารมณ์	สองอารมณ์ เหมือนกัน	สองอารมณ์ ต่างกัน			เหมือนกัน	ต่างกัน
1	/	/	/	-	-	-	-	-	-
2	/	/	-	/	-	/	/	/	-
3	/	/	-	/	-	/	/	/	-
4	/	/	/	-	-	-	-	-	-
5	/	/	/	-	-	-	-	-	-
6	/	/	/	-	-	-	-	-	-
7	/	/	/	-	-	-	-	-	-
8	/	/	-	/	-	/	/	/	-
9	/	/	-	/	-	/	/	/	-
10	/	/	/	-	-	-	-	-	-

\*หมายเหตุ จากการบันทึกข้อมูลของเด็กในสถานการณืต่าง ๆ ทั้ง 12 สถานการณื จะ ยึดหลักว่า ถ้าเด็กตอบคำถามในสถานการณืใดสถานการณืหนึ่ง แล้วพบว่ามึรูปแบบพัฒนาการ อยู่ในขั้นที่สูงสุดของรูปแบบพัฒนาการที่กำหนดไว้อย่างน้อย 1 สถานการณื ผู้วิจัยจะถือว่าเด็กมี พัฒนาการความเข้าใจอารมณ์ในขั้นนั้น โดยรูปแบบพัฒนาการที่กำหนดไว้ จะยึดตามงานวิจัย ของ Wintre & Vallence (1994) (หน้า 36 ของงานวิจัย)



### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ Non - Parametric โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัย นำข้อมูลจากการบันทึกรูปแบบพัฒนาการความเข้าใจอารมณ์และองค์ประกอบของความเข้าใจอารมณ์ ซึ่งประกอบไปด้วย การแยกแยะอารมณ์ ความเข้มของอารมณ์ การร่วมกันของอารมณ์ และทิศทางของอารมณ์ที่ร่วมกัน ในแต่ละกลุ่มอายุมาวิเคราะห์เป็นเปอร์เซ็นต์
2. นำเปอร์เซ็นต์ขององค์ประกอบความเข้าใจอารมณ์ของเด็กไทยในทุกกลุ่มอายุ มาแสดงในรูปแผนภูมิแท่ง
3. สรุปรูปแบบพัฒนาการความเข้าใจอารมณ์ ของเด็กไทยแต่ละกลุ่มอายุ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย