



บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อการศึกษาอิทธิพลของตัวแบบในสภาพการณ์ที่แตกต่างกันว่าจะมีผลทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจ่าการบุญ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีพฤติกรรมเอื้อเพื่อแตกต่างกันหรือไม่และแตกต่างกันอย่างไร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนจ่าการบุญ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 50 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การเลือกโรงเรียนเพื่อทำการวิจัย มีเหตุผลดังนี้

- 1.1 โรงเรียนจ่าการบุญเป็นโรงเรียนรัฐบาลซึ่งฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง จึงไม่ทำให้เป็นตัวแปรที่แทรกซ้อนในการวิจัย
- 1.2 ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากโรงเรียนนี้เป็นอย่างดี และสะดวกที่จะนำมาใช้ในการวิจัย

2. การขออนุญาตผู้ปกครองให้นักเรียนเข้าร่วมการทดลอง

- 2.1 ส่งจดหมายชี้แจงการทดลอง ใบรับทราบและยินยอมของผู้ปกครองไปยังผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามทะเบียนรายชื่อของนักเรียนทุกคน ซึ่งมีทั้งหมด 7 ห้องเรียน (โปรดดูตัวอย่างจดหมายในภาคผนวก ข.)
- 2.2 ตรวจสอบใบรับทราบและยินยอมของผู้ปกครองที่อนุญาตให้เด็กเข้าร่วมการทดลอง
- 2.3 รวบรวมรายชื่อนักเรียนที่ผู้ปกครองอนุญาตให้เข้าร่วมการทดลองทั้งหมด

จับสลากชื่อเด็กชายและเด็กหญิง เพศละ 25 คน ดังนั้นในกลุ่มตัวอย่างจะมี 50 คน แล้วกลุ่มเด็กแต่ละเพศเข้าสู่สภาพการทดลอง (Random Assignment) ตามที่ผู้วิจัยได้จัดขึ้น 5 สภาพการทดลอง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การจัดกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการกระทำและการพูดของตัวแบบ

ตัวแบบ	แสดงพฤติกรรม เอื้อเฟื้อ	แสดงพฤติกรรม ไม่เอื้อเฟื้อ	แสดงพฤติกรรม เอื้อเฟื้อ	ไม่แสดงพฤติกรรม เอื้อเฟื้อ	ควบคุม
	พูดสนับสนุน การเอื้อเฟื้อ	พูดสนับสนุน การเอื้อเฟื้อ	ไม่พูดสนับสนุน การเอื้อเฟื้อ	พูดสนับสนุน การเอื้อเฟื้อ	
เพศของ เด็ก					
ชาย	กลุ่มที่ 1 (5 คน)	กลุ่มที่ 2 (5 คน)	กลุ่มที่ 3 (5 คน)	กลุ่มที่ 4 (5 คน)	กลุ่มที่ 5 (5 คน)
หญิง	กลุ่มที่ 6 (5 คน)	กลุ่มที่ 7 (5 คน)	กลุ่มที่ 8 (5 คน)	กลุ่มที่ 9 (5 คน)	กลุ่มที่ 10 (5 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เกมต่อภาพ เป็นเกมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และนำไปทำการทดลองเบื้องต้น ได้ผลว่าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- ก. เกมที่เด็กสามารถต่อภาพได้สำเร็จในเวลาที่กำหนดไว้ 3 นาที
- ข. เกมที่เด็กไม่สามารถต่อภาพได้สำเร็จในเวลาที่กำหนดไว้ 3 นาที

1.1 เกมต่อภาพจะมีทั้งหมด 10 เกม ซึ่งเป็นเกมเด็กสามารถต่อภาพได้สำเร็จ 5 เกม และเป็นเกมที่เด็กไม่สามารถต่อภาพได้สำเร็จ 5 เกม เกมต่อภาพที่นำมาทดลองนี้ภาพที่ถูกต้อง 1 ภาพ เท่ากับ 1 เกม ส่วนในแต่ละเกมที่กำหนดให้เด็กสามารถต่อภาพได้ หากเด็กยังต่อภาพไม่ได้ในเวลาที่กำหนดผู้ทำวิจัยจะให้เวลาเด็กอีก 2 นาที (โดยเด็กไม่ทราบการต่อเวลา)

1.2 เกมต่อภาพทั้งหมดมี 10 ภาพ แต่ละภาพสร้างบนกระดาษขนาด 6 x9 นิ้ว ซึ่งประกอบขึ้นเป็นส่วนย่อย ๆ ประมาณ 8-10 ชิ้น (โปรดดูภาคผนวก ค.)

2. แถบบันทึกภาพ (Videotape) ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามแนวการทดลองของ Bryan and Walbek (1970 : 329-353 และ 747-757)

2.1 ตัวแบบที่นำมาบันทึกแถบบันทึกภาพ เป็นนิสิตหญิงระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 1 คน ของภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวแบบที่เป็นนิสิตหญิงนี้แสดงเป็นตัวอย่าง 5 ประเภทคือ (โปรดดูภาคผนวก ง.)

1. ตัวแบบที่แสดงพฤติกรรมเอื้อเฟื้อและพูดสนับสนุนการเอื้อเฟื้อ
2. ตัวแบบที่แสดงพฤติกรรมไม่เอื้อเฟื้อแต่พูดสนับสนุนการเอื้อเฟื้อ
3. ตัวแบบที่แสดงพฤติกรรมเอื้อเฟื้อแต่ไม่พูดสนับสนุนการเอื้อเฟื้อ
4. ตัวแบบไม่แสดงพฤติกรรมเอื้อเฟื้อแต่พูดสนับสนุนการเอื้อเฟื้อ
5. ตัวแบบควบคุม

ตัวแบบแสดงพฤติกรรมเอื้อเฟื้อ กระทำดังนี้ เมื่อตัวแบบต่อภาพได้ถูกต้อง 1 ภาพ ภายในเวลาที่กำหนดก็จะได้รับบัตรรางวัล 8 บัตร ที่สามารถแลกเป็นเงินหรือของขวัญได้ หลังจากนั้นตัวแบบจะนำบัตรรางวัล 4 บัตรไปใส่กล่องบริจาคในทุกครั้งที่ตนได้รับบัตรรางวัล ซึ่งกล่องรับบริจาคจะวางอยู่บนโต๊ะใกล้เกมต่อภาพ

ตัวแบบแสดงพฤติกรรมไม่เอื้อเพื่อ กระทำดังนี้ เมื่อตัวแบบต่อภาพได้ถูกต้อง 1 ภาพ ภายในเวลาที่กำหนดก็จะได้รับบัตรรางวัล 8 บัตร ที่สามารถแลกเป็นเงินหรือของขวัญ ตัวแบบ จะเก็บบัตรรางวัลไว้กับตนเองทั้ง 8 บัตร ในทุกครั้งที่ตนได้รับบัตรรางวัล

ตัวแบบพูดสนับสนุนการเอื้อเพื่อ กระทำดังนี้ ตัวแบบจะชักชวนด้วยวาจาให้ผู้ร่วมการ ทดลองบริจาคบัตรรางวัลให้แก่เด็กยากจนเป็นระยะ ๆ ในเกมที่ตัวแบบต่อภาพได้ไม่ครบใน เวลาที่กำหนด

ตัวแบบไม่พูดสนับสนุนการเอื้อเพื่อ กระทำดังนี้ ตัวแบบจะไม่ชักชวนด้วยวาจาให้ผู้ร่วม การทดลองบริจาคบัตรรางวัลให้แก่เด็กยากจนเป็นระยะ ๆ ในเกมที่ตัวแบบต่อภาพได้ไม่ครบใน เวลาที่กำหนด

ตัวแบบควบคุม กระทำดังนี้ เมื่อตัวแบบต่อภาพได้ถูกต้อง 1 ภาพ ภายในเวลาที่กำหนด ตัวแบบจะได้บัตรรางวัล 8 บัตร ที่สามารถแลกเป็นเงินหรือของขวัญ ตัวแบบจะไม่นำบัตรรางวัล ไปบริจาคและไม่เก็บบัตรรางวัลไว้กับตนเอง ส่วนในเกมที่ต่อภาพไม่ครบ ตัวแบบจะไม่ชักชวนด้วย วาจา ให้ผู้ร่วมการทดลองบริจาคบัตรรางวัลให้แก่เด็กยากจนเป็นระยะ ๆ เช่นกัน

2.2 สภาพห้องทดลองประกอบไปด้วย 2 ห้อง

- ก. ห้องสำหรับให้เด็กดูแถบบันทึกภาพ
- ข. ห้องทำการทดลอง

2.3 รูปภาพขนาด 8 x 10 นิ้ว เป็นรูปเด็กยากจนและมีข้อความเขียนที่ภาพว่า "โปรดบริจาคสิ่งของ เครื่องใช้ และเงิน แก่เด็กยากจนที่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร" จำนวน 6 ภาพ

2.4 บัตรรางวัล ที่ได้รับภายหลังที่เล่นเกมได้ตามกำหนดเวลาแต่ละครั้ง เด็กจะ ได้รับบัตรรางวัลครั้งละ 8 บัตร บัตรรางวัลนี้สามารถนำไปแลกเงินหรือของรางวัลได้ภายหลังที่ การเล่นเกมยุติลง บัตรรางวัล 1 บัตรมีค่าเท่ากับจำนวนเงิน 25 สตางค์

2.5 ของรางวัลและเงินรางวัล ของรางวัลที่นำมาให้เด็กได้แก่ ไม้บรรทัด ดินสอ สุ่มด ยางลบ เป็นต้น ของเหล่านี้และเงินรางวัลจะวางบนโต๊ะให้เด็กเห็นเพื่อป้องกันไม่ให้เด็กสงสัย

ว่าเด็กจะได้รับรางวัล/เงินหรือไม่ จากนั้นผู้วิจัยจะบอกแก่เด็กว่า บัตรรางวัลนี้เด็กสามารถไปแลกเป็นของขวัญหรือเงินก็ได้และการที่เด็กจะแลกได้ของขวัญอะไรบ้าง ผู้วิจัยจะอธิบายให้เด็กทราบภายหลังจากเล่นเกมจบแล้ว

2.6 กล้องรับบริจาคขนาด 10 x 12 x 12 นิ้ว มีรูปภาพเด็กยากจนติดที่กล้องบริจาค พร้อมกับข้อความที่เขียนว่า "กรุณาบริจาคเพื่อเด็กยากจน"

2.7 นาฬิกาจับเวลาในขณะที่เล่นเกม //

วิธีดำเนินการและขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทดลองขั้นนำ ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากโรงเรียนมีมานะวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เพื่อทำการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 25 คน เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2527 ถึง 20 กรกฎาคม 2527 กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษากระทำโดยการสุ่มสุลากตามทะเบียนรายชื่อของนักเรียนทุกคนซึ่งมีทั้งหมด 5 ห้องเรียนและใช้รูปแบบเหมือนการทดลองจริงทุกประการ ทั้งนี้เพื่อสำรวจปัญหาและข้อบกพร่องของเครื่องมือก่อนที่จะนำไปใช้ในการทดลองจริง ตลอดจนเป็นการฝึกซ้อมวิธีการดำเนินการทดลองของผู้วิจัยเอง แล้วนำข้อบกพร่องที่ได้จากการทดลองขั้นนำนี้ไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดข้อผิดพลาดลง ซึ่งจะทำให้การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงได้ผลที่สมบูรณ์มากที่สุด

จากนั้นในขั้นทดลองจริงผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนจำการบุญ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยส่วนราชการและส่วนบุคคล เมื่อได้รับความเห็นชอบและความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ร่วมประชุมกับผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและอาจารย์ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้ง 7 ท่าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินการทดลองครั้งนี้ นอกจากนี้ยังได้รับความสนับสนุนจากฝ่ายวิชาการของโรงเรียน โดยอนุญาตให้บางส่วนหนึ่งของห้องวิชาการเป็นสถานที่ทำการทดลองโดยเฉพาะ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ประชุมกับนักเรียนทั้งหมด 50 คน เพื่อแจกใบนัดหมายวันและเวลาที่เข้าร่วมการทดลองตามที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น (โปรดดูภาคผนวก จ.) ซึ่งกำหนดไว้ 2 ช่วงเวลา คือระหว่างเวลา

7.00-8.30 น. และ 15.00-17.30 น. ระหว่างวันที่ 17 กันยายน 2527 ถึงวันที่ 5 ตุลาคม 2527 รวมเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้นประมาณ 3 สัปดาห์

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. เมื่อนักเรียนมาตามเวลาที่นัดหมาย ผู้วิจัยได้แนะนำตนเองกับเด็กในกลุ่มตัวอย่าง ครั้งละ 1 คน พร้อมกับสร้างความคุ้นเคยกับเด็กก่อนในเบื้องต้น จากนั้นผู้วิจัยแจ้งให้เด็กทราบว่า จะมีแถบบันทึกภาพเกี่ยวกับสื่อการสอนมาให้เด็กดู และขอให้เด็กตั้งใจดูแถบบันทึกภาพจนจบ เพื่อเป็นประโยชน์แก่ตนเองและการเรียนการสอนต่อไป

2. จากนั้นผู้วิจัยนำแถบบันทึกภาพมาฉายให้เด็กดู ซึ่งแถบบันทึกภาพแต่ละสภาพการณ์ จะใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ในแถบบันทึกภาพแต่ละสภาพการณ์ประกอบด้วย

ก. ผู้ทดลองชี้แจงจุดประสงค์การเล่นเกมที่ภาพปริศนา ซึ่งจะนำมาใช้เป็นสื่อการสอนนักเรียนในชั้นประถมศึกษา

ข. การกระทำของตัวแบบและการพูดของตัวแบบ 1 ใน 5 สภาพการณ์มีดังนี้

- สภาพการณ์ตัวแบบแสดงพฤติกรรมเอื้อเพื่อและพูดสนับสนุนการ เอื้อเพื่อ
- สภาพการณ์ตัวแบบแสดงพฤติกรรมไม่เอื้อเพื่อแต่พูดสนับสนุนการ เอื้อเพื่อ
- สภาพการณ์ตัวแบบแสดงพฤติกรรมเอื้อเพื่อแต่ไม่พูดสนับสนุนการ เอื้อเพื่อ
- สภาพการณ์ตัวแบบไม่แสดงพฤติกรรมเอื้อเพื่อแต่พูดสนับสนุนการ เอื้อเพื่อ
- สภาพการณ์ตัวแบบควบคุม

เด็กจะได้ดูแถบบันทึกภาพครั้งละ 1 คน ตามสภาพการณ์ที่เด็กถูกสุ่มเข้าร่วมการทดลอง เมื่อเด็กดูแถบบันทึกภาพเสร็จ เด็กจะได้ร่วมการทดลองครั้งละ 1 คนและใช้เวลาในการทดลองคนละ 30 นาทีตามสภาพการณ์ที่จัดให้ โดยที่ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองเอง พร้อมกับบันทึกพฤติกรรมการบริจาค/ไม่บริจาคของเด็กทุกคนตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การแสดงของตัวแบบและการบันทึกพฤติกรรมภายหลังการทดลองในกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่ม

กลุ่มทดลอง	ตัวแบบ	การบันทึกพฤติกรรมภายหลังการทดลอง
	<u>สภาพการณ์ตัวแบบแสดงพฤติกรรม</u>	
	<u>เอื้อเพื่อและพูดสนับสนุนการ เอื้อเพื่อ</u>	
กลุ่มที่ 1 (เป็นเด็กชาย 5 คน)	ตัวแบบเพศหญิงกระทำการบริจาคบัตรที่ได้ จากเกมต่อภาพได้ครบตามเวลาที่กำหนดให้ แก่เด็กชายจน โดยการนำบัตรรางวัล จำนวน 4 บัตรไปใส่กล่องบริจาคทุกครั้ง	เมื่อดูแถบบันทึกภาพเสร็จ ผู้วิจัยจะ ให้เด็กได้เล่นเกมตามที่ผู้วิจัยจัดขึ้น และผู้วิจัยจะบันทึกพฤติกรรมการ บริจาคของเด็กแต่ละคนในเกมที่
กลุ่มที่ 6 (เป็นเด็กหญิง 5 คน)	ที่ตัวแบบได้รับและพูดสนับสนุนการบริจาค เป็นระยะ ๆ ในเกมที่ตัวแบบต่อภาพได้ ไม่ครบตามกำหนดเวลา	เด็กทำได้ตามกำหนดเวลา
	<u>สภาพการณ์ตัวแบบแสดงพฤติกรรมไม่</u>	
	<u>เอื้อเพื่อแต่พูดสนับสนุนการ เอื้อเพื่อ</u>	
กลุ่มที่ 2 (เป็นเด็กชาย 5 คน)	ตัวแบบของเพศหญิงจะไม่บริจาคบัตร รางวัลทั้งหมดที่ได้จากเกมต่อภาพได้ครบ ตามเวลาที่กำหนดให้แก่เด็กชายจน โดย	ดำเนินวิธีการเดียวกับกลุ่มที่ 1
กลุ่มที่ 7 (เป็นเด็กหญิง 5 คน)	เก็บบัตรรางวัลไว้กับตนเองทุกครั้งที่ตัว แบบได้รับ แต่ละพูดสนับสนุนการบริจาค เหมือนกลุ่มที่ 1	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง	ตัวแบบ	การบันทึกพฤติกรรมภายหลังการทดลอง
<p>กลุ่มที่ 3 (เป็นเด็กชาย 5 คน)</p> <p>กลุ่มที่ 8 (เป็นเด็กหญิง 5 คน)</p>	<p><u>สภาพการณ์ตัวแบบแสดงพฤติกรรมเอื้อเพื่อ แต่ไม่พูดสนับสนุนการเอื้อเพื่อ</u></p> <p>ตัวแบบเพศหญิงจะบริจาคบัตรรางวัล เหมือนกลุ่มที่ 1 แต่ไม่พูดสนับสนุนการ บริจาคหรือไม่บริจาค</p>	<p>ดำเนินการวิธีการเดียวกับกลุ่มที่ 1</p>
<p>กลุ่มที่ 4 (เป็นเด็กชาย 5 คน)</p> <p>กลุ่มที่ 9 (เป็นเด็กหญิง 5 คน)</p>	<p><u>สภาพการณ์ตัวแบบไม่แสดงพฤติกรรม เอื้อเพื่อแต่พูดสนับสนุนการเอื้อเพื่อ</u></p> <p>ตัวแบบเพศหญิงจะไม่บริจาคหรือเก็บ บัตรรางวัลไว้กับตนเอง แต่พูดสนับสนุน การบริจาคเหมือนกลุ่มที่ 1</p>	<p>ดำเนินการวิธีการเดียวกับกลุ่มที่ 1</p>
<p>กลุ่มที่ 5 (เป็นเด็กชาย 5 คน)</p> <p>กลุ่มที่ 10 (เป็นเด็กหญิง 5 คน)</p>	<p><u>สภาพการณ์ตัวแบบควบคุม</u></p> <p>ตัวแบบเพศหญิงเล่นเกมต่อภาพไปตลอด โดยไม่บริจาคหรือเก็บบัตรรางวัลไว้กับ ตนเอง และไม่พูดสนับสนุนการบริจาค หรือไม่บริจาค</p>	<p>ดำเนินการวิธีการเดียวกับกลุ่มที่ 1</p>

3. การชี้แจงหลังการทดลอง เมื่อเสร็จการทดลองผู้ทำการทดลองจะอธิบายให้เด็กเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการทดลองนี้ พร้อมกับ "ขอบคุณ" และขอร้องเด็กไม่ให้มาเรื่องการทดลองไปเล่าให้เพื่อน ๆ หรือผู้อื่นทราบในช่วงเวลาที่ทำการทดลอง โดยเน้นถึงผลประโยชน์ในการเรียนการสอนและความล้มเหลวที่จะเกิดขึ้นถ้าเด็กนำการทดลองไปเล่าให้เพื่อน ๆ ฟัง

การเตรียมการก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแล้ว ได้นำตัวเลขที่ได้จากการจับลาดบัตรรางวัลที่ผู้ร่วมการทดลองของแต่ละคนในแต่ละกลุ่มมาลงรหัสในแบบฟอร์มลงรหัส (Data Coding Form) เพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอช เอ็กซ์ (SPSSX, SPSS, Inc. 1983 a, 1983 b) คำนวณและวิเคราะห์ค่าต่อไปนี้

1. คำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรอิสระ
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรอิสระ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)
3. ในกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Dunn (Kirk 1982 : 106-109)