



บทที่ 2

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาการคล้อยตามของเด็กไทยตามระดับอายุ และเพศ ตามสภาพการณ์ที่จัดขึ้นว่าพฤติกรรมการคล้อยตามของเด็กไทยที่มีอายุ และเพศที่แตกต่างกัน จะแตกต่างกันหรือไม่

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีอายุ 9 ปี, 10 ปี, 11 ปี, 12 ปี, 13 ปี, 14 ปี, และ 15 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, 5, 6 ของโรงเรียนวัดประยูรวงศาวาส และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2, 3, 4 ของโรงเรียนยานาเวศวิทยาคม ปีการศึกษา 2531 จำนวน 210 คน เป็นเพศชาย 105 คน เพศหญิง 105 คน และแบ่งเป็นเพศชาย 15 คน เพศหญิง 15 คน ตามระดับอายุ ดังนี้

1. นักเรียนระดับอายุ 9 ปี หมายถึงนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 8 ปี 7 เดือน ถึง 9 ปี 6 เดือน
2. นักเรียนระดับอายุ 10 ปี หมายถึงนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 9 ปี 7 เดือน ถึง 10 ปี 6 เดือน
3. นักเรียนระดับอายุ 11 ปี หมายถึงนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 10 ปี 7 เดือน ถึง 11 ปี 6 เดือน
4. นักเรียนระดับอายุ 12 ปี หมายถึงนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 11 ปี 7 เดือน ถึง 12 ปี 6 เดือน
5. นักเรียนระดับอายุ 13 ปี หมายถึงนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12 ปี 7 เดือน ถึง 13 ปี 6 เดือน
6. นักเรียนระดับอายุ 14 ปี หมายถึงนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 13 ปี 7 เดือน ถึง 14 ปี 6 เดือน



### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดพฤติกรรมการคล้อยตามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามแนวคิดของแอสช์ (Asch, 1957) สาเหตุที่เลือกให้ตามแนวคิดของแอสช์ เพราะการวิจัยครั้งนี้มุ่งการศึกษาเฉพาะพฤติกรรมการคล้อยตามของบุคคลที่อยู่ภายใต้อิทธิพลของกลุ่มตามระดับอายุและเพศที่แตกต่างกัน ซึ่งแบบทดสอบตามแนวคิดของแอสช์ใช้ได้ง่ายชัดเจนในการตอบ ผู้รับการทดสอบจะตอบได้ถูกต้องเมื่อได้รับการทดสอบตามลำพังแต่ในสถานการณ์การทดลองทำให้ผู้รับการทดลองรู้สึกขัดแย้งในใจ ระหว่างการเห็นตรงตามกลุ่มและการรายงานคำตอบที่ถูกต้อง ทั้งนี้งานที่ให้ทำนั้นมีคำตอบที่ถูกต้องชัดเจน ซึ่งผู้รับการทดลองสามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน

1.1 ลักษณะของแบบทดสอบ แบบทดสอบมี 20 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อเขียนบนกระดาษแข็งสีขาว กว้าง 27 นิ้ว ยาว 19 นิ้ว ทางด้านซ้ายของแผ่นกระดาษมีเส้นตรงอยู่ 1 เส้น ซึ่งเป็นเส้นตรงมาตรฐาน ห่างออกไปทางด้านขวามือจะมีเส้นตรง 3 เส้น มีหมายเลขกำกับ 1, 2, 3 เป็นเส้นตรงที่ให้เปรียบเทียบกับเส้นตรงมาตรฐานทางด้านซ้ายมือ โดยมีเส้นตรงด้านขวามือเส้นตรงเดียวเท่านั้นที่มีความยาวเท่ากับเส้นตรงมาตรฐาน (ดูในภาคผนวก ข.)

1.2 การทดลองใช้แบบทดสอบ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดพฤติกรรมการคล้อยตามที่สร้างขึ้นตามแนวของแอสช์ จำนวน 30 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีระดับอายุเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนสตรีวิทยา 2 และโรงเรียนวัดเปาวโรหิตย์ ระดับอายุละ 10 คน ชาย 5 คน หญิง 5 คน รวม 70 คน โดยจัดสภาพการณ์ทดลองเหมือนการทดลองจริง เพียงแต่ไม่มีผู้นัดแนะให้นักเรียนแต่ละคนเปรียบเทียบความยาวของเส้นตรง ผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะข้อที่นักเรียนทุกคนตอบได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 100 จำนวน 20 ข้อ นำมาใช้เป็นแบบทดสอบ ดังนั้นสาเหตุของการตอบผิดย่อมไม่ได้เกิดจากการประมาณและเปรียบเทียบผิดของผู้รับการทดลอง เพราะเส้นตรงมาตรฐานกับเส้นตรงที่ให้เปรียบเทียบ มีความยาวแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน

2. แบบสอบถามหลังการทดลอง เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้รับการทดลอง

ได้แสดงความคิดเห็นว่าในการทดลองครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายอย่างไร มีอะไรที่คิดว่ามีสิ่งผิดบกติกเกิดขึ้น และสงสัยสิ่งใดบ้าง ในขณะที่ได้รับการทดลอง เพื่อให้ผู้ทดลองได้ตรวจสอบการจัดกระทำในการทดลองว่า ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เพียงใด และตรวจสอบว่าผู้ถูกทดลองไม่ทราบจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของการทดลอง (คูในภาคผนวก ข.)

3. สภาพห้องทดลอง ใช้ห้องให้คำปรึกษา (Counseling Room) ของฝ่ายแนะแนว โรงเรียนยานนาเวศวิทยาคม และใช้ห้องโสตทัศนอุปกรณ์ของโรงเรียนวัดประยูรวงศาวาส

การจัดสภาพการทดลอง โดยจัดสถานที่และอุปกรณ์ในการทดลอง ห้องที่ใช้ทดลองเป็นห้องว่าง ไม่มีเสียงรบกวน อุปกรณ์ภายในประกอบด้วย โต๊ะ 2 ตัว โต๊ะตัวหนึ่งตั้งติดผนัง ส่วนอีกตัวหนึ่งอยู่ห่างออกมาประมาณ 6 ฟุต มีเก้าอี้สำหรับนั่งจำนวน 5 ตัว จัดเก้าอี้เรียงเป็นรูปครึ่งวงกลมกับโต๊ะ ส่วนโต๊ะที่ตัวติดผนังใช้วางแบบทดสอบวัดพฤติกรรมการคล้อยตาม ในลักษณะที่ผู้รับการทดลองทุกคนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

4. แบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการคล้อยตาม และบันทึกพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้รับการทดลองในระหว่างทำการทดลอง

#### วิธีดำเนินการและขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

##### 1. ระยะเตรียมการก่อนการทดลอง

1.1 ทำการทดลองนำร่อง (Pilot Study) ผู้วิจัยทำการศึกษานำร่องโดยทำการทดลองกับนักเรียนระดับอายุ 9 ปี 10 ปี 11 ปี 12 ปี 13 ปี 14 ปี และ 15 ปี ของโรงเรียนสตรีวิทยา 2 และโรงเรียนวัดเปาวโรหิตย์ จำแนกตามเพศโดยในแต่ละระดับอายุประกอบด้วย ชาย 5 คน หญิง 5 คน รวมทั้งหมด 70 คน โดยทำการทดลองเหมือนสภาพการณ์จริงทุกประการ เมื่อวันที่ 12-13 ธันวาคม 2531 เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้อีกครั้ง

และศึกษาวิธีการทดลอง ข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนมีการสัมภาษณ์ผู้รับการทดลอง หลังการทดลองซึ่งได้นำผลไปปรับปรุงในการทดลองจริง

1.2 ฝึกกลุ่มนัดแนะ กลุ่มนัดแนะที่ใช้ในการทดลองพฤติกรรม การคล้อยตามมีทั้งหมด 7 กลุ่ม โดยคัดเลือกจากเพื่อนของนักเรียนในแต่ละระดับ อายุ เพื่อให้ดูสมจริงว่าเป็นการทดสอบธรรมดา ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ นัดแนะ 4 คน เป็นชาย 2 คน หญิง 2 คน โดยกลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับอายุจะ เข้ารับการทดลองครั้งละ 1 คน ร่วมกับกลุ่มนัดแนะที่มีระดับอายุเดียวกัน

ผู้วิจัยทำการฝึกกลุ่มนัดแนะก่อนทำการทดลอง โดยกลุ่ม นัดแนะทั้ง 7 กลุ่ม จะได้รับการอธิบายวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการทดลอง วิธี การทดลอง พร้อมทั้งขั้นตอนต่างๆ ในการทดลองเป็นอย่างดี และทำการฝึกซ้อม ขั้นตอนการทดลองต่างๆตามที่ผู้วิจัยจัดกระทำ ได้รับการฝึกซ้อมในการตอบแบบ ทดสอบโดยให้ตอบคำตอบเหมือนกันทุกคน ตามที่ผู้วิจัยจัดกระทำคือ ตอบตามความ เป็นจริง 12 ข้อ และตอบผิดจากความเป็นจริง 8 ข้อ ข้อที่ตอบผิดจากความ เป็นจริงจะจัดเรียงแบบสุ่ม เพื่อรักษาสภาพการณ์ทดลองให้สมจริง

1.3 ฝึกผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน ให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของ การวิจัยและวิธีการทดลองอย่างละเอียด การบันทึกข้อมูลและการบันทึกพฤติกรรม ของผู้รับการทดลองขณะดำเนินการทดลอง การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำแบบ ทดสอบหลังการทดลองและเป็นผู้อธิบายวัตถุประสงค์ที่แท้จริง ให้ผู้รับการทดลอง ทราบหลังจากทำแบบทดสอบหลังการทดลองแล้ว

## 2. ระยะดำเนินการทดลอง

เริ่มทำการทดลองจริงในช่วงระหว่างวันที่ 19-30 ธันวาคม 2531 เป็น เวลา 2 สัปดาห์ โดยจัดสภาพห้องทดลองดังที่กล่าวไปแล้ว คือภายในห้องทดลองจะมีประตูปิดมิดชิด อุปกรณ์ภายในห้องประกอบด้วยโต๊ะ 2 ตัว ตัว หนึ่งวางอยู่ติดผนังใช้สำหรับวางแผนทดสอบ ส่วนอีกตัวหนึ่งอยู่ห่างออกมาประมาณ 6 ฟุต และมีเก้าอี้วางเรียงเป็นรูปครึ่งวงกลมกับโต๊ะ จำนวน 5 ตัว โดยมีหมาย

เลขกำกับที่นั่ง 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ จัดให้ผู้รับการทดลองเข้ารับการทดลองครั้งละ 1 คน ร่วมกับกลุ่มนัดแนะ 4 คน เป็นชาย 2 คน หญิง 2 คน เมื่อผู้รับการทดลองและกลุ่มนัดแนะมาถึงห้องทดลองจะให้จับฉลากเลือกที่นั่งก่อนการทดลอง ทั้งนี้ผู้รับการทดลองจะเลือกได้ที่นั่งในอันดับที่ 5 เสมอ เพราะฉลากทุกใบที่จับจะเขียนเป็นอันดับที่ 5 ทุกใบ จากนั้นให้ผู้ร่วมการทดลองเข้านั่งประจำตามที่ได้หมายเลขที่นั่งที่ได้โดยกลุ่มนัดแนะจะนั่งในอันดับที่ 1, 2, 3, 4 ตามที่นัดแนะไว้ และผู้รับการทดลองนั่งในอันดับที่ 5

จากนั้น ผู้ดำเนินการทดลองกล่าวแนะนำตัวเองว่าเป็นผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นนิสิตปริญญาโท ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอธิบายวัตถุประสงค์ในการทดลองซึ่งไม่ใช่วัตถุประสงค์ที่แท้จริง รวมทั้งอธิบายวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการทดลองดังนี้

"การทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความแม่นยำในการใช้สายตาของนักเรียนโดยครุมีแบบทดสอบให้นักเรียนพิจารณาจำนวน 20 ข้อ ให้นักเรียนพิจารณาเปรียบเทียบความยาวของเส้นตรง" ผู้ทดลองวางแผ่นทดสอบตัวอย่างบนโต๊ะพิกกับผนังห้อง และอธิบายว่าครุมีเส้นตรงทางด้านซ้ายมือ 1 เส้น เรียกว่าเส้นตรงมาตรฐาน และมีเส้นตรงอีก 3 เส้นทางด้านขวามือมีหมายเลขกำกับเส้นตรงทั้งสามเส้นคือ 1, 2, 3 ครุจะให้นักเรียนพิจารณาเส้นตรงเส้นที่ 1, 2, 3, นี้ว่า มีเส้นตรงเส้นใดเพียงเส้นเดียว ที่มีความยาวเท่ากับเส้นตรงมาตรฐานทางด้านซ้ายมือ ก่อนตอบให้นักเรียนพิจารณาอย่างละเอียด และตอบให้เสียงดังชัดเจน ตอบตามหมายเลขที่กำกับได้เส้นตรง" ผู้ดำเนินการทดลองยกตัวอย่างให้เข้าใจ 1 ข้อ จากนั้นให้นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบ โดยให้ตอบทีละคนเรียงตามหมายเลขที่นั่ง

หลังจากนั้นเริ่มการทดลองจนครบจำนวนแบบทดสอบ 20 ข้อ โดยกลุ่มนัดแนะจะแก้มองตอบผิดจากความแท้จริง 8 ข้อ และตอบตามความเป็นจริง 12 ข้อ ตามลำดับข้อที่ได้นัดแนะไว้ ระหว่างทำการทดลองผู้ช่วยผู้วิจัยคนที่ 1 จะเป็นผู้จัดบันทึกคำตอบแต่ละข้อของผู้รับการทดลอง และบันทึกพฤติกรรมใน

ระหว่างการทดลองของผู้รับการทดลองลงในแบบบันทึกข้อมูลและพฤติกรรม หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองผู้รับการทดลองและกลุ่มนัดแนะจะถูกนำออกมาในห้อง ผู้รับการทดลองจะถูกนำไปยังห้องข้าง ๆ โดยผู้ช่วยผู้วิจัยคนที่ 2 ซึ่งจะไม่มีโอกาสพบกับผู้รับการทดลองคนต่อไป ผู้ช่วยผู้วิจัยคนที่ 2 ให้ผู้รับการทดลองทำแบบสอบถามหลังการทดลอง ซึ่งผู้รับการทดลองจะได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ในการทดลอง พร้อมกับตรวจสอบว่าผู้รับการทดลองทราบวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการทดลองหรือไม่ซึ่งปรากฏว่าได้ผลเป็นไปตามการจัดกระทำของผู้วิจัย คือผู้รับการทดลองคิดว่าตนเองเป็นสมาชิก และคิดว่าวัตถุประสงค์ในการทดลองคือการทดสอบความแม่นยำในการใช้สายตา แต่ถ้าหากพบว่าผู้รับการทดลองคนใดทราบวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการทดลอง ก็จะตัดผู้รับการทดลองคนนั้นออกจากกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้รับการทดลองคืนแบบสอบถามหลังการทดลองแล้วผู้ช่วยผู้วิจัยคนที่ 2 อธิบายวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการทดลองให้ทราบ พร้อมกับขอความร่วมมือไม่ให้บอกเพื่อนๆ ทราบ ให้เก็บไว้เป็นความลับจนกว่าการทดลองจะเสร็จสิ้นและให้นั่งคอยอยู่ในห้องนี้ก่อน จนกว่าครูจะอนุญาตให้ออกไปได้

เมื่อผู้รับการทดลองคนต่อไปมาถึงห้องทดลอง กลุ่มนัดแนะทั้ง 4 ก็จะแก้มือทำเหมือนเพิ่งมาถึงห้องทดลอง จากนั้นดำเนินการทดลองเช่นตั้งข้างต้นนี้กับผู้รับการทดลองทุกคน เปลี่ยนแปลงเพียงกลุ่มผู้นัดแนะ ซึ่งจะเปลี่ยนไปตามระดับอายุของผู้รับการทดลอง คือ 9 ปี, 10 ปี, 11 ปี, 12 ปี, 13 ปี, 14 ปี และ 15 ปี

### 3. บันทึกพฤติกรรม และแบบสอบถามหลังการทดลอง

3.1 จากการสังเกตบันทึกพฤติกรรมของผู้รับการทดลอง ได้แก่การแสดงสีหน้าท่าทางของผู้รับการทดลอง ในข้อที่กลุ่มนัดแนะแก้มือตอบผิดจากความ เป็นจริงพบว่า ผู้รับการทดลองส่วนใหญ่ ไม่แน่ใจในคำตอบ ตอบเสียงตะกุกตะกัก ตอบเสียงเบาอย่างไม่มีมั่นใจ หันไปมองหน้ากลุ่มนัดแนะอย่างสงสัยพูดกับคนที่นั่งใกล้กัน มองหน้าเพื่อนก่อนตอบ บางคนเหล่ตามมองเพื่อน

3.2 จากแบบสอบถามหลังการทดลอง เพื่อให้แน่ใจจริง ๆ ว่า

ผู้รับการทดลอง ไม่ทราบวัตถุประสงค์ที่แท้จริงในการทดลองและความรู้สึกระหว่างการทดลอง ได้รับคำตอบส่วนใหญ่สงสัยทำไมเพื่อนจึงมองไม่เห็นเหมือนตนเองและไม่ทราบวัตถุประสงค์ที่แท้จริง คิดว่าเป็นการทดสอบความแม่นยำในการใช้สายตาธรรมดา

#### 4. การให้คะแนนพฤติกรรมการคล้อยตาม

คะแนนพฤติกรรมการคล้อยตามคิดจากจำนวนครั้งที่ผู้รับการทดลองตอบตามคำตอบที่ผิด ซึ่งผู้วิจัยได้จัดกระทำไว้ทั้งหมด 8 ข้อ คือ ถ้าข้อใดผู้รับการทดลองตอบผิดตามกลุ่มนัดแนะ แสดงว่าผู้รับการทดลองคล้อยตามคนส่วนใหญ่จะได้คะแนนพฤติกรรมการคล้อยตาม 1 คะแนน ถ้าตอบผิดตามกลุ่มนัดแนะ 5 ข้อ จะได้คะแนนพฤติกรรมการคล้อยตาม 5 คะแนน แต่ถ้าในข้อใดที่ผู้รับการทดลองคนใดไม่ตอบผิดตามกลุ่มนัดแนะก็จะ ได้คะแนนพฤติกรรมการคล้อยตาม ในข้อนั้น ๆ เป็น 0 คะแนน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัย ดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบให้คะแนนพฤติกรรมการคล้อยตามตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากคำตอบของผู้รับการทดลองที่ได้บันทึกไว้ พิจารณาการบันทึกพฤติกรรมและการตอบแบบสอบถามของผู้รับการทดลองประกอบ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับการทดลองไม่ทราบวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการทดลองครั้งนี้

2. นำคะแนนพฤติกรรมการคล้อยตามของผู้รับการทดลองทั้งหมดมาลงรหัสในแบบฟอร์มลงรหัส (Data Coding Form) และเขียนคำสั่งโปรแกรมเพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences : SPSSX) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้



3.1 คำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการคล้อยตาม ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรอิสระ

3.2 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคล้อยตามระหว่างกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรอิสระ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one - way analysis of Variance ) ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์ได้ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (Homogeneity of Variance) ของกลุ่มย่อยด้วยวิธี  $F_{max}$  (Winer 1971 : 205-207) หากพบว่าค่าตัวแปรตามนั้นๆ ไม่มีความเป็นเอกพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) จะปรับค่าเอฟวิกฤติ  $F_{critical}$  ใหม่จาก  $F(1-\alpha)_{q-1, N-pq}$  เป็น  $F(1-\alpha)_{1, n-1}$  แทนเพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.3 เมื่อพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างมีนัยสำคัญ ได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ (Multiple Comparisons in the Two-Factor ANOVA) ด้วยวิธีของเซฟเว (Glass and Stanley 1970 : 443-445)

3.4 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคล้อยตามของเด็กชายและเด็กหญิง จำแนกตามระดับอายุ โดยการทดสอบค่า  $t$  ( $t$ -test) ใช้สูตร  $t$  independent (Winer 1971 : 26-41)