



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาเปรียบเทียบความคิดรวบยอดเรื่องประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนทดลองระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 กับนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 วิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมและศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความคิดรวบยอดเรื่องประชาธิปไตยของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้มีดังต่อไปนี้

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนทดลองที่อยู่ในโครงการทดลองของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการทุกแห่งในกรุงเทพมหานคร รวม 4 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนทดลองทั้ง 4 แห่ง โดยเลือกมาโรงเรียนละ 2 ห้องเรียน ประกอบด้วย ห้องทดลองหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ของแต่ละโรงเรียน ซึ่งมีอยู่โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน และห้องควบคุมที่เรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 อีกโรงเรียนละ 1 ห้องเรียน สำหรับกลุ่มควบคุมนี้ใช้วิธีการเลือกแบบสุ่มอย่างง่ายจากห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมดของแต่ละโรงเรียน ได้กลุ่มทดลอง 4 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 4 ห้องเรียน รวม 8 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 324 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ความคิดรวบยอดเรื่องประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 44 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยคุณลักษณะสำคัญของบุคคลในสังคมประชาธิปไตยที่ยึดถือที่นักการศึกษาได้กล่าวถึงมากที่สุดเป็นเกณฑ์ในการสร้าง

การสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบ ๖ กระทำเป็นขั้นตอนดังนี้คือ

1. ศึกษา วารสาร เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเกี่ยวกับทฤษฎี และหลักการต่าง ๆ เกี่ยวกับประชาธิปไตย ซึ่งจะเป็นแนวทางในการสร้างโครงสร้างของแบบสอบ
2. ศึกษาเอกสารหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 และ 2521 รวมทั้งวัสดุหลักสูตรอย่างละเอียด ทั้งในคานโครงสร้างของหลักสูตร การจำแนกหมวดวิชา โปรแกรมการเรียน ค่าชี้แจงเกี่ยวกับการเรียน ตลอดจนการประเมินผลการเรียน เพื่อจะได้ทราบสาระสำคัญ รวมทั้งข้อแตกต่างของหลักสูตรทั้ง 2 ฉบับ
3. ศึกษาแบบเรียนวิชาสังคมศึกษาโดยเฉพาะวิชาหน้าที่พลเมืองในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และหนังสือแบบเรียน รวมทั้งหนังสือเสริมแบบเรียนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เพื่อรวบรวมคุณลักษณะสำคัญที่บุคคลในสังคมประชาธิปไตยพึงยึดเป็นแนวทางในการอยู่ร่วมกัน
4. สร้างแบบสำรวจคุณลักษณะที่บุคคลในสังคมประชาธิปไตยพึงยึดถือ และเป็นแนวทางในการอยู่ร่วมกัน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหมดมาพิจารณาคัดเลือกได้คุณลักษณะดังกล่าวทั้งหมด 22 คุณลักษณะ (ศึกษารายละเอียดในขที่ 1)
5. นำแบบสำรวจซึ่งประกอบด้วย 22 คุณลักษณะไปให้อาจารย์ที่สอนในคณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครูนครสวรรค์ รวมทั้งครู อาจารย์ สังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด ทั้งที่เป็นผู้บริหารและครูสอนในระดับประถมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยถือว่าเป็นผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เพื่อจัดอันดับของคุณลักษณะทั้ง 22 คุณลักษณะนั้น ๆ ตามลำดับความสำคัญ โดยให้คะแนน 5 คะแนน สำหรับคุณลักษณะที่เห็นว่า สำคัญที่สุด และคะแนน 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับความสำคัญรองลงมา
6. นำผลการจัดอันดับในข้อ 5 มาแจกแจงความถี่ เพื่อจัดอันดับใหม่ตามลำดับจากข้อที่มีผู้เลือกมากที่สุด และรองลงมาเป็นอันดับที่ 1 ถึง 22
7. นำคุณลักษณะที่จัดอันดับแล้วทั้ง 22 คุณลักษณะ มาสร้างเป็นแบบสอบ เพื่อ

สำรวจความคิดรวบยอดเรื่องประชาธิปไตยของนักเรียน โดยสร้างเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 50 ข้อ คำถามในแบบสอบถามแต่ละข้อมีลักษณะเป็นสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น (ดูเกณฑ์ ในการสร้างสถานการณ์ ในภาคผนวก) ส่วนคำตอบมี 5 ตัวเลือก เป็นพฤติกรรมที่สนอง-ตอบต่อสถานการณ์นั้น ๆ และมีคำตอบปลายเปิดให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นนอก-เหนือไปจากตัวเลือกทั้ง 5 แล้ว เพื่อให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระต่อสถานการณ์นั้น ๆ ด้วย ตัวเลือกทั้ง 5 ตัวเลือกจะเป็นพฤติกรรมแสดงความคิดรวบยอดเรียง ลำดับจากพฤติกรรมที่พึงปรารถนาที่สุด ในสังคมประชาธิปไตยไปสู่พฤติกรรม แสดงความคิดรวบยอดที่ไม่เป็นที่พึงปรารถนาและไม่เป็นที่พึงปรารถนามากที่สุดในสังคม การให้คะแนน จึงเป็น 5, 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ ในการตอบแบบสอบถามนี้ ผู้ตอบจะต้องอ่านข้อความ ที่เป็นสถานการณ์ แล้วพิจารณาตนเองว่าถ้าประสบเหตุการณ์เช่นนั้นจริง ๆ ตนจะเกิดความรู้สึกหรือเลือกปฏิบัติตามคำตอบในตัวเลือกข้อใด แล้วจึงเลือกตอบเพียงตัวเลือกเดียวเท่านั้น

ตัวแบบสอบถามมี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน โดยถามในเรื่องต่อไปนี้

ก. เพศ

ข. อาชีพผู้ปกครอง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดรวบยอดเรื่องประชาธิปไตยตามแนวแบบสอบถามแยกสถานการณ์ (Situation Questionnaire) 50 ข้อ

การทดลองใช้แบบสอบถาม

- นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น 50 ข้อ ไปให้ครูประจำชั้นและบุคลากรทางการศึกษา

สังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ในจังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท อุทัยธานี ซึ่งเข้ามารับการฝึกอบรมในโครงการให้การศึกษา และฝึกอบรมครู และบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ที่วิทยาลัยครูนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2523 จำนวน 120 คน เพื่อให้คะแนนตามเกณฑ์ระดับความคิดรวบยอดเรื่องประชาธิปไตย คือ ให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 สำหรับความคิดรวบยอดเรื่องประชาธิปไตย ที่พึงปรารถนาที่สุด และลดลงตามลำดับ เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการตรวจให้คะแนน

2. นำแบบสอบที่สร้างขึ้น 50 ข้อนี้ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 80 คน คือ นักเรียนโรงเรียนวัดพรหมจริยวาส และโรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ อำเภอเมืองจังหวัดนครสวรรค์ แห่งละ 40 คน แล้วนำผลการตอบแบบสอบมาตรวจให้คะแนน เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงแบบสอบให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็ก ในเรื่องสำนวนภาษา ความยากง่ายของภาษา ความชัดเจนของสถานการณ์และอำนาจจำแนกของตัวเลือก ข้อมูลที่ได้จากการทดลองนี้ทำให้ผู้วิจัยตัดข้อสอบที่ไม่ชัดเจนเหมาะสม ออกเหลือข้อสอบเพียง 44 ข้อ

การตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบที่ได้ปรับปรุงแล้ว 44 ข้อ ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 65 คน ที่โรงเรียนเทศบาลวัดไตรโคตและโรงเรียนสาขิตวิทยาลัยครูนครสวรรค์ แห่งละ 40 และ 25 คน ตามลำดับ เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ข้อ (Item Analysis)¹ และหาความเชื่อถือได้ (Reliability) สำหรับค่าความเชื่อถือได้คำนวณจากสูตรของ คูเคอร์ ริชาร์ดสัน ที่ 21 (Richardson 21)

¹ ุง เกะ - าน, ตารางวิเคราะห์ข้อทดสอบ, พิมพ์ในประเทศไทย โดยได้รับอนุญาตจาก E.T.S. แห่งสหรัฐอเมริกา (พระนคร : วัฒนาพานิช, 2514)

$$R_{kr21} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{M(n-M)}{n(S.D.)^2} \right]$$

R_{kr21} = สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบสอบ
 n = จำนวนของแบบสอบ
 M = บัณฑิต เลขคณิตของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
 $(S.D.)^2$ = ค่าความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง¹

สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบสอบเป็น .86 ซึ่งนับว่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบสูงพอที่จะนำไปเป็นเครื่องมือในการวิจัยได้ (ศึกษารายละเอียดในภาคผนวก)

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการทดสอบนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรร่วมกับอาจารย์วิรัช จงอยู่สุข อาจารย์เอกวิทยายักษ์กรุนทรสวรรค์ และครูประจำชั้นของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

การทดสอบ

1. ผู้วิจัยไปทำการติดต่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการหรืออาจารย์ใหญ่ของโรงเรียนทดลองด้วยตนเอง เพื่อขอทำการสอบกลุ่มตัวอย่างประชากร
2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยนำแบบสอบไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยใช้เวลาในการสอบ 1 ชั่วโมง ก่อนทดสอบผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการตอบให้นักเรียนฟังจนเป็นที่เข้าใจ แล้วจึงแจกกระดาษคำตอบ นักเรียนจะนำคำตอบที่เลือกเพียง

¹ Georgia Sachs Adams, Measurement and Evaluation in Education Psychology and Guidance (New York : Rinehart and Winston, 1964), p. 87.

ค่าตอบเดียวกัน มาตอบในกระดาษคำตอบ โดยใช้วิธีกากบาทลงบนช่องว่างตรงตัวอักษร ก, ข, ค, ง, หรือ จ.

3. การให้คะแนนตัวเลือกที่นักเรียนตอบจะเป็นไปตามคะแนนที่ครูได้ให้ไว้ (ศึกษานำหน้า 29) เช่น ข้อสอบข้อที่ 4 ตัวเลือก ก. มีคะแนนเท่ากับ 5 ข. เท่ากับ 4 ค. เท่ากับ 3 จ. เท่ากับ 2 และ ง. เท่ากับ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนที่ได้มาแจกแจงออกเป็นหมวดหมู่ ตามลักษณะอาชีพของผู้ปกครอง และเพศของนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 พวกคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521

2. นำคะแนนทั้งหมดที่ได้มาหาความแตกต่างเกี่ยวกับความคิดรวบยอดเรื่อง ประชาธิปไตย ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ด้วยการใช้ทดสอบค่าที (t -test)¹

3. นำคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาหาความแตกต่างเกี่ยวกับความคิดรวบยอดเรื่อง ประชาธิปไตย ระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย โดยหาความแตกต่างแต่ละคู่ โดยใช้ทดสอบค่าที (t -test)²

4. นำคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาหาความแตกต่างเกี่ยวกับความคิดรวบยอดเรื่อง ประชาธิปไตย ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้ปกครองมีอาชีพแตกต่างกัน โดยการทดสอบค่าเอฟ (F -test)³

¹George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychology and Education (New York McGraw -Hill Book Co., Inc., 1974), p. 152.

²Ibid., p. 152.

³Gene V. Glass and Julian C. Stanley, Statistical Methods in Educational and Psychology (N.J.: Prentice -Hall Inc., 1970), p.164-165.