

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษา และเปรียบเทียบสภาพความสัมพันธภาพ
สังคมของนักเรียนในห้องเรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมดา และศึกษาลักษณะของ
นักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมีคี่สูง และต่ำในห้องเรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมดา
ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องเรื่องพัฒนาการเด็ก การประถมศึกษา การ
วิจัยการึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และการวิจัยเชิงทดลอง
การศึกษาของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการอ่าน (Project RIT)

3. กัดเลือกห้องเรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมดาระดับชั้นประถม
ปีที่ 2 ประเภทละ 2 ห้องเรียน โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

3.1 สภาพทางภูมิศาสตร์ใกล้เคียงกัน เช่น อยู่ในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ใน
ชุมชนเดียวกัน

3.2 ขนาดของโรงเรียนและห้องเรียนใกล้เคียงกัน

3.3 มาตรฐานทางวิชาการใกล้เคียงกัน

3.4 ครูและนักเรียนในห้องเรียนใช้ภาษาถิ่นเหมือนกัน และครูในห้อง
เรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมดามีความถี่เหมือนกันด้านเพศ อายุ วุฒิ และ
ประสบการณ์

จากเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถเลือกห้องเรียนได้ดังนี้

ห้องเรียนแบบ RIT ได้แก่ห้องเรียนโรงเรียนเมืองใหม่ (ชลอราบบุรีรัง-
สฤษฏ์) ชั้นประถมปีที่ 2/2 ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 40 คน ครูประจำชั้น ชื่อนางรัชณี

บุญภักดี วุฒิ พ.ม.อายุ 35 ปี และห้องเรียนโรงเรียนพระจอมคุณธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1
 ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 28 คน ครูประจำชั้น ชื่อนางขวัญกมล คงงาม วุฒิพ.ม. อายุ 35 ปี

ห้องเรียนแบบธรรมชาติ ได้แก่ห้องเรียนโรงเรียนชุมชน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1
 ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 26 คน ครูประจำชั้นชื่อนางสมปอง พลดี วุฒิ ป.กศ.สูง อายุ 35 ปี
 และห้องเรียนโรงเรียนเทศบาล 3 วัดคลองสายบัว ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 24 คน ครู
 ประจำชั้นชื่อ นางนิภา ยิ่งสม วุฒิ ป.กศ. สูง อายุ 27 ปี

ห้องเรียนดังกล่าว อยู่ในเขตตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
 รวม 4 ห้องเรียน

4. สร้างเครื่องมือวิจัยขึ้น 2 แบบ ได้แก่

4.1 แบบทดสอบสังคมมิติ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสภาพความเข้มแข็ง
 ทางสังคมของนักเรียนในห้องเรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมชาติ แบบทดสอบสังคมมิติ
 ประกอบไปด้วยคำถามเพื่อหาข้อมูลในด้านความชอบ และไม่ชอบกันระหว่างนักเรียน ใน
 สถานการณ์เรียน เล่น และทำงานรวม 6 คำน

4.2 แบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกาย อารมณ์
 สังคม และสติปัญญาของนักเรียนในห้องเรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมชาติที่มีฐานะ
 ทางสังคมมิติสูงและต่ำ รวม 24 ข้อ และความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะของ
 เพื่อนที่นักเรียนชอบและไม่ชอบ และการปฏิบัติตัวต่อกันระหว่างนักเรียน รวม 7 ข้อ แบบ
 สัมภาษณ์นี้เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีคำถามแน่นอน

5. ปรับปรุงเครื่องมือ โดยผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบสังคมมิติ และแบบสัมภาษณ์
 ไปให้ครูทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน พิจารณาปรับปรุงแก้ไข ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ศาสตราจารย์สุนน
 อมรวิวัฒน์ รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ วาดเขียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัญญาภัค นูญศรี
 ธร. โสริษฐ์ โปธิแก้ว แห่งคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ดร.ประพนธ์
 เจียรกุล ผู้เชี่ยวชาญการวิจัย โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (Project RIT)

แล้วนำแบบทดสอบสังคมมิติ และแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับ-
ปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกุดละลม ตำบลหนองนาแซง อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน
10 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร แล้วนำเครื่องมือนำวิจัยทั้งสองแบบมาปรับปรุงให้สมบูรณ์
ยิ่งขึ้น

6. นำเครื่องมือวิจัยทั้ง 2 แบบไปใช้กับตัวอย่างประชากร ซึ่งอยู่ในเขตตำบล
ทะเลชุบศร อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ดังนี้คือ ห้องเรียนแบบ RIT ได้แก่ ห้องเรียน
โรงเรียนเมืองใหม่ (ชลอราษฎร์รังสฤษดิ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 40 คน และ
ห้องเรียนโรงเรียนพดรมอณูสรณ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวนนักเรียน 28 คน และห้อง
เรียนแบบธรรมกาศไค้แก่ห้องเรียนโรงเรียนชุบศร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวนนักเรียน 26
คน และห้องเรียนโรงเรียนเทศบาล 3 วัดคลองสายบัว จำนวนนักเรียน 24 คน รวม
ประชากรทั้งสิ้น 118 คน ตามลำดับดังนี้

6.1 การใช้แบบทดสอบสังคมมิติ ผู้วิจัยได้นำไปใช้กับตัวอย่างประชากร
จำนวน 118 คน ในวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2522 จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนเมืองใหม่ (ชลอราษฎร์รังสฤษดิ์) และนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนชุบศร ในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2522 จำนวน 2
ห้องเรียน คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนพดรมอณูสรณ์ และนักเรียนชั้นประถม
ปีที่ 2/2 โรงเรียนเทศบาล 3 วัดคลองสายบัว

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบสังคมมิติไปใช้กับตัวอย่างประชากรดังกล่าวด้วยตนเอง โดยปฏิบัติตามลำดับขั้นดังนี้คือ ผู้วิจัยเขียนชื่อนักเรียนทุกคนในชั้นที่ทดสอบสังคมมิติ
ลงบนกระดาษคำเพื่อช่วยให้เด็กที่เขียนชื่อเพื่อนบางคนไม่ถูก จะได้มีความมั่นใจในการ
เขียน ผู้วิจัยได้อธิบายวิธีทำให้นักเรียนฟังอย่างละเอียดว่า แบบทดสอบนี้ไม่มีภาระใน
คะแนน แต่ให้นักเรียนเลือกเขียนชื่อ เพื่อนที่นักเรียนต้องการจริง ๆ ลงในช่องว่างมาก
มากที่สุด และรองลงไปตามลำดับ จากข้อ 1 -3 ส่วนข้อ 4 -6 นั้น ให้นักเรียนเลือก
เขียนชื่อเพื่อนที่นักเรียนไม่ต้องการจริง ๆ ลงในช่องว่างตามความรู้สึกของนักเรียนเอง

จากไม่ต้องการมากที่สุดและรองลงไปตามลำดับ ชื่อเพื่อนที่นักเรียนเขียนลงในช่องว่างแต่ละชื่อนั้น นักเรียนจะเขียนกี่ชื่อก็ได้ แต่ไม่เกิน 5 ชื่อ จะซ้ำกับชื่อกันก็ได้ ไม่ซ้ำกับชื่อตามความรู้สึกหรือตามความต้องการของนักเรียนจริง ๆ

ผู้วิจัยได้ทดสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยการซักถามจนแน่ใจว่า นักเรียนเข้าใจถูกต้องแล้วจึงอ่านแบบทดสอบสังคมมิติให้ฟังทีละข้อ และให้นักเรียนเขียนชื่อเพื่อนลงในช่องว่างพร้อม ๆ กัน สำหรับคำสั่งตอนที่ 2 จากข้อ 4 - 6 นั้นก่อนให้นักเรียนลงมือทำ ผู้วิจัยได้อธิบายวิธีทำซ้ำอีก จึงอ่านแบบทดสอบสังคมมิติทีละข้อ เพื่อให้นักเรียนเขียนชื่อเพื่อนลงในช่องว่างตามลำดับจนเสร็จ

6.2 การใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

6.2.1 คัดเลือกนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมิติสูง และต่ำโดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบสังคมมิติมาแจกแจงความถี่ของแต่ละคนได้รับเลือกเป็นเพื่อนและไม่ได้รับเลือกเป็นเพื่อนในสถานการณ์เรียน เล่น และทำงาน และคำนวณหาตำแหน่งควอไทล์ที่ 3 (Q_3) และตำแหน่งควอไทล์ที่ 1 (Q_1) ในแต่ละห้องเรียน เพื่อคัดเลือกนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมิติสูง 3 คน และต่ำ 3 คน รวมห้องเรียนละ 6 คน

การคัดเลือกนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมิติสูงออกจากตำแหน่งควอไทล์ที่ 3 ในการได้รับเลือกเป็นเพื่อน โดยเรียงลำดับความถี่ของนักเรียนกลุ่มสูงจากมากไปหาน้อย พิจารณาร่วมกับตำแหน่งควอไทล์ที่ 1 (Q_1) ในการไม่ได้รับเลือกเป็นเพื่อน โดยเรียงลำดับความถี่จากน้อยไปหามาก เพื่อให้ได้นักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมิติสูงอย่างแท้จริง และคัดเลือกนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมิติต่ำ ออกจากตำแหน่งควอไทล์ที่ 1 (Q_1) ในการได้รับเลือกเป็นเพื่อน โดยเรียงลำดับความถี่จากน้อยไปหามาก พิจารณาร่วมกับตำแหน่งควอไทล์ที่ 3 (Q_3) ในการไม่ได้รับเลือกเป็นเพื่อน โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย เพื่อให้ได้นักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมิติต่ำอย่างแท้จริง กล่าวคือนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมิติสูง พิจารณาจากนักเรียนที่มีความถี่จากการได้รับเลือกสูงและมีค่าความถี่จากการไม่ได้รับเลือกต่ำ และนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมิติต่ำ พิจารณาจาก

นักเรียนที่มีความดีจากการได้รับเลือกต่ำ และมีความดีจากการไม่ได้รับเลือกสูง

6.2.2 สุ่มตัวอย่างประชากร มาให้สัมภาษณ์ห้องเรียนละ 40 % คือห้องเรียนแบบ RIT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนเมืองใหม่ (ชอกราษฎร์รังสรรค์) จำนวนนักเรียน 16 คน ไปสัมภาษณ์ในวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2522 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ จำนวนนักเรียน 11 คน ไปสัมภาษณ์ในวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2522 และห้องเรียนแบบธรรมดา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนบุษกร จำนวนนักเรียน 10 คน ไปสัมภาษณ์ในวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2522 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนเทศบาล 3 วัดคลองสายบัว จำนวนนักเรียน 10 คน ในวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2522

6.2.3 ทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงกับความต้องการมากที่สุด โดยเขียนรายชื่อนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมีที่ตสูง 3 คน และต่ำ 3 คน รวม 6 คน ลงบนแผนกระดาษไว้ที่นักเรียนที่ให้สัมภาษณ์พิจารณาแล้วผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ทีละข้อ ผู้วิจัยบันทึกรายชื่อที่เป็นคำตอบลงในแบบฟอร์มตามลำดับในแต่ละลักษณะใหญ่ ๆ คือ กาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จะมีช่องว่างให้ผู้ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมลักษณะอื่น ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์อีก ซึ่งตอนที่ 1 นี้มีคำถามรวม 24 ข้อ ส่วนตอนที่ 2 อีก 7 ข้อ จะเป็นการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของเพื่อนที่นักเรียนชอบและไม่ชอบ และการปฏิบัติตัวต่อกันในกลุ่มเพื่อนรวมกัน ผู้วิจัยได้บันทึกข้อมูลที่ไต่จากผู้ให้สัมภาษณ์ลงในช่องว่างของแบบสัมภาษณ์

7. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

7.1 หากตำแหน่งควอไทล์ที่ 3 (Q_3) และ 1 (Q_1) เพื่อถักเลือกนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมมีที่ตสูงและต่ำโดยใช้สูตร¹

1

Norman E. Gronlund, Measurement and Evaluation in Teaching (New York : The Mcmillan Company, 1971), p. 506.

$$Q_1 = L + \frac{(N/4) - S}{f} \cdot i$$

$$Q_3 = L + \frac{(3N/4) - S}{f} \cdot i$$

เมื่อ Q_1, Q_3 = ควอไทล์ที่ 1 และควอไทล์ที่ 3 ตามลำดับ
 L = ขีดจำกัดล่างของชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นตกอยู่
 N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด
 S = ความถี่สะสมก่อนถึงชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นตกอยู่
 f = ความถี่ในชั้นที่ควอไทล์นั้นตกอยู่
 i = อัตรากว้างชั้น

7.2 หาสภาพความสัมพันธ์ทางสังคมของนักเรียนในห้องเรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมดา โดยหาค่าการกระจายการเลือกจากแบบทดสอบสังคมมิติของนักเรียนในห้องเรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมดา โดยใช้สูตรของเคอร์ลิงเจอร์ (Kerlinger)¹

$$E = \frac{\sum C_{ij}}{n}$$

เมื่อ E = ค่าการกระจายการเลือกของนักเรียนในกลุ่ม
 $\sum C_{ij}$ = ผลรวมของการเลือกในกลุ่ม
 n = จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

7.3 เปรียบเทียบฐานะทางสังคมมิติของนักเรียนในห้องเรียนแบบ RIT

¹ Fred N. Kerlinger, Foundations of Behavioral Research, p.

และห้องเรียนแบบธรรมดา โดยทดสอบค่าไคสแควร์ฐานะทางสังคัมมิตี โดยใช้สูตร¹

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

เมื่อ $\chi^2 =$ ค่าไคสแควร์

$f_o =$ ความถี่จริง

$f_e =$ ความถี่ที่คาดหวัง

7.4 เปรียบเทียบฐานะทางสังคัมมิตีระหว่าง

7.4.1 นักเรียนชายและนักเรียนหญิงในห้องเรียนแบบ RIT

7.4.2 นักเรียนชายและนักเรียนหญิงในห้องเรียนแบบธรรมดา

โดยทดสอบค่าไคสแควร์ฐานะทางสังคัมมิตี โดยใช้สูตร²

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

7.5 เปรียบเทียบฐานะทางสังคัมมิตีระหว่าง

7.5.1 นักเรียนชายในห้องเรียนแบบ RIT และนักเรียนชายในห้องเรียนแบบธรรมดา

7.5.2 นักเรียนหญิงในห้องเรียนแบบ RIT และนักเรียนหญิงในห้องเรียนแบบธรรมดา

7.5.3 นักเรียนชายในห้องเรียนแบบ RIT และนักเรียนหญิงในห้องเรียนแบบธรรมดา

¹ สุภาพ วาดเขียน, วิธีวิจัยเชิงการทดลองทางการศึกษา, หน้า 224.

² Ibid.

7.5.4 นักเรียนหญิงในห้องเรียนแบบ RIT และนักเรียนชายใน
ห้องเรียนแบบธรรมดา

โดยการทดสอบค่าไคสแควร์ฐานะทางสังคมิติ โดยใช้สูตร¹

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

7.6 หากลักษณะของนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมิติสูงและต่ำ

7.6.1 หาการอยละของลักษณะของนักเรียนที่มีฐานะทางสังคมิติ
สูง และต่ำในห้องเรียนแบบ RIT และห้องเรียนแบบธรรมดา

7.6.2 หาการอยละของความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะ
ของเพื่อนที่นักเรียนชอบและไม่ชอบ และการปฏิบัติตัวต่อกันในห้องเรียนแบบ RIT และ
ห้องเรียนแบบธรรมดา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹
Ibid.