

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาพฤติกรรมการพบกลุ่ม ของครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน การศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิถีเรียนทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน ที่ได้ รับการแต่งตั้ง ให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน ที่จัดการเรียนวิถีเรียนทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประจำภาคเรียนที่ 1/2544 จำนวน 169 คน จาก 21 อำเภอ 2 ถึงอำเภอ ในจังหวัดบุรีรัมย์ โดยแยกครูประจำกลุ่ม ออกตามคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

1. ครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน ที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี และมีวุฒิปริญญาตรี
 2. ครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน ที่มีประสบการณ์การสอนการศึกษา นอกโรงเรียน ไม่เกิน 3 ปี และมีประสบการณ์การสอนการศึกษานอกโรงเรียนมากกว่า 3 ปี
 3. ครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรครูประจำศูนย์ การเรียนชุมชน และครูที่ยังไม่ผ่านการอบรม
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการสุ่ม ครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน สายสามัญ วิถี เรียน ทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามคุณสมบัติ 6 ประการ แล้วใช้การกำหนด ขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน

แสดงกลุ่มตัวอย่างวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน

จำนวน ศบอ./ศบก. ในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ มี 23 แห่ง

หน่วยการสุ่มครั้งแรก

สุ่ม ศบอ./ศบก. จำนวน 23 แห่ง

สุ่มครั้งที่ 1 (โดยสุ่มเลือกจำนวน 60% ของศบอ.)

ประกอบด้วย ศบอ.เมือง	จำนวน 9 คน
ศบอ.ลำปลายมาศ	จำนวน 6 คน
ศบอ.หนองกี่	จำนวน 5 คน
ศบอ.กระสัง	จำนวน 5 คน
ศบอ.นางรอง	จำนวน 5 คน
ศบอ.หนองหงส์	จำนวน 4 คน
ศบอ.โนนสุวรรณ	จำนวน 4 คน
ศบอ.ละหานทราย	จำนวน 5 คน
ศบอ.ประโคนชัย	จำนวน 5 คน
ศบอ.ปะคำ	จำนวน 6 คน
ศบอ.โนนดินแดง	จำนวน 4 คน
ศบอ.บ้านกรวด	จำนวน 4 คน
ศบอ.เฉลิมพระเกียรติ	จำนวน 5 คน
ศบอ.พุทไธสง	จำนวน 5 คน
รวม 14 แห่ง	จำนวน 72 คน

หน่วยการสุ่มที่ 1

ผู้ติดตามคุณสมบัติ 6 ประการ คือจำนวน 60 คน แยกเป็น		
ครูที่มีคุณต่ำกว่าปริญญาตรี	จำนวน 10 คน	กลุ่มครั้งที่ 2 (ผู้ติดตามคุณสมบัติ ทั้ง 6 ข้อ จำนวน 60 คน)
ครูที่มีคุณปริญญาดำเนินไป	จำนวน 10 คน	
ครูที่มีประสบการณ์สอนต่ำกว่า 3 ปี	จำนวน 10 คน	
ครูที่มีประสบการณ์การสอน 3 ปีขึ้นไป	จำนวน 10 คน	
ครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตร กคน.	จำนวน 10 คน	
ครูที่ไม่ผ่านการอบรมหลักสูตร กคน.	จำนวน 10 คน	

↓

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้คือ แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการพบกลุ่มได้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นการดูคุณภาพของผู้ได้รับการสังเกต ในด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์การสอน และการผ่านการอบรมหลักสูตรครูประจำชั้นการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการพบกลุ่มด้านต่าง ๆ มีลักษณะเป็นรายการสำรวจ (Check List) ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตระบบไจน์ (Sign System) โดยประกอบด้วย รายการพฤติกรรมที่ผู้ดำเนินการพบกลุ่ม จะแสดงออกในชั้นเรียน และช่องบันทึกว่าพฤติกรรมเหล่านั้น ผู้สอนได้แสดงออกเช่นไร ปฏิบัติ หรือ ไม่ปฏิบัติ และนอกจากนั้นในช่องท้ายสุดเป็นช่องหมายเหตุใช้สำหรับบันทึกพฤติกรรมของครูผู้สอนอย่างย่อ ๆ แต่ละรายการในแบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการพบกลุ่มด้านต่าง ๆ มีลักษณะในเชิงนิมิตาน (Positive Statement) สอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการของพฤติกรรมกรรมการพบกลุ่มทั้งฉบับ ทั้งหมดประกอบด้วยรายการพฤติกรรม 40 รายการ โดยแบ่งลักษณะพฤติกรรมออกเป็น 5 คุณลักษณะ

1. ด้านคุณลักษณะส่วนตัว ได้แก่พฤติกรรมที่ 1-5
2. ด้านการเตรียมและการสอน ได้แก่ พฤติกรรมที่ 6-19
3. ด้านแรงจูงใจและการเสริมแรงทางการเรียน ได้แก่ พฤติกรรมที่ 20-26
4. ด้านการควบคุมวินัยและสร้างบรรยากาศ ได้แก่ พฤติกรรมที่ 27-31

5. ด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน ได้แก่ พฤติกรรมที่ 32-40
การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่มด้านต่าง ๆ

1. ในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่มด้านต่าง ๆ ทั้ง 5 คุณลักษณะมีลำดับ
ชั้นการสร้าง คือ

1.1 ศึกษาแนวความคิดในการเขียนแบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่มต่าง ๆ ทั้ง 5
คุณลักษณะ โดยยึดแนวทาง Preliminary Classification of the Item Pool ใน Taxonomy
Behaviors แบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่มของ หลลาด จันทรมบัติ (2527 : 40-45) และ
เอกสารต่าง ๆ แบบประเมินผลการทำงานปฏิบัติงานของครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ระดับมัธยม
ศึกษาคอนตันของ กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 ศึกษาวิธีและแนวทางในการเขียนแบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่มด้านต่าง ๆ ที่
เป็นมาตรฐาน เช่น Preliminary Classification of the Item Pool ใน Taxonomy of Teaching
Behaviors ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการสอน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

1.3 ดำเนินการสร้างข้อความ โดยอาศัยคำนิยามเป็นหลัก

2. แบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่มด้านต่าง ๆ แบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่ม
ด้านต่าง ๆ มี 1 ฉบับ ประกอบด้วย คุณลักษณะพฤติกรรมการพบกลุ่ม ด้านต่าง ๆ ซึ่งแยกลักษณะ
พฤติกรรมการพบกลุ่ม ออกเป็น 5 คุณลักษณะ แต่ละคุณลักษณะย่อมมีจำนวนข้อคำถามที่เป็น
เชกทัศน์ในการกำหนดจำนวนข้อคำถามไม่เท่ากัน ให้เวลาการสังเกตการสอนของครูผู้สอนครั้งละ
50 นาที มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อดังนี้

2.1 คุณลักษณะที่ 1 วัดด้านคุณลักษณะส่วนตัว ได้แก่พฤติกรรมที่ 1-5

2.2 คุณลักษณะที่ 2 วัดด้านการเตรียมและการสอน ได้แก่พฤติกรรม
ที่ 6-19

2.3 คุณลักษณะที่ 3 วัดด้านแรงจูงใจและการเสริมแรงทางการเรียน
ได้แก่ พฤติกรรมที่ 20-26

2.4 คุณลักษณะที่ 4 วัดด้านควบคุมวินัยและสร้างบรรยากาศ
ได้แก่ พฤติกรรมที่ 27-31

2.5 คุณลักษณะที่ 5 วัดด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน
ได้แก่ พฤติกรรมที่ 32-40

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร รายงานการวิจัย ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการพบกลุ่ม ของนักศึกษาของสายตามัธยมศึกษาเรียนทางไกล
2. ศึกษาพฤติกรรม ของครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน ตามบทบาทหน้าที่ของครูประจำศูนย์การเรียนชุมชน สายตามัธยมศึกษาเรียนทางไกล
3. ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างเครื่องมือจากตำราต่าง ๆ
4. นำแบบสังเกตที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สอนเพื่อเป็นข้อมูล
5. นำแบบสังเกตที่สร้างแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง
6. ปรับปรุงแบบสังเกต ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วเสนอประธานคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง
7. ทดลองคุณภาพแบบสังเกต นำแบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่มด้านต่าง ๆ ทั้งฉบับ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของแบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่ม
8. หาความเชื่อมั่นของแบบสังเกตตามวิธีของสก็อตต์ (Scott's method)
9. จัดพิมพ์เป็นฉบับของแบบสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่ม ด้านต่าง ๆ
10. นำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล การพบกลุ่มของครูผู้สอนด้านต่าง ๆ โดยผู้วิจัยจะไปติดต่อกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ร่วมเรียนในชั้นเรียนเพื่อสังเกตโดยจะใช้เวลาครั้งละ 50 นาที สังเกตให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

พฤติกรรมที่ผู้สอนปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

พฤติกรรมที่ผู้สอนไม่ได้ปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน

การบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่มลงในแบบสังเกต

การบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่ม แต่ละครั้งให้ผู้บันทึกหรือผู้สังเกต 2 คนโดยสังเกตครั้งละประมาณ 50 นาที ตามช่วงเวลาที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยขออนุญาตครูผู้สอน เพื่อทำการสังเกตและเข้าร่วมเป็นสมาชิกในชั้นเรียน ซึ่งสังเกตการสอนของครูคนละ 1 ครั้ง และบันทึกโดยการตรวจสอบตามรายการพฤติกรรมในแบบสังเกต ถ้าครูผู้สอนแสดงพฤติกรรมตามรายการนั้น ๆ หรือไม่ ถ้าแสดงพฤติกรรมก็ทำเครื่องหมาย / ที่ช่อง "ปฏิบัติ" ถ้าไม่แสดงพฤติกรรมก็ทำเครื่องหมาย / ที่ช่อง "ไม่ปฏิบัติ" และการบันทึกพฤติกรรมแต่ละรายการนั้นไม่จำกัดว่าผู้สอนจะแสดงพฤติกรรมในช่วงเวลาใด ในการวิจัยครั้งนี้บันทึกการสังเกตในระบบ

Sign System

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows วิเคราะห์หาค่าสถิติของข้อมูล ดังนี้ คือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ ของครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จำแนกตามระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน และการผ่านการอบรมหลักสูตรครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชน
2. วิเคราะห์ค่าร้อยละของพฤติกรรมการพบกลุ่ม ของครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชนโดยนำแบบสังเกตที่ได้ของผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัย จากการสังเกต 2 ครั้ง รวม 4 ฉบับนำมาหาค่าเฉลี่ยค่าร้อยละ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการพบกลุ่มของครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชน
3. เปรียบเทียบพฤติกรรมการพบกลุ่มของครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ด้วยวิธีของ Mann-Whitney U Test (กัลยา จานิชย์บัญชา, 2540 : 224) จำแนกตามระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน และการผ่านการอบรมหลักสูตรครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบการสังเกตโดยใช้ วิธีของสก๊อตต์ (Scott's method) โดยคำนวณจากสูตร (Ober and others, 1971 : 80 ; อ้างถึงใน จลลาด จันทรมอบิต, 2527 : 40) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92

$$\text{Reliability} = \frac{P_0 - P_e}{1.0 - P_e}$$

P_0 หมายถึง อัตราส่วนของ Probability ของการสังเกตได้พฤติกรรมตรงกันของผู้สังเกต 2 คน หาได้จากผลต่างระหว่าง 1.00 และค่าผลรวมของผลต่างระหว่างจำนวนร้อยละของพฤติกรรมของผู้สังเกต

P_e หมายถึง อัตราส่วนของ Probability ของการสังเกตได้ตรงกับที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญของผู้สังเกตทั้ง 2 คน หาได้จากสัดส่วนของความถี่ ของพฤติกรรมที่มีจำนวนสูงสุด และรองลงมา โดยเลือกจากผู้สังเกตคนใดคนหนึ่งให้ นำค่าทั้งสองมายกกำลังสองแล้วรวมกัน ค่าความเชื่อมั่นที่ได้จากการคำนวณ จะเป็นของผู้สังเกตที่เลือกจากความถี่สูงสุดและรองลงมา

2. หาค่าที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมการพบกลุ่ม ด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

มาจำแนกแต่ละด้านพฤติกรรม แสดงได้โดยการคำนวณหาค่าร้อยละ เป็นรายข้อ รายด้าน และ
โดยรวม

3. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของความแตกต่างที่เกี่ยวกับพฤติกรรม
การพบกลุ่ม โดยวิธีของ Mann-Whitney U test (Siegel, 1956 : 116-127) สูตรที่ใช้ คือ

$$U = n_1 n_2 + n_1 \frac{(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$\text{และ } U = n_1 n_2 + n_2 \frac{(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

เมื่อ U แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน U - Distribution

n_1 แทน จำนวนคนในกลุ่มที่ 1

n_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มที่ 2

R_1 แทน ผลรวมของค่าการจัดอันดับ (Rank) ของกลุ่มที่มีขนาด n_1

R_2 แทน ผลรวมของค่าการจัดอันดับ (Rank) ของกลุ่มที่มีขนาด n_2