

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการสะท้อนคิดด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาที่เรียนระดับปริญญาโท แผน ข หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ปีการศึกษา 2564 ที่ต้องไปฝึกปฏิบัติการสอนภายในสถานศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี การศึกษาและผ่านการประเมินปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่คุรุสภากำหนด ดังนั้น นักศึกษาแผน ข ต้องเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการสอน เรียงลำดับก่อนหลัง จำนวน 3 รายวิชา ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการสอน เรียงตามลำดับก่อนหลัง ดังนี้ 1) 916263609 การปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน 2) 916263610 การปฏิบัติการสอน 1 3) 916263611 การปฏิบัติการสอน 2 ซึ่งรายวิชาสุดท้ายนี้จะเป็นการช่วยให้นักศึกษาได้มีโอกาสสังเคราะห์ความรู้จากรายวิชาต่าง ๆ ทั้งด้านทฤษฎี ปฏิบัติ และการวิจัยเข้าด้วยกัน ในรายวิชาดังกล่าว นักศึกษาแผน ข จะได้รับการฝึกปฏิบัติสะท้อนคิด ผู้วิจัยเลือกมาโดยวิธีเจาะจง รวมจำนวน 40 คน เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายดังนี้

1. เป็นนักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาการฝึกปฏิบัติสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียนและ ฝึกปฏิบัติการสอน 1 และรายวิชาฝึกปฏิบัติการสอน 2 ปีการศึกษา 2564

2. นักศึกษาได้นำการปฏิบัติการสะท้อนคิดไปใช้ในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการสะท้อนคิดด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นแบบสอบถามและแบบสะท้อนผลการปฏิบัติสะท้อนคิดในวิชาชีพครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และยึดกรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 แบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านความเชื่อและความคิดเห็นของนักศึกษาครูเกี่ยวกับการปฏิบัติสะท้อนคิดในวิชาชีพครู แบบสอบถามมี 2 ส่วน ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามด้านความเชื่อของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเกี่ยวกับการปฏิบัติสะท้อนคิดในวิชาชีพครู เป็นแบบปรนัย เลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ (เลือกตอบได้หลายข้อ) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ด้านบทบาทในการพัฒนาวิชาชีพครู ด้านการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ด้านการพัฒนาวิชาการโรงเรียน การใช้กิจกรรมการสะท้อนคิดในการแก้ปัญหา และวิธีการสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้ และมีข้อที่เป็นลักษณะปลายเปิด (Open-end Form) เพื่อให้นักศึกษาเขียนตอบได้เพิ่มเติม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านความคิดเห็นของนักศึกษาครูเกี่ยวกับการปฏิบัติสะท้อนคิดในวิชาชีพครู มีจำนวน 35 ข้อ ประกอบไปด้วย ด้านประโยชน์การฝึกสะท้อนคิด 7 ข้อ ด้านการปรับปรุงการสอนและการเรียนรู้ 7 ข้อ ด้านการใช้เวลาการปฏิบัติการสะท้อนคิด 6 ข้อ ด้านความชอบในการสะท้อนคิด 8 ข้อ ด้านความรู้สึกที่มีต่อการสะท้อนคิด 7 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิด (Open-end Form) เพื่อให้นักศึกษาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิบัติสะท้อนคิด

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้การสะท้อนผลระดับสะท้อนคิดเป็นแบบบันทึกการสะท้อนคิดกับแผนการสอนด้วยการบันทึกผลหลังสอน จากการที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูฝึกปฏิบัติการสอนในรายวิชาที่สอนผู้วิจัยเลือกมาจำนวน 2 แผนการสอน มีเนื้อหาสาระ ดังนี้

1. ผลการจัดการเรียนการสอน
2. ปัญหา/อุปสรรค
3. แนวทางการปรับปรุงแก้ไขการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

3.3 การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.3.1 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การสร้างแบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อและความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติสะท้อนคิดในวิชาชีพครู มีขั้นตอน ดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู หรือการฝึกสอน สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำมาสร้างเป็นร่าง

เครื่องมือในการวิจัย

3.3.1.2 ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบปรนัยเลือกตอบและ
สอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ท (Likert)

3.3.1.3 สร้างแบบสอบถาม แล้วนำเสนอต่อที่ปรึกษางานวิจัย รองศาสตราจารย์
ดร.พวงเพ็ญ อินทรประวัติ เพื่อพิจารณาความถูกต้องของภาษาและความสอดคล้องของข้อความกับ
กรอบการสร้างแบบสอบถาม

3.3.2 การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.2.1 นำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
(Content Validity) และแล้ววิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective
Congruence, IOC) ของแบบสอบถามรายข้อ ได้ค่าเท่ากับ .60-1.00 กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา
ผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1. จบการศึกษาทางด้านการวัดผลประเมินผลหรือวิจัยทางการศึกษาระดับปริญญาเอก
2. มีตำแหน่งทางวิชาการหรือมีวิทยฐานะทางการบริหารระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเชี่ยวชาญพิเศษ
3. จบการศึกษาทางด้านหลักสูตรและการสอนระดับปริญญาเอกในตำแหน่งอาจารย์
ประจำคณะศึกษาศาสตร์หรือคุรุศาสตร์ หรือเป็นผู้สอนในระดับอุดมศึกษา
4. มีประสบการณ์ทางด้านการนิเทศการศึกษาหรือทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบในการ
นิเทศแก่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย
2 ใน 4 ข้อ ตามเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการ
วิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ตั้งประเสริฐ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ต้นยะ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

3. ดร.รัตนดา เลิศวิชัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

4. ดร.ญาดาภัค กัลปดี ศึกษาพิเศษศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา

5. ดร.ศิตารัก ร่มโพธิ์ ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์นครราชสีมา

3.3.2.2 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาสาขา
วิชาเอกอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการ
หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค (Cronbach, 1987) อ้างถึงในบุญชม

ศรีสะอาด (2547) โดยใช้เกณฑ์พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาแบบสอบถามรายข้อ ไม่ต่ำกว่า 0.70 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาแบบสอบถามรายด้านมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .92

3.3.2.3 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลการสะท้อนคิดด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามรายละเอียด ดังนี้

3.4.1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณหลังสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษามีกิจกรรมการสัมมนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผู้วิจัยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามการประเมินตนเองด้านความเชื่อและความคิดเห็นการปฏิบัติสะท้อนคิดในวิชาชีพครู

3.4.2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยประสานงานกับอาจารย์นิเทศก์ผู้รับผิดชอบรายวิชาฝึกประสบการณ์การสอน ปีการศึกษา 2564 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเชิงคุณภาพจากการบันทึกการปฏิบัติสะท้อนคิดโดยการบันทึกผลหลังสอนของนักศึกษาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้วิจัยเลือกมาจำนวน 2 แผนการจัดการเรียนรู้

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.5.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามการประเมินตนเองด้านความเชื่อของนักศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติสะท้อนคิดในวิชาชีพครู ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ด้านบทบาทในการพัฒนาวิชาชีพครู ด้านการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ด้านการพัฒนาวิชาการโรงเรียน การใช้กิจกรรมการสะท้อนคิดในการแก้ปัญหา และวิธีการสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้เป็นแบบปรนัย เลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ (เลือกตอบได้หลายข้อ) นำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาร้อยละ (Percentage)

3.5.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามการประเมินตนเองความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติสะท้อนคิดในวิชาชีพครู ด้านประโยชน์ของการฝึกสะท้อนคิด ด้านการปรับปรุงการสอนและการเรียนรู้ ด้านการใช้เวลาการฝึกปฏิบัติการสะท้อนคิด ด้านความชอบในการปฏิบัติการสะท้อนคิด และด้านความรู้สึที่มีต่อการฝึกสะท้อนคิด นำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546 หน้า 160-162)

4.51 - 5.00 แปลความหมายว่า มีประโยชน์ในการปฏิบัติ/มีระดับการปฏิบัติทุกครั้ง/มีความชอบในการปฏิบัติ/มีความสนใจ ระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 แปลความหมายว่า มีประโยชน์ในการปฏิบัติ/มีระดับการปฏิบัติทุกครั้ง/มีความชอบในการปฏิบัติ/มีความสนใจ ระดับมาก

2.51 - 3.50 แปลความหมายว่า มีประโยชน์ในการปฏิบัติ/มีระดับการปฏิบัติทุกครั้ง/มีความชอบในการปฏิบัติ/มีความสนใจ ระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 แปลความหมายว่า มีประโยชน์ในการปฏิบัติ/มีระดับการปฏิบัติทุกครั้ง/มีความชอบในการปฏิบัติ/มีความสนใจ ระดับน้อย

1.00 - 1.50 แปลความหมายว่า มีประโยชน์ในการปฏิบัติ/มีระดับการปฏิบัติทุกครั้ง/มีความชอบในการปฏิบัติ/มีความสนใจ ระดับน้อยที่สุด

3.5.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการบันทึกการปฏิบัติสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการสะท้อนคิดหลังแผนการสอน จากการศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา นำมาแยกประเด็นตามแต่ละประเด็น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) เพื่อตีความและสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่รวบรวมได้ นำมาวิเคราะห์ระดับคุณภาพการเขียนสะท้อนคิด 4 ระดับ คุณภาพการสะท้อนคิด ของ Kember et al. (2008) เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ แล้วนำมาหาค่าร้อยละ ตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 เกณฑ์วิเคราะห์ระดับคุณภาพการเขียนสะท้อนคิด ของ Kember et al. (2008)

ระดับคุณภาพการสะท้อนคิด	คำอธิบายตามเกณฑ์การประเมิน
ระดับที่ 1 ระดับการปฏิบัติตามความเคยชิน (Habitual Action)	ระดับที่ยังไม่มีการคิดและไม่มีความพยายามที่จะทำความเข้าใจ เป็นการเขียนบรรยายเหตุการณ์ อธิบายสิ่งที่บรรยายตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง มีหลักฐาน เชิงประจักษ์ แต่การแก้ไขปัญหาไม่สะท้อนกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

ตาราง 3 (ต่อ)

ระดับคุณภาพการสะท้อนคิด	คำอธิบายตามเกณฑ์การประเมิน
ระดับที่ 2 ระดับความเข้าใจ (Understanding)	ระดับที่มีการเขียนที่มีข้อมูลถูกต้อง มีการอธิบายที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่เป็นการบรรยายจากมุมมองเพียงด้านเดียวจากสิ่งที่ได้สังเกต
ระดับที่ 3 ระดับการสะท้อนคิด (Reflection)	เป็นระดับการสะท้อนคิดเบื้องต้น เป็นการเขียนเกี่ยวกับประสบการณ์วิชาชีพ และอภิปรายผลเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ ที่แสดงให้เห็นข้อมูลเชิงลึกที่ตนเองได้เรียนรู้จากประสบการณ์ นอกเหนือไปจากทฤษฎีที่ได้เรียนในตำรา มีการระบุบอกแนวทางการตัดสินใจในการเลือกใช้แนวทางการแก้ปัญหาที่คิดว่าเหมาะสมกับสถานการณ์
ระดับที่ 4 ระดับการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Reflection)	การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ เริ่มต้นด้วยการตระหนักรู้ถึงความเชื่อ และตามมาด้วยสมมติฐาน มีการทดสอบข้อสมมติฐานโดยมีข้อมูลเชิงประจักษ์ มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้สะท้อนคิดในการวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างลึกซึ้ง มีการจัดระบบสำหรับแนวทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ สำหรับใช้เป็นทางเลือกใหม่ในการแก้ปัญหา

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย ประกอบด้วย

3.6.1 สถิติพื้นฐาน

1. ค่าความถี่และค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.6.1 ค่าสถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (บุญชม ศรีสะอาด, 2547)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$$\frac{\sum R \text{ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ}}{N \text{ แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ}}$$

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค (Cronbach, 1987 อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด, (2547)