

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ พัฒนางค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการ  
ในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน คือ (1) ศึกษาเอกสารและงาน  
วิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับสภาพการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (2) ศึกษา  
สภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเน้นศึกษาสภาพและปัญหาตาม  
การรับรู้ของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (3) สังเคราะห์องค์  
ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยอาศัยข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 กับขั้นตอนที่ 2  
และ (4) ตรวจสอบความเหมาะสมและความสำคัญขององค์ประกอบ และสรุปองค์ประกอบที่  
เหมาะสมสำหรับการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รายละเอียดการดำเนินการแต่ละ  
ขั้นตอน เป็นดังนี้

#### ตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบในการประเมิน  
ทั้งของไทยและของต่างประเทศ ศึกษาเครื่องมือ วัตถุประสงค์ของการประเมิน องค์ประกอบการ  
ประเมินผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของ ก.ค. และกระบวนการใน  
การประเมิน โดยมุ่งหาข้อสรุปว่ามีขั้นตอนในการประเมินอย่างไร ใครเป็นผู้ประเมิน มีการให้  
น้ำหนักคะแนนอย่างไร ผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทำให้ทราบสภาพและปัญหาของการ  
ประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามที่มีการบันทึกไว้ และได้กรอบแนวคิดในการกำหนด  
ประเด็นสัมพันธภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแบบสร้างข้อสรุป

เอกสารที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

1. เอกสารและบทความที่เกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. เอกสารของหน่วยงานราชการและบุคคลเกี่ยวกับการทำผลงานทางวิชาการ
3. เอกสารประกอบการทำผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
การประเมิน และแบบฟอร์มการให้คะแนน

4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการประเมินผลงานทางวิชาการ

## ตอนที่ 2 ศึกษาสภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การศึกษาสภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ทราบสภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างผู้มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และได้กรอบแนวคิดในการกำหนดองค์ประกอบการประเมินที่ควรจะเป็น โดยในขั้นตอนนี้ใช้การสัมภาษณ์

กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลจำนวน 25 คน

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลหลัก

(Key Informants) จำนวนเป็น 4 กลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเลือก (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกเฉพาะบุคคลที่ได้รับการยอมรับ เป็นที่กล่าวถึง และเป็นที่ยึดตรงกันในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลการดำเนินการทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

กลุ่มที่ 1 คณะกรรมการที่ทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่ก.ค. เป็นผู้แต่งตั้งจำนวน 5 คน

กลุ่มที่ 2 นักวิชาการ จำนวน 5 คน ซึ่งควรมีคุณสมบัติดังนี้คือ เป็นอาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษาหรือนักวิชาการของกรมวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และกรมสามัญศึกษาที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นผู้ที่เคยเขียนตำรา เอกสาร บทความทางวิชาการ หรือ เป็นผู้ให้ความรู้ ให้การปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

กลุ่มที่ 3ศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร จำนวน 5 คน ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยถ้าเป็นผู้บริหารจะต้องเป็นผู้ที่ให้การสนับสนุนส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนส่วนศึกษานิเทศก์จะต้องเป็นผู้ที่ให้ความรู้ เป็นที่ปรึกษาหรือให้การอบรมกับครูเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

กลุ่มที่ 4 ครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 10 คน ประกอบด้วย ครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนส่งเป็นผลงานทางวิชาการแล้วได้รับอนุมัติเป็นอาจารย์ 3 จำนวน 5 คนและครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนส่งเป็นผลงานทางวิชาการแล้วไม่ได้รับอนุมัติเป็นอาจารย์ 3 จำนวน 5 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้คือ แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ใช้อยู่ในระบบการประเมินผลงานทางวิชาการของ ก.ค. ในปัจจุบันเป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนที่ 2 ของการดำเนินการวิจัย โดยผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือตามขั้นตอนนี้

1. นำข้อสรุปจากการศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้มีความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างไม่เป็นทางการ นำข้อสรุปที่ได้มาจัดทำเป็นกรอบคำถามในการสัมภาษณ์และแบบสัมภาษณ์
2. นำแบบสัมภาษณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสม พร้อมทั้งแก้ไขปรับปรุง
3. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ไปทดลองใช้ (Try-out) โดยได้สัมภาษณ์ครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนส่งเป็นผลงานทางวิชาการแล้วได้รับอนุมัติตำแหน่งอาจารย์ 3 จำนวน 1 คน เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และข้อบกพร่องของเครื่องมือ
4. ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ แล้วจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

โดยสรุป แบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยคำถามหลัก รวม 3 ส่วน คือ

- (1) ความคิดเห็นเรื่อง สภาพและปัญหาในการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ ก.ค. ใช้ อยู่ในเรื่องของ องค์ประกอบในการประเมิน กระบวนการหรือขั้นตอนในการส่ง วิธีการประเมิน ผู้ประเมิน ระยะเวลาที่ใช้ และการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของคะแนน
- (2) ความคิดเห็นเรื่ององค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ส่งเป็นผลงานทางวิชาการ กระบวนการหรือขั้นตอนในการส่ง วิธีการประเมิน ผู้ประเมิน ระยะเวลาที่ใช้ และการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของคะแนน ที่เหมาะสมและเป็นไปได้ควรเป็นอย่างไร
- (3) ความคิดเห็นเรื่อง การประเมินเฉพาะชิ้นงานหรือผลผลิตของ ก.ค. และความคิดเห็นเรื่องมาตรการในการตรวจสอบผลงานทางวิชาการ เช่น จำเป็นหรือไม่ที่จะต้องมีการในการตรวจสอบผลงานทางวิชาการ ถ้าจำเป็นต้องมีการในการตรวจสอบควรเป็นอย่างไร เพราะเหตุใด และถ้าไม่จำเป็นเพราะเหตุใด

(รายละเอียดของแบบสัมภาษณ์ปรากฏในภาคผนวก ก)

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์สภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจากการสัมภาษณ์เป็นข้อคำถามปลายเปิด ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการอ่านบททวนคำสัมภาษณ์และสรุปมาเป็นรายการข้อคิดเห็นที่สำคัญเกี่ยวกับสภาพและปัญหาหรือองค์ประกอบที่ควรจะเป็นในทัศนะของแต่ละคน แล้วประมวลความคิดเห็นในภาพรวม โดยพิจารณาในแง่ของความสอดคล้องของความคิดเห็นเป็นหลัก กล่าวคือ ถ้าความคิดเห็นสอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่ ถือเป็นข้อสรุปที่สำคัญ อย่างไรก็ตามในกรณีที่ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแตกต่างจากกลุ่ม แต่เป็นความคิดเห็นที่ผู้วิจัยคิดว่ามีน้ำหนัก มีคุณค่าและน่าสนใจ ผู้วิจัยก็ถือว่าเป็นข้อสรุปที่สำคัญเช่นกัน

### ตอนที่ 3 อังเคราะห์องค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 กับ ขั้นตอนที่ 2 มาประกอบการพิจารณาตัดสินใจแล้วสังเคราะห์องค์ประกอบในการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนำองค์ประกอบที่สังเคราะห์ขึ้นไปตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมทั้งจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประเมินความเหมาะสมและความสำคัญขององค์ประกอบในขั้นตอนที่ 4 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามลำดับขั้นดังนี้

1. นำรายการองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่สังเคราะห์ขึ้นจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนประเมินน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละรายการ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีเนื้อหาสาระจำแนกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการหรือขั้นตอนในการส่งเอกสารและการให้น้ำหนักคะแนนเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการหรือขั้นตอนการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ควรจะเป็น และให้น้ำหนักคะแนนองค์ประกอบในแต่ละด้าน

ลักษณะของข้อคำถามในตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามแบบแบบปลายเปิดให้ผู้ตอบประเมินความเหมาะสมและความสำคัญขององค์ประกอบโดยใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ ถ้าผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีประสบการณ์มีความคิดเห็นว่างค์ประกอบการประเมินในข้อใดเหมาะสมที่จะเป็นองค์ประกอบ

ในการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนก็ให้เลือกกาเครื่องหมาย / และให้น้ำหนักความสำคัญ 5 ระดับ ทั้งนี้ให้พิจารณาองค์ประกอบแต่ละข้อแล้วตัดสินใจควรใช้เป็นองค์ประกอบหรือไม่โดยกาเครื่องหมาย / ในช่อง ใช่ หรือ ไม่ใช่ แล้วแต่กรณี ในกรณีที่เห็นว่า ใช่ ให้ตัดสินใจน้ำหนักความสำคัญด้วย รวมทั้งให้บอกเหตุผลในสิ่งที่ควรปรับปรุงเกี่ยวกับองค์ประกอบแต่ละรายการด้วย โดยสรุปข้อคำถามในขั้นตอนที่ 2 นี้ มีทั้งหมด 65 ข้อ จำแนกเป็น 7 ส่วน คือ

- (1) คุณสมบัติที่สำคัญของครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ
- (2) กระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหา มีข้อคำถามทั้งหมด 3 ข้อ
- (3) กระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม มีข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ
- (4) เอกสารรายงานการวิจัยถูกต้องตามกระบวนการวิจัย มีข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ
- (5) ประโยชน์ของการพัฒนางานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ
- (6) การตรวจสอบผลงานทางวิชาการ มีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ
- (7) คุณลักษณะสำคัญของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีคุณภาพมีข้อคำถามทั้งหมด

6 ข้อ

2. นำแบบสอบถามที่สร้างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงในส่วนที่ได้รับคำชี้แนะว่าไม่เหมาะสม

3. จัดพิมพ์แบบสอบถามที่แก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try-out) กับครูจำนวน 3 คน อาจารย์มหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน และครูที่ได้รับอนุมัติเป็นอาจารย์ 3 จำนวน 1 คน

4. ปรับปรุงแก้ไขข้อความ เนื้อหา โดยอาศัยข้อมูลจากผลการทดลองใช้ในข้อที่ 3

5. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

#### ตอนที่ 4 ตรวจสอบความเหมาะสมและความสำคัญขององค์ประกอบ

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบฉบับร่างไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกลุ่มเดิม จำนวน 25 คน พร้อมทั้งเพิ่มจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิอีกกลุ่มละ 17 คน รวมผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสิ้น 110 คน ตรวจสอบความเหมาะสมและความสำคัญ

การเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม ความสำคัญขององค์ประกอบ ได้ใช้วิธีส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำนวน 110 คน โดยคิดแถมไปพร้อมชื่อ ที่อยู่ของผู้วิจัยเพื่อให้ผู้ตอบส่งคืนทางไปรษณีย์ หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้วประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 53 ฉบับ และที่ยังไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยได้ส่งจดหมายเตือน หลังจากส่งจดหมายเตือนได้รับเพิ่มขึ้นอีก 45 ฉบับ สรุปรายการข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับคืน

กลุ่มตัวอย่าง	ส่งไป	ได้รับคืน	เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์	คิดเป็นร้อยละ
กลุ่มครูที่ทำวิจัยแล้วได้รับอนุมัติ	22	21	21	95.45
กลุ่มครูที่ทำวิจัยแล้วไม่ได้รับอนุมัติ	22	22	21	95.45
กลุ่มนักวิชาการ	22	20	20	90.90
กลุ่มผู้ประเมิน	22	17	17	77.27
กลุ่มศึกษานิเทศก์กับผู้บริหาร	22	18	17	77.27
รวม	110	98	96	87.27

จากตารางที่ 3 พบว่า แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 110 ฉบับ ได้รับคืน 98 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 96 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.27

รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มตั้งแต่ 10 กุมภาพันธ์ 2540 จนถึงวันที่ 17 สิงหาคม 2540 รวมระยะเวลา 6 เดือนกับ 7 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อการตรวจสอบความตรงและความสำคัญของเกณฑ์ในการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ ได้วิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะต่างๆ ดังนี้

(1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในตอนที่ 1 ใช้วิธีหาค่าความถี่ และ ร้อยละ

(2) การตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบ ใช้วิธีการวิเคราะห์ความถี่ และร้อยละของผู้ที่ตัดสินใจใช่หรือไม่ใช่ โดยกำหนดเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป ถือเป็นเกณฑ์ที่มีความเหมาะสม โดยใช้ข้อมูลจากข้อเสนอแนะมาประกอบการปรับปรุงแก้ไข

(3)การตรวจสอบน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบ ได้กำหนดน้ำหนักคะแนนในการประเมินไว้ 5 ระดับคือ

น้ำหนักความสำคัญ 5 หมายถึง ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญมากที่สุด

น้ำหนักความสำคัญ 4 หมายถึง ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญมาก

น้ำหนักความสำคัญ 3 หมายถึง ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญปานกลาง

น้ำหนักความสำคัญ 2 หมายถึง ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญน้อย

น้ำหนักความสำคัญ 1 หมายถึง ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญน้อยที่สุด

ในกรณีนี้ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ของคะแนนผลการประเมินโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจระดับความสำคัญ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญมากที่สุด.
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.50 หมายถึง	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 1.50 หมายถึง	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบมีความสำคัญในระดับน้อยที่สุด

ในการตัดสินใจน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละรายการผู้วิจัยได้เลือกข้อกระทงที่มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต น้ำหนักความสำคัญ 3.51 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับหรือน้อยกว่า 0.68 ทั้งนี้เพราะ ถ้ามีข้อตกลงเบื้องต้นว่า การกระจายของคะแนนแต่ละรายการมีการกระจายแบบโค้งปกติ พื้นที่ใต้โค้งมาตรฐานปกติที่มีคะแนนมาตรฐาน 0.68 พื้นที่ใต้โค้งมาตรฐานปกติจะเท่ากับ 0.50 ซึ่งใช้ในการตัดสินใจว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 50%

(4) ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนการประเมินผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ ก.ค. ใช้ในปัจจุบัน ข้อมูลในส่วนนี้ใช้การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละของผู้แสดงความคิดเห็นและใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับความคิดเห็นในภาพรวม

(5) ข้อมูลเกี่ยวกับน้ำหนักคะแนนรวมขององค์ประกอบแต่ละด้าน ซึ่งในการวิจัยนี้ได้จำแนกเป็น 7 ด้าน ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

หลังจากได้ข้อมูลผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความสำคัญขององค์ประกอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละรายการ แล้วจัดทำเป็นองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนฉบับสมบูรณ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 สรุปแนวทางการดำเนินการวิจัยในภาพรวม ปรากฏดังนี้

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล	วิธีการจัดเก็บข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	ขั้นที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร	-เอกสารและบทความเกี่ยวกับการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน -เอกสารของหน่วยงานราชการและบุคคลที่เข้าร่วมงานทางวิชาการ -ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลงานทางวิชาการ	บันทึกข้อมูลจากเอกสาร	การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	ก. ได้ทราบสภาพของการประเมินผลและองค์ประกอบที่มีผู้ติดตามที่มีการบันทึกไว้ ข. ได้ทราบแนวคิดในการเขียนสังเคราะห์องค์ประกอบการประเมินในด้านต่างๆ
	ขั้นที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบประเมินจากผู้ที่เกี่ยวข้อง	1. คณะกรรมการที่ทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการ ของ ก.ค. 5 คน 2. นักวิชาการ 5 คน 3. ศึกษานิเทศก์กับผู้บริหาร 5 คน 4. ครูที่ผ่านการประเมินและครูที่ไม่ผ่านการประเมิน 10 คน	การสัมภาษณ์จากกรอบที่สังเคราะห์ได้ในขั้นที่ 1	การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	ค. ได้ทราบสภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ง. ได้ทราบแนวคิดในการกำหนดรูปแบบการประเมินในด้านการประเมินการและองค์ประกอบการประเมินที่ควรจะเป็น



ตารางที่ 4 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล	วิธีการจัดเก็บข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
2. เพื่อพัฒนาองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	ขั้นที่ 3 เขียนองค์ประกอบ(ฉบับร่าง)	ผลที่ได้จากขั้นที่ 1 + ขั้นที่ 2 + ทฤษฎี			จ. องค์ประกอบ (ฉบับร่าง)
3. ตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามการรับรู้ของผู้เชี่ยวชาญ	ขั้นที่ 4 นำเสนอกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติม 25 คนกับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มใหม่ กลุ่มละ 17 คน รวม 110 คน	ผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่างประกอบหัวข้อ 1. ผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการของ ก.ค. 2. นักวิชาการ 3. ศึกษาปีที่เกี่ยวกับผู้บริหาร 4. ครูที่ผ่านและไม่ผ่านการประเมิน	เป็นแบบสอบถามลักษณะปลายเปิดและปลายปิด	1. การวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. วิเคราะห์เนื้อหา	จ. ความครอบคลุมเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบการประเมินฉบับร่าง
	ขั้นที่ 5 ปรับปรุงและนำเสนอ องค์ประกอบที่ได้ปรับปรุง				องค์ประกอบการประเมินฉบับสมบูรณ์