

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้แบ่ง

ขั้นตอนการวิจัยออกเป็นขั้นตอนดังนี้

1. สืบหาความคิดเห็น

1.1 ศึกษาวิธีการและรูปแบบทางการพัฒนาคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศจากเอกสาร ตำรา ผลงานวิจัย ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาคณาจารย์

1.2 นำแนวความคิดจากข้อ 1.1 มาพิจารณาถึงความเหมาะสมที่จะใช้ให้กับ โครงสร้างของวิทยาลัยครู เพื่อสร้างแบบสอบถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ เพื่อสกัดลำดับความต้องการในการพัฒนาคณาจารย์ และวิธีการที่กลุ่มตัวอย่างเสนอวิธีการในการพัฒนาคณาจารย์แต่ละด้าน รวมทั้ง 5 ด้าน ตลอดจน เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาคณาจารย์ ระหว่างอาจารย์และผู้บริหาร

2. การเสนอโครงการ

2.1 ศึกษาเอกสารต่าง ๆ เพิ่มเติม เช่นโครงการต่าง ๆ ที่วิทยาลัยครูกำลัง ดำเนินงานอยู่ ความเป็นไปได้ งบประมาณ หน่วยงานที่รับผิดชอบ ฯลฯ

2.2 เสนอโครงการพัฒนาคณาจารย์วิทยาลัยครู ซึ่งประกอบด้วยโครงการต่าง ๆ ผู้รับผิดชอบโครงการ การจัดตั้งหน่วยงาน งบประมาณ ตลอดจนวิธีดำเนินการ ระยะเวลาและอื่น ๆ

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและอาจารย์วิทยาลัยครูทั่วประเทศที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2525

กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากผู้บริหารและอาจารย์วิทยาลัย
ทั่วประเทศที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ โดยการใช่วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random
Sampling) โดยถือกลุ่มวิทยาลัยตามการคัดกลุ่มวิทยาลัยของกรมการฝึกหัดครู เป็นเกณฑ์
และสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. แบ่งประชากรตามกลุ่มวิทยาลัยออกเป็น 6 กลุ่ม คือ กลุ่มวิทยาลัยภาค
กลาง กลุ่มวิทยาลัยนครหลวง กลุ่มวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มวิทยาลัย
ภาคเหนือ กลุ่มวิทยาลัยภาคตะวันตก และกลุ่มวิทยาลัยภาคใต้
2. เลือกวิทยาลัยจากแต่ละกลุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random
Sampling) โดยสุ่มมากลุ่มละ 2 วิทยาลัย
3. เลือกกลุ่มผู้บริหารและอาจารย์จากวิทยาลัยที่ได้รับการสุ่มมาแล้วด้วยวิธีการ
สุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง (Simple Random Sampling) โดยสุ่มมาร้อยละ 25 ตามสัดส่วน
ของแต่ละวิทยาลัย ซึ่งได้แสดงไว้แล้ว ตามตารางที่ 1

การสุ่มตัวอย่างครั้งนี้ อาศัยข้อมูลพื้นฐานฉบับหลังสุดของ กองแผนงาน,
กรมการฝึกหัดครู (กองแผนงาน, กรมฝึกหัดครู, 2525)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มและวิทยาลัย

กลุ่ม/วิทยาลัย	จำนวนประชากร				จำนวนทั้งหมด	
	ผู้บริหาร	ร้อยละ 25	อาจารย์	ร้อยละ 25	รวม	ร้อยละ 25
กลุ่มวิทยาลัยครุนครหลวง						
วิทยาลัยครูสวนสุนันทา	46	12	186	47	232	59
วิทยาลัยครูสุนทรเกษม	46	12	161	40	207	52
กลุ่มวิทยาลัยครุภาคกลาง						
วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา	47	12	137	34	184	46
วิทยาลัยครูสุนทรบุรี	45	11	58	15	103	26
กลุ่มวิทยาลัยครุภาคเหนือ						
วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม	47	12	111	28	158	40
วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์	46	12	82	21	128	33
กลุ่มวิทยาลัยครุภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						
วิทยาลัยครูอุดรธานี	45	11	97	24	142	35
วิทยาลัยครูอุบลราชธานี	45	11	98	25	143	36
กลุ่มวิทยาลัยครุภาคตะวันตก						
วิทยาลัยครุนครปฐม	47	12	135	34	182	46
วิทยาลัยครูกาญจนบุรี	47	12	42	11	89	23
กลุ่มวิทยาลัยครุภาคใต้						
วิทยาลัยครูสงขลา	47	12	148	37	195	49
วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี	46	12	37	9	83	21
รวม	554	141	1,292	325	1,846	466

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องนี้
2. ขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาอาจารย์ เพื่อสร้างแบบสอบถามที่เหมาะสมกับโครงสร้างของวิทยาลัยครู
3. นำข้อความรู้และแนวคิดจาก ข้อ 1,2 มาสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ท (Likert) และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ ซึ่งแบบทดสอบนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะช่วยให้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระยะเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติราชการในวิทยาลัยครู วุฒิสถู่งสุดที่ได้รับ, ตำแหน่งทางวิชาการ ตำแหน่งทางบริหาร และคณะวิชาที่สังกัด ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกรับตอบ (Checklists)

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความรู้ ความต้องการเสริมความรู้ ในบทบาทและภารกิจด้านการสอน ด้านการอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ด้านการวิจัย ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนและสังคม และด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าของลิเคอร์ท (Likert Scale)

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นของ อาจารย์และผู้บริหารต่อกิจกรรมพัฒนาอาจารย์ เพื่อนำความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามมาประกอบการเขียนโครงการ เสนอเพื่อพัฒนาอาจารย์ในวิทยาลัยครู ลักษณะของแบบสอบถามตอนที่ 3 นี้เป็นแบบกำหนดให้เลือกรับตอบ (Checklists)

แบบสอบถามในตอนที่ 1 และตอนที่ 3 แปลผลออกมาเป็นความถี่ร้อยละ ส่วนแบบสอบถามในตอนที่ 2 พิจารณาคำตอบของกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามคือ ถ้าตอบว่า

- 5 หมายถึง มีความรู้มากที่สุด หรือ มีความต้องการเสริมความรู้มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความรู้มาก หรือ มีความต้องการเสริมความรู้มาก
- 3 หมายถึง มีความรู้ปานกลาง หรือ มีความต้องการเสริมความรู้ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความรู้น้อย หรือ มีความต้องการเสริมความรู้น้อย
- 1 หมายถึง มีความรู้น้อยมาก หรือ มีความต้องการเสริมความรู้น้อยมาก

4. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในเกณฑ์ดังนี้คือ เป็นคณาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการศึกษา การพัฒนาคณาจารย์ ตลอดจนการวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้แบบสอบถามครอบคลุมเนื้อหา รวมถึงการพิจารณาความบกพร่องของภาษาไทยและความชัดเจนของแบบสอบถาม ดังมีรายชื่อนามต่อไปนี้ คือ

1. คำสตราจารย์ นายแพทย์ จรัส สุวรรณเวลา
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองคำสตราจารย์ ดร. มนูญ ธีรบุรุษ
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองคำสตราจารย์ นายแพทย์ เฉลิม วราวิทย์
หัวหน้าหน่วยแพทย์ศาสตร์ศึกษา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. คำสตราจารย์ ดร. สุรินทร์ เศรษฐธรรมา
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. รองคำสตราจารย์ สุจิตรา วุฒิสถียร
อดีตหัวหน้าหน่วยพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
6. รองคำสตราจารย์ สตีโล ฮั้ววิไล
อดีตหัวหน้าหน่วยพัฒนาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7. ผู้ช่วยคำสตราจารย์ พวงแก้ว ปุณยภนิก
หัวหน้าหน่วยพัฒนาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8. รองคำสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สีนลารัตน์
กรรมการหน่วยพัฒนาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9. รองคำสตราจารย์ ดร. อุกุมพร จามรมาน
รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10. รองคำสตราจารย์ นายแพทย์ วิชัย โปษยะสินดา
หัวหน้าฝ่ายศูนย์วิจัยยาเสพติด สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาความตรงตามเนื้อหา ได้รับคำแนะนำและข้อเสนอแนะหลาย ๆ อย่างจากผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 - แก้ไขช่วงอายุให้มีช่วงเท่า ๆ กัน แทนการใช้คำว่า ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป แก้ไขช่วงระยะเวลาที่ปฏิบัติราชการในวิทยาลัยครู จากเดิม ตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป เป็นช่วงระยะเวลาที่เท่า ๆ กัน

ตอนที่ 2 บทบาทและภารกิจด้านการสอน เพิ่มเติมจากการใช้สื่อการสอนหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นการใช้และการสร้างสื่อการสอนหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา เปลี่ยนจากการประเมินผลผู้สอน เป็น การประเมินผลการสอน เพิ่มข้อคำถามอีก 1 ข้อคือ การเขียนเอกสาร ตำราและบทความทางวิชาการ

ตอนที่ 3 เพิ่มเติมตัวเลือกในข้อ 6 คือ สัตว์เฉพาะกิจกรรมที่จำเป็นและเพิ่มเติมข้อความว่า จบแบบสอบถามเพียงเท่านี้

5. ปรับปรุงแบบสอบถามจากการหาค่าความตรงตามเนื้อหาแล้ว นำแบบสอบถามไปหาความเที่ยง (Reliability) กับอาจารย์วิทยาลัยครูเลย จำนวน 40 คน เพื่อหาข้อบกพร่องทางด้านภาษา และความชัดเจนของแบบสอบถาม แบบสอบถามที่นำไปหาความเที่ยงได้รับคืนมาทั้งหมด 40 ฉบับ นำแบบสอบถามมาให้คะแนน นำคะแนนที่ได้มาหาความเที่ยงโดยวิธีแบ่งครึ่ง (Split-half) ตามสูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และหาค่าความเที่ยงของแบบสำรวจฉบับเต็มโดยใช้สูตรสเปียร์แมนบราวน์ (Spearman Brown)

ค่าความเที่ยงของแบบสำรวจครึ่งฉบับได้แบ่งเป็นข้อคู่ข้อคี่โดยใช้สูตร

$$r_{t_1 t_2} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$r_{t_1 t_2}$ คือค่าความเที่ยงของแบบสำรวจครึ่งฉบับ

$\sum x \sum y$ คือผลรวมของคะแนนข้อคู่และข้อคี่

$\sum x^2 \sum y^2$ คือผลรวมของกำลังสองของคะแนนข้อคู่และข้อคี่

xy คือผลรวมของผลคูณคะแนนระหว่างข้อคู่และข้อคี่

N คือจำนวนคนในการทดสอบ

จากการแทนค่าสูตรได้ค่า ความเที่ยงของแบบสำรวจครั้งฉบับ = 0.9824 แล้วจึงนำแบบสำรวจมาหาค่าความเชื่อ้มทั้งฉบับโดยใช้สูตร (เกรรณิกการ พงษ์สันติ 2525 : 73-74) กล่าวจาก Henry E.Garrett and R.S. Woodwarth 1976,143)

$$r_{tt} = \frac{2r_{t_1t_2}}{1 + r_{t_1t_2}}$$

r_{tt} คือ ความเที่ยงของแบบสำรวจทั้งฉบับ

$r_{t_1t_2}$ คือ ความเที่ยงของแบบสำรวจครั้งฉบับ

ได้ค่าความเที่ยงของแบบสำรวจทั้งฉบับ = 0.99 (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข.)

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขถ้อยคำอีกครั้งหนึ่ง ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ลักษณะของแบบสอบถามฉบับจริงประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สัณภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สัณภาพสมรส ระยะเวลาที่ปฏิบัติราชการอยู่ในวิทยาลัยครู, วุฒิสุงที่สุดที่ได้รับ, ตำแหน่งทางวิชาการ, ตำแหน่งทางบริหาร และคณะวิชาที่สังกัด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ และความต้องการ เสริมความรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ตามภารกิจในพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 , 2518 : 24) คือ

1. บทบาทและภารกิจด้านการสอน 11 ข้อ
2. บทบาทและภารกิจด้านการอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษา
ประจำการ 10 ข้อ
3. บทบาทและภารกิจด้านการวิจัย 10 ข้อ
4. บทบาทด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนและสังคม 10 ข้อ
5. บทบาทด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 10 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของอาจารย์และผู้บริหารต่อกิจกรรมพัฒนาอาจารย์ ทั้งหมด 40 ข้อ , โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1. ความคิดเห็นของอาจารย์และผู้บริหารที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของวิทยาลัยครู จำนวน 6 ข้อ
2. ความคิดเห็นของอาจารย์และผู้บริหารที่มีต่อหน่วยศึกษานิเทศก์กรมการฝึกหัดครู ในการสนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์วิทยาลัยครู ปฏิบัติภารกิจตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 จำนวน 6 ข้อ
3. ความคิดเห็นของอาจารย์และผู้บริหารที่มีต่อการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคณาจารย์ในวิทยาลัยครูทั้ง 5 ด้าน จำนวน 28 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงอธิการวิทยาลัยครู เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย
2. ผู้วิจัยได้ แจกแบบสอบถาม โดยการขอความร่วมมือจากรุ่นพี่, เพื่อน, และรุ่นน้อง เป็นผู้ช่วยแจกและเก็บรวบรวมให้ โดยเริ่มส่งแบบสอบถามทั้งหมดไปทางไปรษณีย์ วันแต่วิทยาลัยครูส่วนลุ่มนันทา วิทยาลัยครูสันทรเกษม และวิทยาลัยครูอุตรดิตถ์ ได้รับกวรุ่นน้องนำไปแจก และดำเนินการเองที่วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์ ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเป็นเวลา 8 สัปดาห์ คือเริ่มตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2526 ถึงวันจันทร์ที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2526 ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด จำนวน 430 ชุด จากผู้บริหาร 141 ชุด หรือร้อยละ 100 จากอาจารย์จำนวน 289 ชุด หรือร้อยละ 88.92 แบบสอบถามทั้งหมดสมบูรณ์นำมาวิเคราะห์ได้ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 92.27 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมดดังตารางที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะทำการศึกษาคำตอบจากแบบสำรวจเป็น 3 ขั้นตอน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for Social Sciences) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการแปลความในเชิงบรรยาย

ขั้นตอนที่ 2 ความรู้และความต้องการพัฒนาคณาจารย์ทั้งหมด ที่ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นแบบประเมินค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผล



การวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 แลงนับความถี่ของแต่ละข้อ

2.2 จัดลำดับความรู้และความต้องการเสริมความรู้ เกี่ยวกับบทบาทและภารกิจทุก ๆ ด้าน ของผู้บริหารและอาจารย์ ในบทบาทและภารกิจแต่ละด้านนั้นนอกจากจัดลำดับแล้ว ยังเปรียบเทียบความรู้และความต้องการเสริมความรู้ด้วยการหาค่ามัธยฐาน (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยการกำหนดค่าน้ำหนักมาตราส่วนของข้อคำถาม ดังนี้

- 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความรู้น้อยที่สุด และความต้องการน้อยที่สุด
 - 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความรู้น้อย และความต้องการน้อย
 - 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความรู้ปานกลาง และความต้องการปานกลาง
 - 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความรู้มาก และความต้องการมาก
 - 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความรู้มากที่สุด และความต้องการมากที่สุด
- 2.3 เปรียบเทียบความรู้และความต้องการเสริมความรู้แต่ละด้าน

ระหว่างผู้บริหารและอาจารย์ ด้วยการหาค่าสถิติทีเทสต์ (t-test) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.4 เปรียบเทียบความรู้และความต้องการเสริมความรู้เกี่ยวกับบทบาทและภารกิจแต่ละด้าน ระหว่างผู้บริหารและอาจารย์ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of variance) และทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé's method) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.5 ในการจัดลำดับก่อนหลังของความต้อการพัฒนาอาจารย์ในวิทยาลัยครู ผู้วิจัยจะวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยของบทบาทและภารกิจแต่ละด้าน (วิเคราะห์รวมทุกเรื่องในแต่ละด้าน) เป็นรายด้านแล้วจัดลำดับความต้อการก่อนหลัง

ขั้นตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ที่มีต่อการสัดกิจกรรมการพัฒนาอาจารย์ จะนำมาแลงนับหาค่าความถี่และค่าร้อยละ เสนอผลในรูปแบบตารางประกอบ การแปลความเชิงบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for Social Sciences) ดังนี้

1. ข้อมูลตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ
2. ข้อมูลตอนที่ 2 เกี่ยวกับความรู้และความต้องการเสริมความรู้ในบทบาทและภารกิจแต่ละด้าน วิเคราะห์โดย
 - 2.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของความรู้และความต้องการเสริมความรู้ในบทบาทและภารกิจแต่ละด้าน
 - 2.2 หาค่าเฉลี่ยและลำดับที่ของความรู้และความต้องการเสริมความรู้ในบทบาทและภารกิจแต่ละด้าน
 - 2.3 หาค่าทีเทสต์ (t-test) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างผู้บริหารและอาจารย์ ในบทบาทและภารกิจแต่ละด้าน
 - 2.4 หาค่าเอฟเทสต์ (F-test) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างผู้บริหารและอาจารย์ ในบทบาทและภารกิจแต่ละด้าน เมื่อพบความแตกต่างจะทดสอบคะแนนเฉลี่ยระหว่างคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé's method)
3. ข้อมูลตอนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาคุณาจารย์ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้บริหารและอาจารย์จากวิทยาลัยต่าง ๆ ที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มวิทยาลัย

กลุ่มวิทยาลัย	จำนวนที่แจก		จำนวนที่ได้รับคืน		รวม ร้อยละ
	ผู้บริหาร	อาจารย์	ผู้บริหาร	อาจารย์	
กลุ่มวิทยาลัยนครหลวง					
วิทยาลัยส่วนลุ่มนั้นทา	12	47	12	33	76.27
วิทยาลัยสันทรเกษม	12	40	12	28	76.92
กลุ่มวิทยาลัยภาคกลาง					
วิทยาลัยพระนครศรี					
อยุธยา	12	34	12	32	95.65
วิทยาลัยสันทบุรี	11	15	11	15	100.00
กลุ่มวิทยาลัยภาคเหนือ					
วิทยาลัยพิบูลสงคราม					
วิทยาลัยอุตรดิตถ์	12	28	12	28	100.00
วิทยาลัยอุตรดิตถ์					
วิทยาลัยอุตรดิตถ์	12	21	12	21	100.00
กลุ่มวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ					
วิทยาลัยอุดรธานี					
วิทยาลัยอุดรธานี	11	24	11	24	100.00
วิทยาลัยอุบลราชธานี					
วิทยาลัยอุบลราชธานี	11	25	11	25	100.00
กลุ่มวิทยาลัยภาคตะวันตก					
วิทยาลัยนครปฐม					
วิทยาลัยนครปฐม	12	34	12	34	100.00
วิทยาลัยกาญจนบุรี					
วิทยาลัยกาญจนบุรี	12	11	12	7	82.61
กลุ่มวิทยาลัยภาคใต้					
วิทยาลัยสงขลา					
วิทยาลัยสงขลา	12	37	12	33	91.84
วิทยาลัยสุราษฎร์ธานี					
วิทยาลัยสุราษฎร์ธานี	12	9	12	9	100.00
รวม	141	325	141	289	92.27