



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงประเมิณการปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2530 ใน วิทยาลัยเกษตรกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ก. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้บริหารและครูที่สอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2530 ในวิทยาลัยเกษตรกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษาทั้ง 4 ภาค จำนวน 42 แห่ง มีผู้บริหาร 42 คน มีครูจำนวน 803 คน ผู้วิจัยได้จำนวนผู้บริหารจาก หมายสถิติวิจัยและประเมินผล กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา ส่วนจำนวนครูได้จากการส่ง แบบสอบถามไปให้ผู้บริหารตอบ และส่งกลับมาให้ผู้วิจัย จำนวนผู้บริหารและครูแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนวิทยาลัยเกษตรกรรมสังกัดกรมอาชีวศึกษาที่เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ผู้บริหาร และครู

ภาค	จำนวนวิทยาลัย/ จำนวนผู้บริหาร	จำนวนครู
เหนือ	9	144
ตะวันออกเฉียงเหนือ	11	231
กลางและตะวันออก	11	193
ใต้	11	235
รวม	42	803

ข. กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร ผู้วิจัยศึกษาผู้บริหารทุกคน ยกเว้นผู้บริหารที่อยู่ในขั้นตอนการทดลองใช้เครื่องมือจำนวน 5 คน ดังนั้นผู้บริหารที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้มีจำนวน 37 คน

2. กลุ่มตัวอย่างครู กลุ่มตัวอย่างครูได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแยกประเภท (Stratified Random Sampling) จากจำนวนครูที่สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2530 ของวิทยาลัยเกษตรกรรมทั้ง 4 ภาค จำนวนทั้งหมด 803 คน ซึ่งมีขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่างดังนี้คือ

2.1 คำนวณขนาดพหุติของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้สูตรของยามาเน (Yamane 1970: 886)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n แทนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทนขนาดของประชากร

e แทนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ผู้วิจัยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ 5 เปอร์เซ็นต์)

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างของครูจำนวน 267 คน

2.2 คำนวณหาจำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาคโดยใช้สูตร Proportional Allocation (นิยม ปรุราคา 2517: 162-176)

$$n_h = \left[\frac{N_h}{\sum_{h=1}^L N_h} \right] n_o$$

n_h แทนจำนวนตัวอย่างในภาคที่ h

N_h แทนจำนวนประชากรในภาคที่ h

n_o แทนจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องใช้ในการวิจัย

L แทนจำนวนภาคทั้งหมด

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างของครูในแต่ละภาค ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างครูในแต่ละภาค

ภาค	จำนวนครู
เหนือ	48
ตะวันออกเฉียงเหนือ	77
กลางและตะวันออก	64
ใต้	78
รวม	267

2.3 สุ่มตัวอย่างวิทยาลัยเกษตรกรรมในแต่ละภาคโดยสุ่มทีละแห่งแล้วนำจำนวนครumarวมกันให้ได้จำนวนครูมีจำนวนมากกว่าหรือใกล้เคียงกับจำนวนที่คำนวณได้ โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวนวิทยาลัยเกษตรกรรมและจำนวนครู ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนวิทยาลัยเกษตรกรรมและจำนวนครูที่สุ่มได้ในแต่ละภาค

ภาค	จำนวนวิทยาลัยเกษตรกรรม	จำนวนครู
เหนือ	4	53
ตะวันออกเฉียงเหนือ	5	81
กลางและตะวันออก	5	67
ใต้	5	84
รวม	19	285

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก. ประเภทของเครื่องมือที่ใช้

1. แบบสอบถามรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน

2. แบบสอบถาม เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530

3. แบบสอบถาม เกี่ยวกับวิธีการบริหารระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530

ข. วิธีสร้างเครื่องมือ

1. แบบสอบ ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง ดังนี้คือ

1.1 ศึกษาระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 และ เอกสารคำอธิบายระเบียบ

1.2 ศึกษาเอกสารและคำราเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการเรียน

1.3 กำหนดประเด็นหลักและขอบเขตเนื้อหาของมวลความรู้ที่จำเป็นต่อการวัดและประเมินผลการเรียน ดังต่อไปนี้คือ

1.3.1 ความรู้เกี่ยวกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1.3.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน

1.3.3 ความรู้เกี่ยวกับการเขียนข้อสอบและการวิเคราะห์ข้อสอบ

1.3.4 ความรู้เกี่ยวกับระเบียบการประเมินผลการเรียนตาม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530

1.4 กำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัดตามเนื้อหาข้างต้น แล้วนำเนื้อหาและจุดประสงค์ทั้งหมดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ

1.5 สร้างแบบสอบ ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 46 ข้อ ตามจุดประสงค์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว

1.6 นำแบบสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ แก้ไขเนื้อหา ภาษา ส่วนวนแล้วนำมาปรับปรุง ค่อยจากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาอีกครั้งหนึ่ง

1.7 นำแบบสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับครูที่สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในปีการศึกษา 2530 ในวิทยาลัยเกษตรกรรมสงขลา และวิทยาลัยเกษตรกรรมนราธิวาส จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความยากได้ข้อสอบที่มีค่าความยากมีพิสัยตั้งแต่ 0.07 ถึง 0.93 ค่าความยากโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.50 อำนาจนำแนกมีพิสัยตั้งแต่ -0.23 ถึง 0.64 ค่าอำนาจ

จำแนกโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.17 ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามซึ่งคำนวณด้วยสูตรของ คูเตอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) (ประคอง กรรณสูต 2525: 46) มีค่าเท่ากับ 0.50

1.8 นำแบบสอบถามปรับปรุงโดยตัดข้อสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกค่าและค่าความยากต่ำกว่า .20 และสูงกว่า .80 ออกไป โดยพิจารณาความคู่ไปกับเนื้อหาของข้อสอบถามแต่ละข้อ เหลือข้อสอบถามที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 30 ข้อ แล้วคำนวณค่าความเที่ยงใหม่ได้ค่าความเที่ยงเพิ่มขึ้นเป็น 0.62 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงที่คำนวณได้หลังจากการปรับครั้งสุดท้าย ก่อนที่จะนำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

2. แบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้คือ

2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 ประกอบด้วยคำถามจำนวน 56 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดในตอนที่ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 วิธีการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 ประกอบด้วยคำถามจำนวน 27 ข้อ เป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด ซึ่งถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการปฏิบัติการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนตามที่ระเบียบกำหนด แบ่งการให้คะแนนเป็น 3 ประเภท คือ

ปฏิบัติทุกครั้ง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่ได้ปฏิบัติ	ให้คะแนน	1	คะแนน

สำหรับข้อที่ให้ตอบคำถามได้มากกว่า 1 คำตอบ ผู้วิจัยจะไม่นำคำตอบมาคิดเป็นคะแนนการปฏิบัติ

ตอนที่ 3 ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 ประกอบด้วยคำถามจำนวน 23 ข้อ

เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งถามเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอันเกี่ยวเนื่องมาจากการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลปฏิบัติงาน กล่าว แบ่งการให้คะแนนดังนี้

มีปัญหามากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
มีปัญหามาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
มีปัญหามากกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
มีปัญหาน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
มีปัญหาน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

2.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีการบริหารระเบียบการประเมินผลการเรียน
 ความหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 ประกอบด้วยคำถามจำนวน 14 ข้อ แบ่ง
 เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบ
 รายการจำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 วิธีการบริหารระเบียบการประเมินผลการเรียนตาม
 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 เป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด
 จำนวน 11 ข้อ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามทั้งสองฉบับ ดังนี้คือ

1) ศึกษาระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 และเอกสารคำอธิบายระเบียบ

2) ศึกษาเอกสาร วารสาร หนังสือ รายงานการวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับระเบียบการประเมินผลการเรียน รวมทั้งสัมภาษณ์ครูผู้สอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เจ้าหน้าที่วัดผลและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียน และวิธีการบริหารระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530

3) กำหนดเนื้อหาของแบบสอบถามจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

ในข้อ 1 และ 2

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข เนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้วนำมาปรับปรุง ค่อยจากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของ เนื้อหา

5) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้บริหาร จำนวน 5 คน และครูที่สอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2530 ใน วิทยาลัยเกษตรกรรมสงขลาและวิทยาลัยเกษตรกรรมนราธิวาส จำนวน 30 คน เพื่อดูความ เหมาะสมของการใช้ภาษาในแบบสอบถาม

6) ปรับปรุงแก้ไขข้อความบางตอนที่มีการใช้ภาษาไม่ชัดเจน แล้วจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยไปยัง กองวิทยาลัย เกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา เพื่อให้กองวิทยาลัยเกษตรกรรมออกหนังสือขอความร่วมมือใน การวิจัยไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรกรรมทุกแห่ง ซึ่งในวิทยาลัยเกษตรกรรมที่เป็นกลุ่ม ตัวอย่าง ผู้วิจัยจะเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ส่วนวิทยาลัยเกษตรกรรมที่เหลือ จะส่ง แบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีการบริหารระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ พ.ศ. 2530 ไปให้ผู้บริหารทางไปรษณีย์ ส่วนการเก็บข้อมูลด้วยตนเองมีวิธีการ ดังนี้คือ

1. นำแบบสอบถามและแบบสอบถามจำนวนทั้งหมดไปให้ผู้บริหาร ผู้บริหารจะตอบ แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร 1 ชุด ผู้วิจัยขอความร่วมมือ ให้ผู้บริหรานำแบบสอบถามและแบบสอบถาม ซึ่งเย็บรวมเป็นชุดเดียวกัน ไปแจกให้ครูที่สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2530 ตอบ

2. ผู้วิจัยจะรองจนกว่าผู้บริหารและครูตอบแบบสอบถามและแบบสอบถามเสร็จ แล้วจึง เก็บแบบสอบถามและแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเองในวัน เดียวกันนั้น

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2531 ถึงวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2531 แบบสอบถามวิธีการบริหารระเบียบการประเมินผลการเรียน

ผู้วิจัยแจกไปทั้งหมด 37 ชุด ได้รับกลับคืนทั้ง 37 ชุด และสมบูรณ์ทุกชุด ส่วนแบบสอบถาม
 เกี่ยวกับการปฏิบัติคามระเบียนการประ เหมินผลการ เรียนคามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 พ.ศ. 2530 และแบบสอบถามรู้เกี่ยวกับการวัดและประ เหมินผลการเรียน ผู้วิจัยแจกไปทั้งหมด
 จำนวน 285 ชุด ได้รับกลับคืน 285 ชุด เป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ 7 ชุด จึงเหลือ
 แบบสอบถามและแบบสอบที่สมบูรณ์จำนวน 278 ชุด ซึ่งมีจำนวนมากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่
 คำนวณไว้ 11 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่แล้ว
 คำนวณหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามรู้เกี่ยวกับการวัดและประ เหมินผลการเรียน
 - 2.1 คำนวณหาค่าร้อยละของคะแนนความรู้ของครูคามเนื้อหาวิชาที่วัด โดย
 จำแนกคามประเภทวิชาที่สอน และประสมการณ์ในการเรียนวิชาการวัดและประ เหมินผล
 - 2.2 คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้ของครู
 ที่เคยเรียนกับไม่เคยเรียนวิชาการวัดและประ เหมินผล และโดยส่วนรวมทั้งครูสอนวิชาชีพและ
 ครูสอนวิชาสามัญ
 - 2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของครูที่มีประสมการณ์
 เหมือนกันในการเรียนวิชาการวัดและประ เหมินผลและโดยส่วนรวมระหว่างครูสอนวิชาชีพและครู
 วิชาสามัญ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) (บุญเรียง ขจรศิลป์ 2528: 96-98)
 - 2.4 คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้ของครู
 สอนวิชาชีพและครูสอนวิชาสามัญและโดยส่วนรวมทั้งครูที่เคยเรียนและไม่เคยเรียนวิชาการวัด
 และประ เหมินผล
 - 2.5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของครูที่สอนวิชา
 ในแต่ละประเภท และ โดยส่วนรวมระหว่างครูที่เคยเรียนและไม่เคยเรียนวิชาการวัดและ
 ประ เหมินผล โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) (บุญเรียง ขจรศิลป์ 2528: 96-98)

3. ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530

3.1 คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตาม
ระเบียบของครูที่เคยเรียนกับไม่เคยเรียนวิชาการวัดและประเมินผล และโดยส่วนรวมทั้งครู
สอนวิชาชีพและครูสอนวิชาสามัญ

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตามระเบียบของ
ครูที่มีประสบการณ์เหมือนกันในการเรียนวิชาการวัดและประเมินผล และโดยส่วนรวมทั้งครูสอน
วิชาชีพและครูสอนวิชาสามัญ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) (บุญเรียง ขจรศิลป์
2528: 96-98)

3.3 คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนปฏิบัติตาม
ระเบียบของครูสอนวิชาชีพและครูสอนวิชาสามัญ และโดยส่วนรวมทั้งครูที่เคยเรียนและไม่เคย
เรียนวิชาการวัดและประเมินผล

3.4 เปรียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตามระเบียบของ
ครูที่สอนวิชาในแต่ละประเภท และโดยส่วนรวมทั้งครูที่เคยเรียนและไม่เคยเรียน
วิชาการวัดและประเมินผล โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) (บุญเรียง ขจรศิลป์ 2528:
96-98)

3.5 คำนวณหาค่าร้อยละของการปฏิบัติตามระเบียบในแต่ละข้อกระทง โดยแยก
ตามประสบการณ์ในการเรียนวิชาการวัดและประเมินผล และประเภทวิชาที่สอน

4. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผลการเรียนตาม
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530

4.1 คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนปัญหาในการ
ปฏิบัติตามระเบียบในแต่ละข้อโดยแยกตามประเภทวิชาที่สอน และประสบการณ์ในการเรียน
วิชาการวัดและประเมินผล

การจัดระดับของปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบในแต่ละข้อนั้น ใช้
ค่าคะแนนเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับของปัญหา
4.50 - 5.00	เป็นปัญหามากที่สุด
3.50 - 4.49	เป็นปัญหามาก
2.50 - 3.49	เป็นปัญหาปานกลาง
1.50 - 2.49	เป็นปัญหาน้อย
1.00 - 1.49	เป็นปัญหาน้อยที่สุด

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามระเบียบในแต่ละปีหาระหว่างครูสอนวิชาชีพและครูสอนวิชาสามัญ และระหว่างครูที่เคยเรียนและไม่เคยเรียนวิชาการวัดและประเมินผล ทั้งในกลุ่มครูสอนวิชาชีพและครูสอนวิชาสามัญ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) (บุญเรียง ขจรศิลป์ 2528: 96-98)

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ วิธีการปฏิบัติ และปัญหาในการปฏิบัติ

คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) แยกตามประเภทวิชาที่สอนโดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product Moment) (ชูศรี วงศ์รัตน์ 2525: 226-227) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญ โดยใช้การทดสอบค่าที (ชูศรี วงศ์รัตน์ 2525: 230)

6. ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการบริหารระเบียบการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่แล้วหาค่าร้อยละ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย