

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมุ่งศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อม วิทยาลัยครูคังไซ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน และสภาพแวดล้อมด้านการบริหารโดยจำแนกตามเพศ ปีเรียน และสาขาวิชาเรียน โดยผู้วิจัยได้กำหนด ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน
5. การหาค่าคุณภาพเครื่องมือ
6. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยครูคังไซ ในแขวงเชียงขวาง ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 มีจำนวนทั้งหมด 2,617 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ การกำหนดตารางของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน วิจิต สุวัฒน์เรืองชัย, 2551, หน้า 201) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาทั้งหมด 338 คน จากนั้น จึงดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากประชากร โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 1 แบ่งจำนวนประชากรนักศึกษาโดยจำแนกตาม ปีเรียน สาขาวิชาเรียน

ขั้นที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามปีเรียนและสาขาวิชาเรียนที่ได้จากใช้เกณฑ์

การกำหนดของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) มากำหนดสัดส่วนดังตาราง 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปีเรียนและสาขาวิชาเรียน

	จำนวน ประชากร (คน)	จำนวน ตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ปีที่ 1			
สาขาวิชาครูประถม	90	11	3.25
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สังคม	517	67	19.82
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ	467	60	17.15
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	183	24	7.10
ปีที่ 2			
สาขาวิชาครูประถม	97	13	3.85
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สังคม	303	39	11.54
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ	256	33	9.76
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	84	11	3.25
ปีที่ 3			
สาขาวิชาครูประถม	45	6	1.78
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สังคม	264	34	10.06
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ	206	27	7.99
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	105	13	3.85
รวม	2,617	338	100.00

เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือใช้เก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบเกี่ยวกับเพศ ปีเรียน และสาขาวิชาเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูคงใจ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแบบสอบถามที่ วิระ ค้างแป้น (2544, หน้า 58-65) ได้ใช้วัดสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และแบบสอบถามของ รัตนารักษ์ ศรีพุ่มบาง (2549, หน้า 109-114) โดยคัดเลือกเฉพาะที่เกี่ยวกับส่วนที่ศึกษา ด้านสภาพแวดล้อมวิทยาลัยรวม 4 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อน และด้านการบริหาร

ประกอบกับการศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย และด้านสภาพแวดล้อมสถานศึกษา ทำให้ได้แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามแนวคิดของ ลิเคอร์ท (Likert, 1987 อ้างถึงใน วิระ ด้วงแป้น, 2544, หน้า 31) ได้แบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

- | | | |
|---|-------------|----------------------------|
| 5 | หมายความว่า | ระดับความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4 | หมายความว่า | ระดับความพึงพอใจมาก |
| 3 | หมายความว่า | ระดับความพึงพอใจปานกลาง |
| 2 | หมายความว่า | ระดับความพึงพอใจน้อย |
| 1 | หมายความว่า | ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยครูคังไซ เป็นกรอบแนวคำถามปลายเปิด ที่ผู้วิจัยประสงค์หาแนวทางการส่งเสริมสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยครูคังไซ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อน และด้านการบริหาร

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมจากเอกสารและตำราทั้งในและต่างประเทศ
2. ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในสถาบันต่าง ๆ
3. กำหนดขอบเขตการวิจัยครั้งนี้ โดยแบ่งเป็น สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูคังไซ ดังต่อไปนี้
 - 3.1 สถานภาพได้แก่
 - 3.1.1 เพศ
 - 3.1.2 ปีเรียน
 - 3.1.3 สาขาวิชาเรียน
 - 3.2 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูคังไซ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่
 - 3.2.1 สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่
 - 3.2.2 สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน
 - 3.2.3 สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน
 - 3.2.4 สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร

4. นำแนวคิดทฤษฎีและข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดมาสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อม 4 ด้านของวิทยาลัยครูคงใจ

5. รวบรวมรายการจากแบบสอบถาม เพื่อทำเป็นแบบสัมภาษณ์ในลักษณะคำถามปลายเปิด โดยให้ครอบคลุมสภาพแวดล้อมทั้ง 4 ด้านของวิทยาลัยครูคงใจ

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

การสรุปผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ในส่วนที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูคงใจ ทั้ง 4 ด้านเป็นไปในมาตรฐานเดียวกันในทุกประเด็น ผู้วิจัยได้นำเกณฑ์การประเมินตามแนวทางของ เบสท์ และคานท์ (Best & kahnt, 1993, pp. 179-187) ดังนี้

- 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยอยู่ในระดับมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยอยู่ในระดับน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ

1. ความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นหาความเที่ยงตรงของเชิงเนื้อหาโดยดำเนินการดังนี้

1.1. เสนอเครื่องมือที่สร้างขึ้นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้อง

1.2 นำเครื่องมือที่ผ่านแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงและความถูกต้องของเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item of Objective Congruence) ตลอดจนความชัดเจนและความเหมาะสมในการใช้ภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการอนุเคราะห์มีดังนี้

- 1.2.1 ดร.คลดาว ปุณณานนท์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการปรึกษา
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

- 1.2.2 ดร.สุรพิร อนุศาสนนันท์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวัดและประเมินผล
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- 1.2.3 ดร.ผลาดร สุวรรณโพธิ์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

1.3 นำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอต่อ
อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขเป็นครั้งสุดท้าย

2. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ
ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน
30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างรายข้อ
กับคะแนนรวม (Item-Total Correlation) ได้ค่าอำนาจจำแนกโดยมีค่าสหสัมพันธ์ (r) ระหว่าง
.21-.81

2.1 หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)
ของ ครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ได้ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .95

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 นำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยครูคงใจ
เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด จำนวน 338 คน และได้รับแบบสอบถามสามารถนำมาทำการศึกษา
วิเคราะห์ได้ จำนวน 338 คิดเป็นร้อยละ 100

1.3 สัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมสภาพแวดล้อมกับนักศึกษา 2 กลุ่ม

2. การจัดกระทำข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบและคัดเลือกแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา จำนวน 338 ฉบับ
เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมด

2.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัส ให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อ
และบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

2.3 นำผลการคำนวณมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมาย และสมมติฐานของการวิจัยต่อไป

2.4 สังเคราะห์รวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS โดยเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้าและการทดสอบสมมติฐานดังนี้

1. การศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูคังไซ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
2. เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีเพศต่างกัน ต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูคังไซ โดยใช้การทดสอบแบบ ค่าที (t -test)
3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีปีเรียนและสาขาวิชาเรียนต่างกัน ต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูคังไซ โดยใช้การทดสอบแบบ One-Way-ANOVA (F-test)
4. ทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD (Least Significant Difference Procedure)
5. ดำรงจากการสัมภาษณ์โดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)