

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูซึ่งปฏิบัติงานอยู่ใน สังกัดวิทยาลัยเทคนิคของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งหมด 977 คน แบ่งออกเป็น วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดจันทบุรี 92 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดฉะเชิงเทรา 124 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดชลบุรี 264 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดตราด 57 คน วิทยาลัยเทคนิคจังหวัดนครนายก 99 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดปราจีนบุรี 122 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดระยอง 171 คน และวิทยาลัยเทคนิค จังหวัดสระแก้ว 48 คน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.ออนไลน์. 2558)

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครู ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในสังกัดวิทยาลัยเทคนิคของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 276 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหากกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607 - 610) และใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้สถานที่ตั้งของสถานศึกษาเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดจันทบุรี จำนวน 26 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 35 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดชลบุรี จำนวน 74 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดตราด จำนวน 16 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดนครนายก จำนวน 28 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 34 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดระยอง จำนวน 50 คน วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดสระแก้ว จำนวน 13 คน ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานที่ตั้งของสถานศึกษา

สถานที่ตั้งของ วิทยาลัยเทคนิค	จำนวน (แห่ง)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
จังหวัดจันทบุรี	1	92	26
จังหวัดฉะเชิงเทรา	2	124	35
จังหวัดชลบุรี	3	264	74
จังหวัดตราด	1	57	16
จังหวัดนครนายก	1	99	28
จังหวัดปราจีนบุรี	2	122	34
จังหวัดระยอง	3	171	50
จังหวัดสระแก้ว	1	48	13
รวม	14	977	276

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และสถานที่ตั้งสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check - List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออก ซึ่งกำหนดคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ ตามแบบของเบสท์และคานัน (Best and Kahn) โดยให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้ (ธานีินทร์ ศิลป์จารุ, 2550 : 7)

ระดับ 5 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู อยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจาก เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน ตามขอบเขตที่กำหนด รวมทั้งสำนวนภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item - Objective Congruence : IOC) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.60 - 1.00
4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามอีกครั้งตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสังกัดวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Discrimination) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.38 ถึง 0.92
6. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)
7. นำแบบสอบถามที่วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกแล้วมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ทั้งฉบับโดยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 - 204) ซึ่งเท่ากับ 0.98
8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมสำเนาหนังสือขอความร่วมมือไปยังครู วิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. กำหนดวันในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามและผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง ครั้งที่ 1 ได้ร้อยละ 80 และเพิ่มเติมครั้งที่ 2 อีกร้อยละ 20

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยอาศัยโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีขั้นตอนที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน และประเภทของสถานศึกษา โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบเกณฑ์ในการแปลความหมายเป็นช่วงคะแนน ดังนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550 : 77)
 - 4.51-5.00 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากที่สุด
 - 3.51-4.50 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก
 - 2.51-3.50 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง
 - 1.51-2.50 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับน้อย
 - 1.00-1.50 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยการทดสอบค่าที (t-test)
4. วิเคราะห์เปรียบเทียบแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามประเภทของสถานศึกษา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe')
5. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (%)

1.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{x})

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item - Objective Congruence : IOC)

2.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม

2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

3.1 การทดสอบค่าที (t - test)

3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจะตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการตรวจสอบความแตกต่างของเชฟเฟ้ (Sheffe)