

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการทำงานเป็นทีม ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด มีขั้นตอนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

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

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปีการศึกษา 2556 รวมทั้งหมด จำนวน 1,027 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด. ออนไลน์. 2556)

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปีการศึกษา 2556 จำนวน 280 คน ซึ่งคัดเลือกโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยใช้ขนาดของสถานศึกษา เป็นเกณฑ์ในการสุ่ม มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan.1970 : 607 - 610) ได้กลุ่มตัวอย่าง 280 คน
2. สุ่มอย่างง่ายตามขนาดของสถานศึกษาได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 20 คน สถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน 88 คน สถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 172 คน

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ปีการศึกษา 2556 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

ขนาดของสถานศึกษา	จำนวนสถานศึกษา	ครูผู้สอน	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	30	73	20
ขนาดกลาง	43	323	88
ขนาดใหญ่	36	631	172
รวม	109	1,027	280

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ ได้แก่ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของของลิเคอร์ท (Likert, 1976 : 247) โดยให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

- 5 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการทำงานเป็นทีม ลักษณะแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของของลิเคอร์ท (Likert, 1976 : 247) โดยให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

- 5 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา และตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. เลือกเทคนิคที่ใช้ในการวัด ในที่นี้ คือ เทคนิคการวัดเจตคติของ ลิเคิร์ท ที่มีระดับน้ำหนักของคะแนน 5 ระดับ จากมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ดังนี้
 - ระดับ 5 หมายถึง ความคิดเห็นของครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด
 - ระดับ 4 หมายถึง ความคิดเห็นของครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก
 - ระดับ 3 หมายถึง ความคิดเห็นของครูผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง
 - ระดับ 2 หมายถึง ความคิดเห็นของครูผู้สอนอยู่ในระดับน้อย
 - ระดับ 1 หมายถึง ความคิดเห็นของครูผู้สอนอยู่ในระดับน้อยที่สุด
3. สร้างข้อความหรือข้อคำถามให้ครอบคลุมตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง 5 ด้าน และการทำงานเป็นทีม 5 ด้าน ได้ข้อคำถามจำนวน 66 ข้อ แล้วจากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4. นำข้อคำถามที่สร้างขึ้นนำไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ข้อความหรือคำถามที่ดี ปรับปรุงแก้ไขข้อความหรือข้อคำถามตามและผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาเสนอแนะ ตรวจสอบความเรียบร้อย และความถูกต้องของภาษาที่ใช้ แล้วนำข้อความหรือข้อคำถามทั้งหมดไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 64 - 65) ได้ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปีการศึกษา 2556 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

6. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.31 - 0.84

7. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 - 204 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 99) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.96

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดเพื่อนำผลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และสมมุติฐานการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมสำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยส่งสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด
3. กำหนดวันในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองโดยได้รับแบบสอบถามกลับคืนในครั้งแรก จำนวน 200 ฉบับ หรือเท่ากับร้อยละ 71.43 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามเพิ่มเติมในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจนกระทั่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งหมด 280 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วจึงนำมาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ข้อมูลของแบบสอบถามทั้งหมด เพื่อทำการวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ที่ได้รับกลับคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามทุกฉบับ
2. ทำการลงรหัสข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ และหาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
3. วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานและขนาดของสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าร้อยละและนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

4. วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายเป็นช่วงคะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 3 ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการทำงานเป็นทีม ทั้งโดยรวมและรายด้าน แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายซึ่งเป็นช่วงคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

6. วิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการทำงานเป็นทีมตามการรับรู้ของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยการทดสอบค่าที (t-test)

7. วิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการทำงานเป็นทีมตามการรับรู้ของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจะตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการตรวจสอบความแตกต่างของเซฟเฟ้ (Scheffe's Method)

8. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการทำงานเป็นทีมตามการรับรู้ของครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โดยวิธีหา

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมาย (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 144) ดังนี้

ค่า r อยู่ในช่วง 0.01 - 0.20	หมายความว่า	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ
ค่า r อยู่ในช่วง 0.21 - 0.40	หมายความว่า	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
ค่า r อยู่ในช่วง 0.41 - 0.60	หมายความว่า	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง
ค่า r อยู่ในช่วง 0.61 - 0.80	หมายความว่า	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง
ค่า r อยู่ในช่วง 0.81 - 1.00	หมายความว่า	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน

1. ร้อยละ (%)
2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
4. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item Objective Congruence : IOC)
2. ค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม
3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

1. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบค่าที (t-test)
2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)ระหว่างขนาดสถานศึกษา เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการตรวจสอบความแตกต่างของเชฟเฟ (Scheffe's Method)
3. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการทำงานเป็นทีม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน