

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัยโดยใช้วิธีการวิจัยในเชิงปริมาณ และคุณภาพ (Quantitative and Qualitative Methodology) ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach)

ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach)

ระยะที่ 3 การทดลองและประเมินผล รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

กระบวนการวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population)

ประชากรในการวิจัยคือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 7 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียง คือ จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดระยอง จังหวัดสระแก้ว จังหวัดจันทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี และ จังหวัดตราด จำนวน 1,571 คน / โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ให้มีความคลาดเคลื่อนได้ .05 จึงใช้ สูตรการคำนวณของ Taro Yamane (1967, อ้างถึงใน รังสรรค์ สิงหเลิศ, 2558, น. 69) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างยอมให้มีความคลาดเคลื่อนที่ระดับ .05 ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3-1)$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ ในที่นี้กำหนดไว้ที่ .05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{1571}{1 + 1571(0.05)^2}$$

$$n = 318.82$$

จากการคำนวณจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 318.82 คน (เพื่อให้ง่ายต่อการจำแนก ผู้วิจัยได้ปัดเศษออกเป็นเลขจำนวนเต็ม) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพจึงเพิ่มขึ้นเป็น จำนวน 319 คน จากประชากรทั้งหมด 1,571 คน

1.2.2 เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการสุ่มขั้นที่ 1 ผู้วิจัยได้ แบ่งกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 7 กลุ่ม ตามรายจำนวนจังหวัดทั้ง 7 จังหวัดที่มีอยู่ในภาคตะวันออก และใช้วิธีสุ่มแบบ การสุ่มตามระดับชั้น อย่างเป็นสัดส่วน Proportional Stratified Random Sampling และเพื่อให้มีการกระจายหน่วยตัวอย่างไปในทุก ๆ จังหวัดได้ตามสัดส่วน จึงใช้สูตรในการคำนวณ โดย ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการจัดชั้นภูมิ (Strata) ของหน่วยตัวอย่าง แยกตามรายจังหวัด โดยการคำนวณหาสัดส่วนหน่วย ตัวอย่างในแต่ละจังหวัด ใช้สูตร ดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ, 2558, น. 79-80)

$$\text{สูตร} \quad n_1 = \frac{n \times N_1}{N} \quad (3-2)$$

n_1 = กลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N_1 = จำนวนประชากรของแต่ละอำเภอ

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

ตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดชลบุรี

แทนค่าจากสูตร

$$n_1 = \frac{319 \times 275}{1571} \quad (3-3)$$

จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง จังหวัดชลบุรี = 55.84 คน หรือ 56 คน

1.2.3 ในการสุ่มขั้นที่ 2 เป็นการสุ่มอย่างมีระบบ แบบ Systematic Random Sampling หาหน่วยตัวอย่างโดยวิธีนำชื่อผู้บริหารเรียงตามตัวอักษรในจังหวัดนั้น ๆ มาจัดเรียงลำดับต่อกันแบบ เรียงลำดับตัวเลข โดยสุ่มหน่วยตัวอย่างคนแรกก่อน และคนต่อ ๆ ไป ใช้วิธีกำหนดช่วงของการเลือกหน่วยตัวอย่าง (Sampling Interval) โดยใช้ค่าที่ได้จากการนำจำนวนหน่วยในประชากรหารด้วยจำนวนหน่วยในกลุ่มตัวอย่าง มาเป็นช่วงของการเลือกหน่วยตัวอย่าง ตามสัดส่วนที่ได้จากการคำนวณ มีระยะห่างเท่ากันทุกหน่วยตัวอย่าง (รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2558, น. 78-79) จนได้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในสัดส่วนที่จังหวัดนั้น ๆ ได้รับ ผลการคำนวณจำนวนหน่วยตัวอย่างทั้ง 7 จังหวัด ในภาคตะวันออก ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1

จำนวนหน่วยตัวอย่าง แยกตามเขตจังหวัด ในภาคตะวันออก

ลำดับ	ชื่อเขตจังหวัด	จำนวนผู้บริหาร ในสถานศึกษา	จำนวนหน่วยตัวอย่าง
1	จังหวัดชลบุรี	275	56
2	จังหวัดฉะเชิงเทรา	290	59
3	จังหวัดระยอง	199	40
4	จังหวัดสระแก้ว	271	55
5	จังหวัดจันทบุรี	189	38
6	จังหวัดปราจีนบุรี	236	48
7	จังหวัดตราด	111	23
	รวม	1,571	319

ดังนั้นแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะใช้ตามจำนวนหน่วยตัวอย่างทั้งหมด รวมเป็นจำนวน 319 ฉบับ

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ซึ่ง เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ได้แก่

- 2.1.1 ปัจจัยด้านความร่วมมือ
- 2.1.2 ปัจจัยด้านการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 2.1.3 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสื่อสาร

2.2 ตัวแปรคั่นกลาง ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงเหตุและผล ประกอบด้วย

- 2.2.1 ปัจจัยด้านการติดตามความก้าวหน้า
- 2.2.2 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

2.3 ตัวแปรตาม ซึ่งเป็นผลลัพธ์ คือ การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (Research Instrument)

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ปรับใช้และพัฒนาเครื่องมือมาจากแบบสอบถามที่มีนักวิชาการได้ทำการศึกษาไว้แล้ว และนำเครื่องมือวัดนั้นมาปรับข้อความบางส่วน เพื่อให้สอดคล้องและเข้ากับบริบทที่ทำการศึกษา ในครั้งนี้

3.1.1 เครื่องมือวัดด้านความร่วมมือ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยปรับใช้แบบสอบถาม ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 180) ใช้วิธีการวัดในภาพรวม จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.2 เครื่องมือวัดด้านการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยปรับใช้แบบสอบถาม ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 188) ใช้วิธีการวัดในภาพรวม จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.3 เครื่องมือวัดด้านเทคโนโลยีสื่อสาร เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยปรับใช้แบบสอบถาม ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 183) ใช้วิธีการวัดในภาพรวม จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.4 เครื่องมือวัดด้านการติดตามความก้าวหน้า เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยปรับใช้แบบสอบถาม ของ วีระพันธ์ มาทมูล (2558, น. 176) ใช้วิธีการวัดในภาพรวม จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.5 เครื่องมือวัดด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยปรับใช้แบบสอบถาม ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 184) ใช้วิธีการวัดในภาพรวม จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.6 เครื่องมือวัดการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยปรับใช้แบบสอบถาม ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 189) ใช้วิธีการวัดในภาพรวม จำนวน 20 ข้อคำถาม

3.2 การหาคุณภาพเครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัย

การหาคุณภาพเครื่องมือวัดในการวิจัยระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยกำหนดวิธีการตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวัด โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 เครื่องมือวัดทุกฉบับ ได้ผ่านการพิจารณาด้านเนื้อหา ความหมาย และการใช้ภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความครอบคลุมตามโครงสร้างของเนื้อหา ความสอดคล้องของข้อคำถามกับขอบเขตของความรู้ที่กำหนดเป็นเป้าหมาย (Index Of Congruence : IOC) โดยนำ

เครื่องมือปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา ด้านโครงสร้างและเนื้อหา และด้านสถิติและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน คือ

3.2.1.1 ดร.สุนันท์ สาคร วุฒิศึกษา ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต ปร.ค. สาขาวิชา
ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและ
การประเมินผล

3.2.1.2 ดร.วรวุฒิ แสงเฟื่อง ที่ปรึกษาโครงการโรงเรียนคุณธรรม วุฒิศึกษา
ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต ปร.ค. สาขา บริหารยุทธธรรมและสังคม ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้างของเนื้อหา

3.2.1.3 ผศ.ดร.ธนู ศรีทอง อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช
วิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์(หัวขบวน) วุฒิศึกษา ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต ปร.ค. สาขาการบริหาร
การศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านด้านภาษา ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบด้านการใช้ภาษา

โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามไม่ สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N} \quad (3-4)$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา
ทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ตัวอย่างข้อคำถาม ข้าพเจ้ามอบหมายงานให้ผู้ร่วมงานได้อย่างเหมาะสม ตามความรู้
ความสามารถของแต่ละคน

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

แทนค่าจากสูตร กรณีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นตรงกันว่า ให้ข้อคำถามเป็นตัวแทนของการวัด

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{3}{3} = 1 \quad (3-5)$$

จากตัวอย่าง สามารถคำนวณค่า IOC ของข้อคำถามมีค่าเท่ากับ 1

จากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC เท่ากับหรือมากกว่า 0.67 เพื่อนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try-Out) กับ ผู้บริหารสถานศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 40 คน ซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3.2.2 วิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ (Item Analysis) โดยหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถามด้านนั้น (Item-Total Correlation)

3.2.3 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับและรายด้าน

3.2.3.1 ในแบบสอบถาม ที่เป็นแบบสอบถามแบบ มาตรฐานประมาณค่า Rating Scale การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับและรายด้าน โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970, p. 161) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ดังนี้ 1) ด้านความร่วมมือ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8268 2) ด้านการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8414 3) ด้านด้านเทคโนโลยีสื่อสารมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.7988 4) ด้านการติดตามความก้าวหน้า มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8278 5) ด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8545 และ 6) ด้านการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8446

3.3 รายละเอียดของเครื่องมือวัดแต่ละฉบับมีดังนี้

3.3.1 เครื่องมือวัดด้านความร่วมมือ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะปรับใช้เครื่องมือ ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 180) ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า มาใช้ในการประเมินระดับการปฏิบัติด้านความร่วมมือในการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยปรับเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็น มาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จาก มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความทางลบผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

การแปลความหมายของคะแนน ผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมมากกว่า แสดงว่า เป็นผู้มีความร่วมมือสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมน้อยกว่า

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านเข้าร่วมทำงานร่วมกับผู้อื่นตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

ข. ท่านร่วมกับเพื่อนร่วมงานในการสร้างวัฒนธรรมในการทำงานร่วมกันให้เกิดขึ้นในองค์กร

...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

3.3.2 เครื่องมือวัดด้านการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะปรับใช้เครื่องมือ ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 188) ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า มาใช้ในการประเมินระดับการปฏิบัติด้านความร่วมมือในการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย โดยปรับเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็น มาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จาก มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความทางลบผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

การแปลความหมายของคะแนน ผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมมากกว่า แสดงว่า เป็นผู้มีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมน้อยกว่า

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญได้

...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

ข. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

3.3.3 เครื่องมือวัดด้านเทคโนโลยีสื่อสาร

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะปรับใช้เครื่องมือ ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 183) ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า มาใช้ในการประเมินระดับการปฏิบัติด้านความร่วมมือในการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย โดยปรับเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็น มาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จาก มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความทางลบผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

การแปลความหมายของคะแนน ผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมมากกว่า แสดงว่า เป็นผู้มีการใช้เทคโนโลยีสื่อสารสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมน้อยกว่า

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านมีระบบสื่อสารที่สามารถให้ครูติดต่อสื่อสารกับบุคคลภายนอกได้

....มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

ข. ท่านมี เว็บไซต์ของโรงเรียนท่านเอง

....มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

3.3.4 เครื่องมือวัดด้านการติดตามความก้าวหน้า

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะปรับใช้เครื่องมือ ของ วิระพันธ์ มาทมูล (2558, น. 176) ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า มาใช้ในการประเมินระดับการปฏิบัติด้านความร่วมมือในการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย โดยปรับเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็น มาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จาก มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความทางลบผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

การแปลความหมายของคะแนน ผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมมากกว่า แสดงว่า เป็นผู้มีการติดตามความก้าวหน้าสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมน้อยกว่า

ตัวอย่างข้อคำถาม

- ก. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานและสาระการเรียนรู้
 ...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด
- ข. ท่านมีนโยบายให้ครูออกเยี่ยมบ้านนักเรียน
 ...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

3.3.5 เครื่องมือวัดด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะปรับใช้เครื่องมือ ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 184) ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า มาใช้ในการประเมินระดับการปฏิบัติด้านความร่วมมือในการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยปรับเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็น มาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จาก มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความทางลบผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

การแปลความหมายของคะแนน ผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมมากกว่า แสดงว่า เป็นผู้มีเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ สูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมน้อยกว่า

ตัวอย่างข้อคำถาม

- ก. ท่านทำให้โรงเรียนมีระบบสืบค้นข้อมูลทันสมัย
 ...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด
- ข. ท่านได้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้อำนวยความสะดวกในการจัดเก็บความรู้
 ...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

3.3.6 เครื่องมือวัดการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะปรับใช้เครื่องมือ ของ พิทยา บริจาค (2559, น. 189) ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า มาใช้ในการประเมินระดับการปฏิบัติด้านความร่วมมือในการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยปรับเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทในการศึกษา

ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็น มาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จาก มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความทางลบผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

การแปลความหมายของคะแนน ผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมมากกว่า แสดงว่า เป็นผู้มีการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษาสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนรวมน้อยกว่า

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านได้ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการประชุม อบรมสัมมนา

...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

ข. ท่านจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ข่าวสาร

...มากที่สุด... มาก ... ปานกลาง... น้อย.....น้อยที่สุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 ขออนุญาตแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อติดต่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยกับผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจการอนุญาตให้เก็บข้อมูลในจังหวัด

4.2 เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจแล้ว ผู้วิจัยขอเข้าพบบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานในการเก็บข้อมูลการวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และความสำคัญของการวิจัย รวมถึงวิธีการตอบและการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง นำแบบสอบถามมอบผู้ประสานงานในการเก็บข้อมูล โดยให้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 2 สัปดาห์ และติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืนอีก 2 สัปดาห์ รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น ประมาณ 4 สัปดาห์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดหมวดหมู่และบันทึกคะแนนแต่ละข้อในรูปแบบรหัส (Coding Form) หลังจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อทดสอบสมมติฐานเชิงทฤษฎีชั่วคราวที่สร้างขึ้นก่อนการวิจัย

5.1 การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านลักษณะประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

5.2. การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

5.3 สถิติวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL for Windows) เพื่ออธิบายอิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) หรือปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อตัวแปรตาม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Level of Significent .05)

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดกระทำข้อมูล โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป LISREL เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์อิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติเอฟหรือที เพื่อศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปัจจัย ของการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

2. การตรวจสอบตัวแบบการวิจัยเป็นการตรวจสอบ ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง

3. การตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบ เพื่อศึกษาภาพรวมของตัวแบบว่า สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด โดยใช้สถิติ ไค-สแควร์ ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง ค่า RMSEA ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ ค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน

4. การปรับตัวแบบ ผู้วิจัยปรับตัวแบบบนพื้นฐานของทฤษฎีและงานวิจัยเป็นหลัก ดำเนินการโดยจะตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ ว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่ มีค่าใดแปลกเกินความเป็นจริงหรือไม่ และพิจารณาสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (Squared Multiple Correlation) ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งพิจารณาค่าความสอดคล้องรวม (Overall Fit) ของตัวแบบ ว่าโดยภาพรวมแล้ว ตัวแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใดและจะหยุดปรับตัวแบบ เมื่อพบว่าค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน ต่ำกว่า 2.00

การวิจัย ระยะที่ 2 เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย (Target Group) คือ ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน นักวิชาการในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 5 คน และ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 คือ แผนงานหรือแนวทางรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ที่ผู้วิจัยนำผลจากการวิจัยระยะที่ 1 มาสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นแบบจำลองชั่วคราวในการพิจารณา ในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) วิพากษ์รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

2.2 เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลในการวิจัย

การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อร่วมกระบวนการระดมสมอง (Brain Storming) ของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน เพื่อวิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางการปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยระยะที่ 2 นี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบรวบรวมการวิจารณ์และข้อเสนอแนะ โดยการจดบันทึกลงในแบบวิจารณ์และข้อเสนอแนะและทำการบันทึกภาพบันทึกเสียงทุกเนื้อหา และทำการสังเคราะห์ข้อมูลจากการวิจารณ์และข้อเสนอแนะจากการถอดข้อความ เพื่อนำมาเทียบเคียงกับบริบทของการวิจัยและปรับปรุงรูปแบบตามการวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างรูปแบบการพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 2 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ ข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะ ที่ได้จากการถอดข้อความว่าอยู่ในตัวแปรใด (ที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1) และนำมาจัดกลุ่ม (Grouping) จากนั้นก็ทำการสังเคราะห์กลุ่มการวิจารณ์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความ การนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดทำรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มาจัดทำรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ร่วมกับการประมวลความคิดเห็นจากผู้มีประสบการณ์ตรง (The Critical Incident Technique) โดยเชิญ ผู้บริหารในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน นักวิชาการในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 5 คน และ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 คน เพื่อรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ นำมาสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย เพื่อใช้เป็นแบบทดลองชั่วคราวในการพิจารณา

3.2 นำรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ที่จัดทำขึ้น มาจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยเน้นกับกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ประกอบด้วย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 20 คน โดยใช้เวลาในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 1 วัน ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยจัดให้แต่ละกลุ่มนั่งรวมกัน และร่วมกันวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และนำเสนอผลการเสนอแนะในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของตัวเองมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่ (Brain Storming) และนำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ให้สมบูรณ์ขึ้น

3.3 นำรูปแบบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษาพิเศษ และ ผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษา ประเมินอีกครั้งว่ากิจกรรมโครงการใดเหมาะสมหรือควรนำไปใช้ กิจกรรมโครงการใด ไม่เหมาะสมหรือไม่ควรนำไปใช้ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ ให้คะแนน ความเหมาะสม ในการนำกิจกรรมโครงการไปทดลอง

ใช้ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น โดยการผ่านการให้ความคิดเห็นแบบ Scaling โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ, 2558, น. 193)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่แน่ใจ

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่เห็นด้วย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลความหมายของคะแนน หากค่าเฉลี่ยของคะแนนเกิน 3.51 ขึ้นไปถือว่า ผู้วิจัยสามารถนำกิจกรรมโครงการนั้นไปทดลองใช้ได้ในระยะที่ 3

การวิจัยระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

1. กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองในการวิจัยระยะที่ 3 ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 และกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในระยะที่ 2 จำนวนทั้งสิ้น 6 คน โดยคัดเลือกจาก โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 2 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 2 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 2 คน คัดเลือกโดยการสมัครใจยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย และหากมีจำนวนเกิน 6 คน ผู้วิจัยจะใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากมาให้ได้จำนวน 6 คน ตามที่ต้องการมาเป็นกลุ่มทดลอง เนื่องจากปัจจุบันผู้วิจัยอาศัยอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อควบคุมผลการทดลองอย่างใกล้ชิด และสังเกตการณ์จากข้อมูลเชิงคุณภาพในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ให้สมบูรณ์ได้ยิ่งขึ้น

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรม หรือ โครงการ หรือ แผนงาน ในการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย จากการวิจัยระยะที่ 2 และตัวแปรอิสระในระยะที่ 1 ที่พบว่ามีอิทธิพลต่อพัฒนาการ

จัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ รูปแบบการพัฒนารจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 รูปแบบการพัฒนารจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 2 มาทดลองใช้ ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 คือ กิจกรรม หรือโครงการ หรือแผนงาน ด้านรูปแบบการพัฒนารจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย เพื่อพัฒนาผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม คือ แบบบันทึก ผลการสังเกต และแบบสอบถาม (จากปัจจัยที่เป็นผลลัพธ์ในการศึกษาของผู้วิจัยที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1) กับกลุ่มทดลอง โดยการเปรียบเทียบก่อนการทดลอง ขณะทดลอง และหลังการทดลอง เพื่อวัดระดับการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย และเครื่องมือวัดตัวแปรอิสระในระยะที่ 1 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนำผลการบันทึก ผลการทดสอบประเมิน ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 6 คน แล้วทำประเมินการทดสอบสมมุติฐานด้วย Wilcoxon Signed Rank Test

4. วิธีดำเนินการ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบ One - Group Pretest - Posttest Design ซึ่งมีแบบแผนการวิจัย ดังนี้ (Cook & Campbell, 1979, p. 99)

O_1 -----X----- O_2

เมื่อ O_1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง
 X แทน การทำการทดลอง
 O_2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 เลือกรูปแบบทดลองในการดำเนินการทดลองใช้และประเมินผล รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ได้แก่ ผู้อำนวยการ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 และกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในระยะที่ 2 จำนวนทั้งสิ้น 6 คน โดยคัดเลือกจาก โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 2 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 2 คน และ โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 2 คน คัดเลือกโดยการสุ่มกระจายยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย และหากมีจำนวนเกิน 6 คน ผู้วิจัยจะใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากมาให้ได้จำนวน 6 คน ตามที่ต้องการมาเป็นกลุ่มทดลอง

4.2 ทำการเก็บข้อมูลก่อนทดลองกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็น Pretest ทุกตัวแปรตาม ในระยะที่ 3 กับกลุ่มทดลอง

4.3 ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย กับกลุ่มทดลอง จำนวน 6 คน

4.4 ทำการเก็บข้อมูลหลังการทดลองกับกลุ่มทดลอง เป็น Posttest ทุกตัวแปรตาม ในระยะที่ 3 กับกลุ่มทดลอง

4.5 นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูล แล้วสรุปผลการดำเนินการ

5. ประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

การประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย เป็นการวิจัยระยะที่ 3 ซึ่งเป็นการนำรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ที่ปรับปรุงแล้ว มาทดลองใช้กับผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 6 คน โดยมีระยะเวลาในการทดลองใช้และเก็บข้อมูลก่อน และหลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย เป็นเวลา 3 เดือน ขณะดำเนินการทดลองการใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ผู้วิจัยใช้กระบวนการวัดพฤติกรรมของ

กลุ่มทดลอง ตามรูปแบบการพัฒนาที่ใช้กับกลุ่มทดลอง โดยการบันทึก การสังเกต จากนั้นนำผลการทดลองที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ระยะที่ 3 โดยใช้ข้อมูลจากผลการบันทึก ผลการสังเกต และผลการตอบแบบสอบถาม (จากปัจจัยเชิงสาเหตุที่เป็นผลลัพธ์ในการศึกษาพบว่ามึนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของผู้วิจัย ที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 และรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย) กับกลุ่มทดลอง จำนวน 6 คน เปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลอง ขณะทดลอง และหลังการทดลอง แล้วทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัยระยะที่ 3 ด้วยสถิติการวิเคราะห์ Wilcoxon Signed Rank Test โดยกำหนดค่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.1 กระบวนการวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

ระยะที่ 1 การวิจัย

ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

1. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ตัวแปรอิสระ

1.1.1 ปัจจัยด้านความร่วมมือ

1.1.2 ปัจจัยด้านการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.1.3 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสื่อสาร

1.2 ตัวแปรคั่นกลาง

1.2.1 ปัจจัยด้านการติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน

1.2.2 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

1.3 ตัวแปรตาม คือ การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียง จำนวน 313 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป

5. สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความถี่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. สถิติวิเคราะห์ ทดสอบสมมติฐานในการวิจัยใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL for Windows) เพื่ออธิบายอิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) หรือปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อตัวแปรตาม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05 (Level of Significant .05)

ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนา

การสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ได้แก่ ผู้บริหารในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน นักวิชาการในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 5 คน และ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ปัจจัยที่เป็นผลลัพธ์จากการศึกษาของผู้วิจัย ที่ได้จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 โสตทัศนูปกรณ์ เครื่องอัดภาพ และเสียง และแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

3. การรวบรวมข้อมูล ใช้กระบวนการระดมสมอง (Brain Storming) และการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การสังเกต การบันทึก

ระยะที่ 3 วิจัยและพัฒนา

การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

1. กลุ่มทดลอง (Target Groups) ได้แก่ ผู้บริหารในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จำนวน 6 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม คือ รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 2 และใช้เครื่องมือวัดฉบับเดียวกันกับการวิจัยระยะที่ 1 แบบบันทึก การสังเกต และแบบสอบถาม (จากปัจจัยที่เป็นผลลัพธ์ในการศึกษาของผู้วิจัยที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1)

3. การรวบรวมข้อมูล การวิจัยระยะที่ 3 เป็นการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ

ประเทศไทย กับกลุ่มทดลอง ใช้เวลาในการทดลองประมาณ 3 เดือน และแบ่งการเก็บข้อมูลเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ก่อนทดลอง รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลอง ก่อนทดลอง Pretest

ระยะที่ 2 ขณะทดลอง การรวบรวมข้อมูลใช้การบันทึก และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 หลังทดลอง รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลอง หลังทดลอง Posttest และเปรียบเทียบข้อมูลก่อนหลังการทดลองด้วยการนำเอาผลการบันทึก แล้วทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ Wilcoxon Signed Rank Test