**บทที่ 4**

**ผลการวิจัย**

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ และนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหาร  
ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

ระยะที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

ระยะที่ 3 ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

**ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทยในระยะ  
ที่ 1 นี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหาร  
ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย   
โดยตั้งสมมติฐานว่า การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ได้รับอิทธิพลทางตรงจาก 1) การติดตามความก้าวหน้า และ 2) เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ได้รับอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมจาก   
1) ความร่วมมือ 2) การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ 3) เทคโนโลยีสื่อสาร

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย จำนวน 319 คน สรุปผลการวิจัยในระยะที่ 1 ดังต่อไปนี้

1. คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยวิจัย โดยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 319 คน ซึ่งคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.1**

*จำนวน ร้อยละ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ข้อมูลด้านคุณลักษณะทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
| 1. เพศ  1.1 ชาย  1.2 หญิง | 242  77 | 75.90  24.10 |
| รวม | 319 | 100 |
| 2. อายุ อายุผู้ตอบแบบสอบถาม น้อยที่สุด คือ 33 ปี  อายุที่ตอบแบบสอบถาม สูงที่สุด คือ 58 ปี  อายุเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ 42 ปี |  |  |
| 3. ระดับการศึกษา  3.1 ปริญญาตรี  3.2 ปริญญาโท  3.3 ปริญญาเอก | 229  84  6 | 71.70  26.50  1.80 |
| รวม | 319 | 100 |
| 4. ระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง  5.1 น้อยกว่า 1 ปี  5.2 1 – 5 ปี  5.3 6 – 10 ปี  5.4 มากกว่า 10 ปี | 9  68  75  167 | 2.80  21.40  23.50  52.30 |
| รวม | 319 | 100 |

จากตารางที่ 4.1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 319 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 75.90 เป็นเพศหญิง   
ร้อยละ 24.10 ด้านอายุ พบว่า อายุที่ตอบแบบสอบถามสูงสุด คือ 58 ปี อายุที่น้อยที่สุด คือ 33 ปี และอายุเฉลี่ยทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถาม คือ 42 ปี ด้านระดับการศึกษา พบว่า ส่วนมากมีการศึกษา  
ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 71.70 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท ร้อยละ 26.50 และน้อยที่สุดคือ ระดับปริญญาเอก ร้อยละ 1.80และในด้านระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง พบว่าส่วนมากมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 52.30 รองลงมาคือ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง   
6 – 10 ปี ร้อยละ 23.50 และน้อยที่สุดคือมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 2.80

2. การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปสู่การทดสอบสมมุติฐานในการตรวจสอบตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างโดยใช้โปรแกรม LISREL

ผู้วิจัย ได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยโปรแกรมลิสเรล (LISREL for Windows) เพื่ออธิบายอิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) หรือปัจจัยเชิงสาเหตุโดยสมการเชิงโครงสร้าง อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ของตัวแปรต้น ตัวแปรคั่นกลางที่ส่งผลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อตัวแปรตาม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Level of Significance .05) โดยการเริ่มจากการกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัย การกำหนดข้อมูลจำเพาะตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัย การตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ การตรวจสอบเงื่อนไขที่กำหนดของการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง และ ในการตรวจสอบความตรงของแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัย รวมถึงการปรับแบบจำลองและทดสอบความตรงตามข้อกำหนด ตรวจแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัยมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แล้วสรุปแปรความหมายผลการวิเคราะห์ โดยการจำแนกค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุออกเป็นอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวมของตัวแปร ตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหาร  
ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย และผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปรและค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

2.1 สัญลักษณ์ใช้แทนตัวแปร

COOPERATION แทน ความร่วมมือ

LEARNING แทน การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

IT แทน เทคโนโลยีสื่อสาร

PROGRESS แทน การติดตามความก้าวหน้า

STORAGE แทน เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

KM แทน การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา

2.2 สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

 แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)

SD แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

SKEWNESS แทน ค่าความเบ้ (Skewness)

KURTOSIS แทน ค่าความโด่ง (Kurtosis)

r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson’s

Product moment correlation coefficient)

แทน ค่าสัมประสิทธ์พหุคูณยกกำลังสอง

(Square Multiple Correlation) หรือสัมประสิทธิ์การ

ตัดสินใจ (Coefficient of Determination)

χ2 แทน ค่าสถิติไค-สแคว์ (Chi-square)

df แทน องศาอิสระ (Degree of Freedom)

GFI แทน ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง

(Goodness of Fit Index)

AGFI แทน ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adj UTted

Goodness of Fit Index)

RMSEA แทน ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสอง

เฉลี่ย (Root Mean Square Error of Approximation)

RMR แทน ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ

(Root Mean Square Residual)

CN แทน ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (Critical N)

DE แทน อิทธิพลทางตรง (Direct Effects)

IE แทน อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effects)

TE แทน อิทธิพลรวม (Total Effects)

ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้โปรแกรม Lisrelคือ ลักษณะการกระจายของข้อมูลต้องกระจายแบบโค้งปกติ ทุกตัวแปรจะต้องมีค่า ความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ไม่เกิน ±1 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ทำการตรวจสอบค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ดังแสดงในตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.2**

*ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง Kurtosis) ของตัวแปร*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N | Mean | S. D. | Skewness | Kurtosis |
| Statistic | Statistic | Statistic | Statistic | Statistic |
| cooperation | 319 | 3.7694 | 0.39100 | 0.944 | 0.070 |
| learning | 319 | 3.1368 | 0.55415 | -0.211 | 0.703 |
| IT | 319 | 3.7006 | 0.50160 | 0.018 | 0.019 |
| progress | 319 | 3.8140 | 0.23568 | -0.294 | 0.081 |
| storage | 319 | 3.5653 | 0.44643 | 0.682 | 0.486 |
| KM | 319 | 3.7439 | 0.21276 | -0.331 | 0.033 |

จากตารางที่ 4.2 เป็นการวิเคราะห์มูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้ง  
การทดสอบคุณลักษณะของข้อมูลในการกระจายของข้อมูลว่าเป็นโค้งปกติหรือไม่ ด้วยการทดสอบค่าสถิติความเบ้ (Skewness) และทดสอบค่าสถิติความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรทั้ง 6 ตัวจะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกิน ±1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อมูลทั้งหมดมีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไปได้

2.3 การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร

การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระเพื่อเป็นการทดสอบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันเองสูงเกิน 0.85 หรือไม่ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหา Multicolinearity ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.2 พบว่า ความร่วมมือ (COOPERATION) การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (LEARNING) เทคโนโลยีสื่อสาร (IT) การติดตามความก้าวหน้า (PROGRESS) เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้(STORAGE) และ การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย (KM) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -0.012 ถึง 0.614 ดังแสดงในตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.3**

*ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียรสันระหว่างตัวแปร*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | KM | cooperation | learning | IT | progress | storage |
| Pearson Correlation | KM | 1.000 |  |  |  |  |  |
| cooperation | 0.454\* | 1.000 |  |  |  |  |
| learning | 0.019\* | 0.026\* | 1.000 |  |  |  |
| IT | 0.363\* | 0.024\* | 0.032\* | 1.000 |  |  |
| progress | 0.614\* | 0.464 | 0.036\* | 0.134 | 1.000 |  |
| storage | 0.350\* | 0.177\* | 0.016\* | -0.012\* | 0.235 | 1.000 |

*หมายเหตุ* \*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปร โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression) ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความร่วมมือ (COOPERATION) การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (LEARNING) เทคโนโลยีสื่อสาร (IT) การติดตามความก้าวหน้า (PROGRESS) เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (STORAGE) และตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย (KM) จากการเก็บข้อมูล จำนวน 319 ชุด พบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย (KM) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 4 ตัวแปรเท่านั้น ได้แก่ ความร่วมมือ (COOPERATION) เทคโนโลยีสื่อสาร (IT) การติดตามความก้าวหน้า (PROGRESS) และเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (STORAGE) และพบว่า มีตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย (KM) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 1 ตัวแปร คือ การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (LEARNING) ดังที่แสดง ในตารางที่ 4.4

**ตารางที่ 4.4**

*ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระทุกตัวมีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา ที่วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Multiple Linear Regression*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| B | Std. Error | Beta |
|  | (Constant) | 0.186 | 0.063 |  | 2.958 | .003 |
| cooperation | 0.020 | 0.010 | 0.037 | 2.045\* | .042 |
| learning | -0.009 | 0.006 | -0.023 | -1.426 | .155 |
| IT | 0.108 | 0.007 | 0.254 | 15.648\* | .000 |
| progress | 0.748 | 0.017 | 0.828 | 44.486\* | .000 |
| storage | 0.073 | 0.008 | 0.152 | 9.170\* | .000 |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression)พบว่าตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงของตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย (KM) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 4 ตัวแปรเท่านั้น ได้แก่ ความร่วมมือ (COOPERATION) เทคโนโลยีสื่อสาร (IT) การติดตามความก้าวหน้า (PROGRESS) และเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (STORAGE) โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากไปหาน้อย ได้แก่ การติดตามความก้าวหน้า (PROGRESS) (Beta=0.828) เทคโนโลยีสื่อสาร (IT) (Beta=0.254) เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (STORAGE) (Beta=0.152) และ  
ความร่วมมือ (COOPERATION) (Beta=0.037) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) = 0.919 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระทุกตัวมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย (KM) ร้อยละ 91 ดังได้แสดงในตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.5**

*ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error  of the Estimate |
| 1 | 0.959 | 0.919 | 0.918 | 0.06095 |

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติการวิเคราะห์เป็นแบบการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หรือสมการเชิงโครงสร้าง เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุสมการเชิงเส้น อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย   
ต่าง ๆ ของตัวแปรต้นที่มีนัยสำคัญต่อตัวแปรตามที่ระดับสถิติ .05 ได้แก่ ความร่วมมือ (COOPERATION) เทคโนโลยีสื่อสาร (IT) การติดตามความก้าวหน้า (PROGRESS) และเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (STORAGE) ที่ส่งผลทั้งโดยตรง โดยอ้อม และโดยรวมต่อตัวแปรตาม คือ การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย (KM) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้นที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อตัวแปรตาม มาเข้าสมการเชิงโครงสร้างในครั้งนี้ เนื่องจาก ตัวแปรอิสระเหล่านั้น ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ซึ่งประกอบไปด้วย การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (LEARNING)

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยในข้อ 1 คือ การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ได้รับอิทธิพลทางตรงจาก 1) การติดตามความก้าวหน้า และ 2) เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ได้รับอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมจาก 1) ความร่วมมือ 2) การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ 3) เทคโนโลยีสื่อสาร และจากการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์  
ได้ค่าสถิติดังต่อไปนี้

Chi-Square = 10.23 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ Chi-Square / df = < 3)

Degrees of Freedom = 1

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.171 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≤0.05)

P-value = 0.00138

Critical N (CN) = 203.84

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.045 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≤0.05)

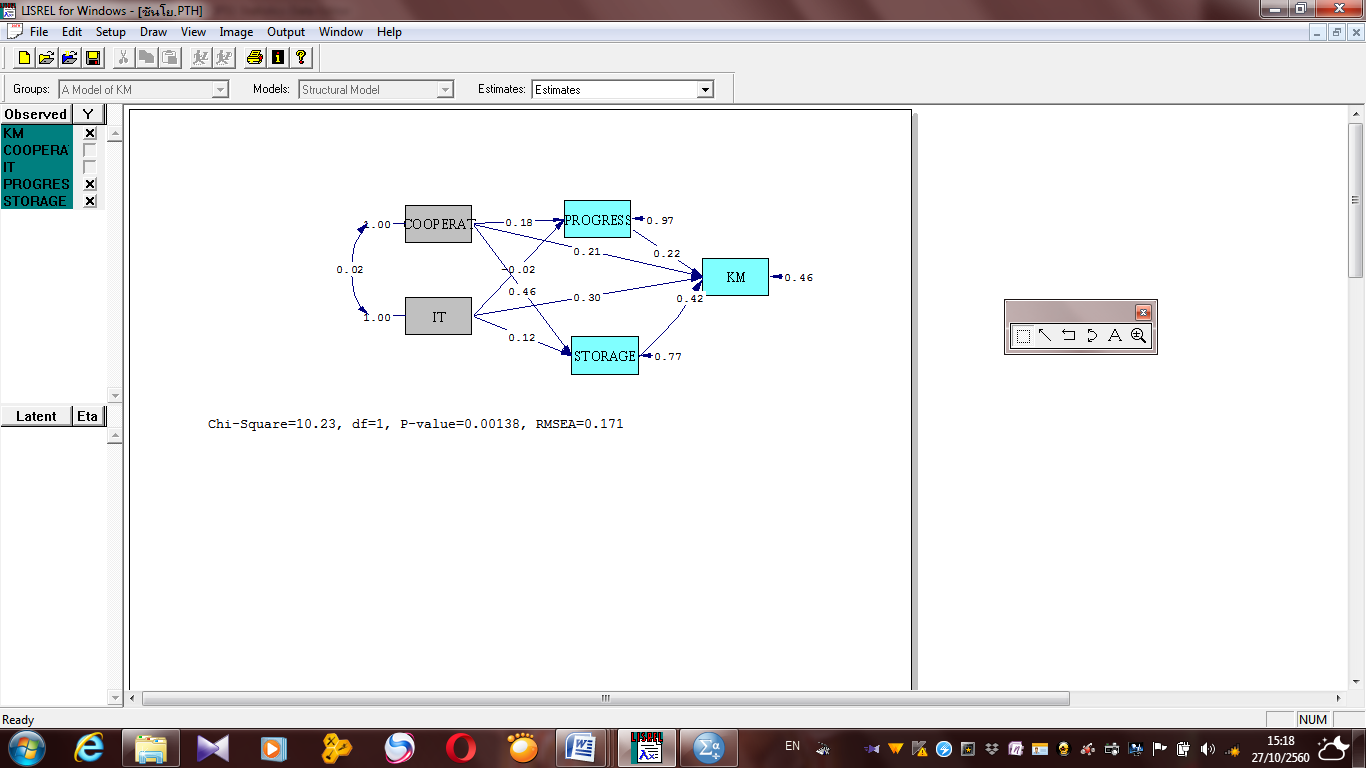
Standardized RMR = 0.045 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≤0.05)

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.99 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≥0.90)

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.81 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≥0.90)

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.066

แสดงเป็นภาพได้ดังภาพที่ 4.1

***ภาพที่ 4.1*** รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ตัวแบบตั้งต้นที่ 1

จากภาพที่ 4.1 ผลจากการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หรือสมการ เชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ อธิบายความ สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น กับตัวแปรตาม ในตัวแบบตั้งต้นที่ 1 พบว่า ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานตั้งต้น ไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแบบจำลองใช้ค่าดัชนีต่าง ๆ รวมทั้งดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบไม่อยู่ตามเกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานของการวิจัย ดังสรุป แสดงในตารางที่ 4.6

**ตารางที่ 4.6**

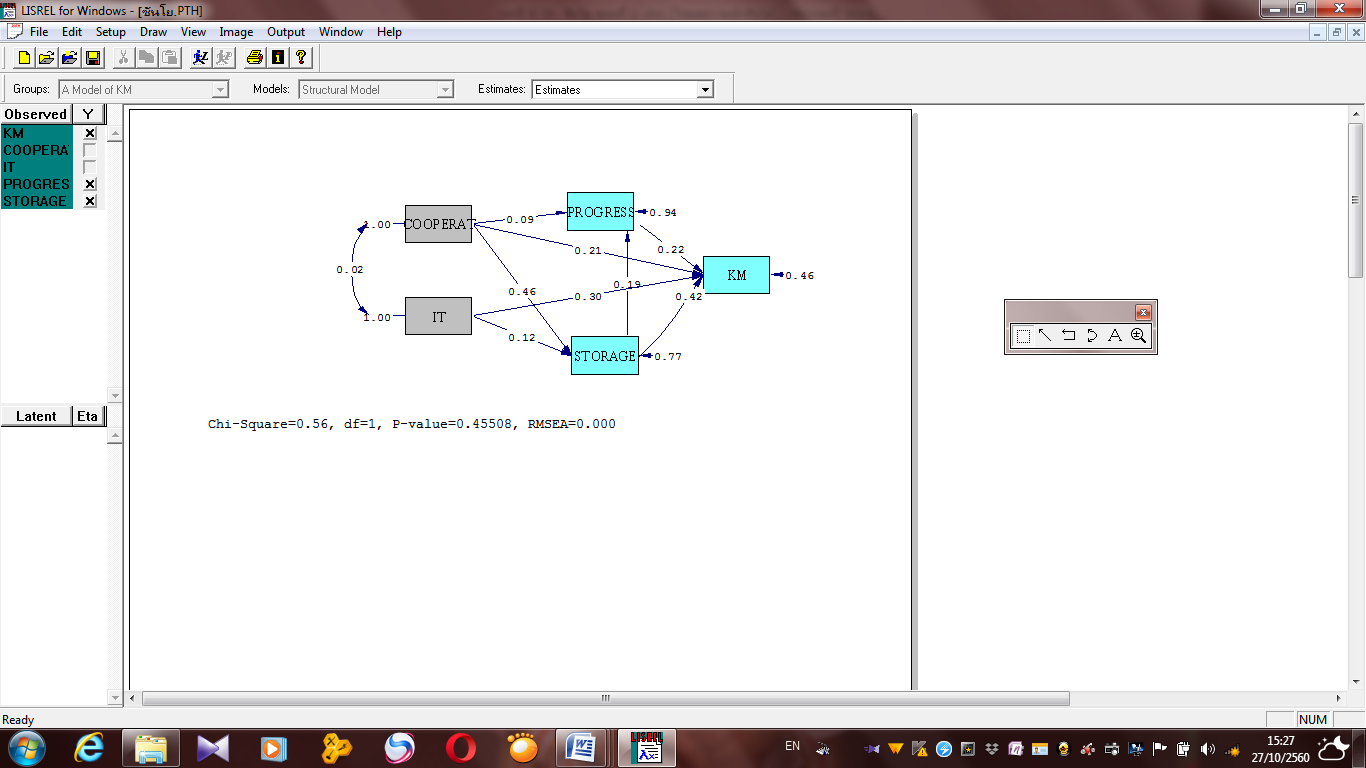
*ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานตั้งต้นที่ 1 ของการวิจัย*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ค่าดัชนี | เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา | ค่าสถิติใน  ตัวแบบตั้งต้น | ผลการพิจารณา |
| χ2 | Chi-Square  /df = < 3 | χ2= 10.23, df = 1  (p-value=0.00138) | ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| 1. GFI | ≥0.90 | 0.99 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. AGFI | ≥0.90 | 0.81 | ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| 1. RMSEA | ≤0.05 | 0.171 | ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| 1. RMR | ≤0.05 | 0.045 | ผ่านเกณฑ์ |

ค่าสถิติในตัวแบบตั้งต้นที่ 1

จากแผนภาพที่ 4.1 และ ตารางที่ 4.6 สรุปได้ว่า ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานตั้งต้นที่ 1 ไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผู้วิจัยจึงต้องดำเนินการปรับปรุงตัวแบบจำลองโดยการปรับตัวแบบ โดยยึดข้อเสนอการปรับตัวแบบ (Model Modification) ซึ่งอาศัยค่าดัชนีตัวแบบ (Model Modification Indices) และคำนึงถึงเหตุผล เชิงทฤษฎี และทำการทดสอบสมมุติฐานอีกครั้ง ดังแสดงในภาพที่ 4.2

***ภาพที่ 4.2*** รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ของตัวแบบสุดท้าย

จากภาพที่ 4.2 จะพบได้ว่า ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสุดท้ายของการวิจัย มีความกลมกลืนของตัวแบบหลังจากที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตัวแบบแล้ว เพื่อให้ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐาน กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแบบจำลองใช้ค่า

ดัชนีต่าง ๆ รวมทั้งดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบอยู่ตามเกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานของการวิจัย ดังสรุปแสดงในตารางที่ 4.7

**ตารางที่ 4.7**

*ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสุดท้าย ของการวิจัย*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ค่าดัชนี | เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา | ค่าตัวแบบสุดท้าย  ของการวิจัย | ผลการพิจารณา |
| χ2 | Chi-Square  /df = < 3 | χ2 = 0.56, df = 1  (p-value=0.45508) | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. GFI | ≥0.90 | 1.00 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. AGFI | ≥0.90 | 0.99 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. RMSEA | ≤0.05 | 0.000 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. RMR | ≤0.05 | 0.011 | ผ่านเกณฑ์ |

ค่าสถิติในตัวแบบสุดท้าย

จากตารางที่ 4.7 เมื่อมีการพิจารณาความกลมกลืนของตัวแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ผลการทดสอบ พบว่า โมเดลความสำเร็จในการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาจากค่าไค – สแควร์ (χ2) มีค่าเท่ากับ 0.56 ที่องศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 1 มีค่าความน่าจะเป็น (*p* - value of χ2 ) เท่ากับ 0.45508 นั่นคือ ค่าไค – สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับเกณฑ์ในการพิจารณากำหนดไว้ว่าค่าไค – สแควร์ (χ2) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมุติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ไม่แตกต่างกัน หรือรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมุติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีอัตราส่วนไค - สแควร์ สัมพัทธ์ (Chi - square / df) มีค่าเท่ากับ 0.56 อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือ น้อยกว่า 3.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มากกว่า 0.90 ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.011 และค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.000 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ น้อยกว่า 0.05 แสดงถึงรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมุติฐานการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงสรุปได้ว่า แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย มีความกลมกลืน  
กับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและโดยรวม ดังแสดงในตารางที่ 4.8

**ตารางที่ 4.8**

*ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรง โดยอ้อม และโดยรวม ระหว่างตัวแปรสาเหตุ และตัวแปรผล*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ตัวแปรสาเหตุ | ประเภทของอิทธิพล | ตัวแปรผล | | |
| การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา | การติดตามความก้าวหน้า | เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ |
| ความร่วมมือ | DE | 0.21 | 0.09 | 0.46 |
| IE | 0.23 | 0.09 | - |
| TE | 0.44 | 0.18 | 0.46 |
| เทคโนโลยีสื่อสาร | DE | 0.30 | 0.00 | 0.12 |
| IE | 0.06 | 0.02 | - |
| TE | 0.36 | 0.02 | 0.12 |
| การติดตามความก้าวหน้า | DE | 0.22 | - | - |
| IE | - | - | - |
| TE | 0.22 | - | - |
| เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ | DE | 0.43 | 0.19 | - |
| IE | 0.04 | - | - |
| TE | 0.47 | 0.19 | - |
|  |  | 0.91 | 0.03 | 0.23 |

จากตารางที่ 4.8 การกำหนดเส้นอิทธิพลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวม อธิบายได้ดังนี้

3.1 อิทธิพลทางตรง

3.1.1 ปัจจัยด้านความร่วมมือ ของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย เท่ากับ 0.21

3.1.2 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย เท่ากับ 0.30

3.1.3 ปัจจัยด้านการติดตามความก้าวหน้า ของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย เท่ากับ 0.22

3.1.4 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย เท่ากับ 0.43

3.2 อิทธิพลทางอ้อม

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลโดยอ้อมต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยส่งผ่าน ด้านการติดตามความก้าวหน้า คือ ด้านความร่วมมือ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.18 ด้านเทคโนโลยีสื่อสารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.02 และ ด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.19

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลโดยอ้อมต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยส่งผ่าน เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ คือ ความร่วมมือ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.46 และ ด้านเทคโนโลยีสื่อสาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.12

3.3 อิทธิพลโดยรวม

อิทธิพลโดยรวมของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มากที่สุด คือ ด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม เท่ากับ 0.47 รองลงมาได้แก่ ด้านความร่วมมือ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.44 ด้านเทคโนโลยีสื่อสาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.36 และต่ำที่สุดคือ ด้านการติดตามความก้าวหน้า มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.22

ดังนั้น ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยระยะที่ 1 ได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาพรวมของตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย ด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (0.47) ด้านความร่วมมือ (0.44) ด้านเทคโนโลยีสื่อสาร (0.36) และ ด้านการติดตามความก้าวหน้า (0.22) โดยสามารถอธิบายการผันแปรในตัวแปรผลลัพธ์ ได้ร้อยละ 91 (**** = 0.919)

ผู้วิจัยได้นำเอาปัจจัยสาเหตุทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (0.47) ความร่วมมือ (0.44) เทคโนโลยีสื่อสาร (0.36) และ การติดตามความก้าวหน้า (0.22) ไปสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ต่อไป

การสรุปผลการวิจัยระยะที่ 1 สามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ ดังนี้

ความร่วมมือ

เทคโนโลยีสื่อสาร

เทคโนโลยีใน

การจัดเก็บความรู้

การติดตามความก้าวหน้า

การจัดการความรู้ของผู้บริหาร ในสถานศึกษา สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออก ของประเทศไทย

***ภาพที่ 4.3*** แบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

**ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย**

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ทั้ง 4 ปัจจัย ได้แก่ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ความร่วมมือ เทคโนโลยีสื่อสาร และ การติดตามความก้าวหน้า   
ไปสร้างรูปแบบการพัฒนา มีขั้นตอนดังนี้

1. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความในการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 นำมาจัดกลุ่ม (Grouping) สร้างเป็นร่างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ใช้เป็นร่างแนวทางในการพิจารณา

2. จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยการนำรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น มานำเสนอที่ประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยเน้นกับกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เป็น ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้บริหารในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน นักวิชาการในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 5 คน และ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 คน ใช้เวลาในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน ในการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกันวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และนำเสนอข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของตัวเองมาสรุป และอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่ เพื่อร่วมกันวิพากษ์ (Brain Storming) และนำผลการเสนอแนะ มาปรับปรุงเป็นรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทยให้สมบูรณ์ขึ้น (รายชื่อและตำแหน่งของกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในระยะที่ 2 แสดงในภาคผนวก ค)

3. นำรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ที่ได้ปรับปรุงแล้ว นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบเลือกกิจกรรม จำนวน 3 คน ด้วยการให้คะแนนความเหมาะสม 5 ระดับ คือ ให้ผู้เชี่ยวชาญ ให้คะแนน ความเหมาะสม ในการนำกิจกรรมโครงการไปทดลองใช้ ผู้วิจัยเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญท่านละ 1 ชุด ได้แสดงความคิดเห็น และส่งกลับคืนให้ผู้วิจัย เพื่อทำการวิจัยในระยะต่อไป วิธีการคัดเลือก คือ ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นโดยการผ่านการให้ความคิดเห็นแบบ Scaling

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ถึง “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” หากเป็นข้อความทางลบผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ, 2558, น. 194)

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 ต่อไป

1. การสร้างร่างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย โดยผู้วิจัย

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความในการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 นำมาจัดกลุ่ม (Grouping) เพื่อนำมาสร้างเป็นร่างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย ซึ่งจากการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย เรียงลำดับมากไปน้อย ได้แก่ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (0.47) ความร่วมมือ (0.44) เทคโนโลยีสื่อสาร (0.36) และ การติดตามความก้าวหน้า (0.22)

ซึ่งเมื่อศึกษาดูรายละเอียดแต่ละปัจจัย ก็จะเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา และสอดคล้องกับ ประเวศ วะสี (2548, น. 59)   
ให้ความหมายของคำว่า การจัดการความรู้ไว้ว่า คำว่า “การจัดการ” อาจทำให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ค่อยดีนักในสังคมคนไทย เพราะเหมือนจะไปใช้อำนาจจัดการอะไร ๆ แต่คำว่า “จัดการความรู้” (Knowledge Management) มีความหมายจำเพาะว่า หมายถึง การจัดการให้มีการค้นพบความรู้ความชำนาญที่แฝงเร้นในตัวคน หาทางนำออกมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตกแต่งให้ง่ายต่อการใช้สอยและมีประโยชน์เพิ่มขึ้น มีการต่อยอดให้งดงาม และใช้ได้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงและกาลเทศะยิ่งขึ้นมีความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมเกิดขึ้นจากการเอาความรู้ที่ไม่เหมือนกันมาเจอกัน ข้อสำคัญก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของคนทั้งหมดที่ร่วมในกระบวนการก่อให้เกิดปัญญาร่วม (Collective Wisdom) ทำให้แก้ปัญหาหรือพัฒนาในเรื่องยาก ๆ ได้สำเร็จ

การพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

แนวทางนี้ จัดทำขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ได้แก่ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ความร่วมมือ เทคโนโลยีสื่อสาร และ การติดตามความก้าวหน้า ปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการแสดงออกเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทยภายนอกที่แสดงออกมา รูปแบบที่ถูกกำหนดขึ้นจะต้องเป็นการพัฒนาปัจจัยภายในตัวผู้บริหารสถานศึกษา และปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการจัดการความรู้ เมื่อมีการพัฒนาปัจจัยทั้งหมดแล้ว ปัจจัยทั้ง 4 ตัวแปร ก็จะส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำรูปแบบ “การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ” โดยมีทิศทางการพัฒนา ดังแสดงในตารางที่ 4.9

**ตารางที่ 4.9**

*ทิศทางการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา*

|  |  |
| --- | --- |
| ปัจจัย | ทิศทางการพัฒนาปัจจัย |
| 1. เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ | ส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดการจัดเก็บความรู้ในองค์กร โดยใช้เทคโนโลยี |
| 2. ความร่วมมือ | เสริมสร้าง กลวิธีในการการดำเนินกิจการให้เกิดจากการร่วมมือของบุคลากรในองค์กร |
| 3. เทคโนโลยีสื่อสาร | เสริมสร้างให้เกิดแนวคิดที่ถูกต้อง และเหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีที่มี และพัฒนาระบบสื่อสาร |
| 4. การติดตามความก้าวหน้า | สร้างเทคนิคในการติดตามการดำเนินงาน และเสริมสร้างให้เกิดความก้าวหน้า บนความสัมพันธ์ ที่ดี ถูกต้อง และเหมาะสม |

ในการที่จะพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ให้มีเจตคติ สู่การเกิดการคิด เกิดปัญญา และ  
มีการปฏิบัติที่จะพัฒนาตนเองให้เกิดพัฒนาการจัดการความรู้นั้น ผู้วิจัยจึงได้ นำเสนอรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ตามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การยกร่างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย โดยจัดทำโครงการจัดการอบรมให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะของของปัจจัยเชิงสาเหตุ แล้วนำส่งไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่จะเข้าร่วมประชุมวิพากษ์รูปแบบได้อ่านล่วงหน้าก่อนการประชุมประมาณ 2 สัปดาห์

2. การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย เบื้องต้น เพื่อวิพากษ์รูปแบบที่สร้างขึ้นและให้คำแนะนำ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 20 คน ผู้วิจัยแบ่งให้นั่งเป็นกลุ่มย่อยและร่วมกันวิพากษ์รูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และนำเสนอผลการพิจารณาในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของตัวเอง แล้วมานำข้อสรุปมาอภิปรายผลในที่ประชุมใหญ่

3. นำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน คัดเลือกแนวทางการพัฒนาก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 ต่อไป

ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎี และการวิจัยที่นิยามการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำปัจจัยที่จะต้องพัฒนารูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ซึ่งได้จากการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ได้แก่ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (0.47) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยรวมมากที่สุด เป็นปัจจัยที่ต้องได้รับการพัฒนาเป็นลำดับแรก และพัฒนาปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม ลำดับน้อยลง ต่อเนื่องกันไป

1. รูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (ปัจจัยที่ 1)

ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย มากที่สุด เท่ากับ 0.47 ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นรูปแบบการพัฒนา ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ มีดังนี้

รูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ เบื้องต้นประกอบด้วย

1. การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ การกระตุ้นให้เกิดความคิด สร้างเจตคติทางบวก

2. กระบวนการสร้างความคิด เพื่อการตัดสินใจ ที่ถูกต้อง

3. ประเมินผล เป็นการประเมินผลตามแบบกิจกรรม โดยการสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การมีส่วนร่วมอภิปรายและการแสดงออก

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

**กิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ของผู้บริหารสถานศึกษา**

1. วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถสร้างเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ในสถานศึกษา

2. เป้าหมาย ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มทดลอง จำนวน 6 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (Port Folio)

กิจกรรมที่ 2 ศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร (Data Center)

โดยมีรายละเอียด กิจกรรม ดังนี้

รายละเอียดกิจกรรมที่ 1 กิจกรรม ข้อมูลส่วนบุคคล (Port Folio)

1. หลักการและเหตุผล

ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายในการพัฒนาตนเอง และองค์กร ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ สร้างความมั่นใจ มีความเชื่อมั่นในตนเอง และเกิดการพัฒนาการให้เกิดการจัดเก็บข้อมูลในการพัฒนาตนเองที่ถูกต้อง

2. วัตถุประสงค์ทั่วไป

2.1 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายของการจัดเก็บข้อมูล

2.2 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ในการจัดทำการจัดเก็บข้อมูลแบบ Port folio   
ที่ถูกต้อง

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 วิทยากรบรรยาย เสนอแนวคิดในการจัดทำบันทึก กิจกรรม Port folio

3.2 ให้ผู้เข้าอบรมทบทวนการไปศึกษาการไปอบรม การไปศึกษาต่อ หรือการมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่นอกเหนือไปจากการเรียนการสอน และฝึกปฏิบัติการเขียน Port folio ได้ด้วยตนเอง

3.3 วิทยากรนำเสนอการเขียน Port folio ที่ถูกต้อง

3.4 ผู้เข้าอบรมนำเสนอผลการเขียน Port folio ของตนเอง หน้าชั้นเรียน รายบุคคล   
เพื่อน ๆ วิพากย์ อภิปรายผล

3.5 วิทยากรสรุปบทเรียน

รายละเอียดกิจกรรมที่ 2 กิจกรรม ศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร

1. วิทยากรบรรยาย เสนอแนวคิดด้านวิชาการ กิจกรรม ศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร

2. ให้ผู้เข้าอบรมทบทวนการไปศึกษาการไปอบรม การไปศึกษาต่อ หรือการมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่นอกเหนือไปจากการเรียนการสอน และฝึกปฏิบัติการเขียน Port folio ได้ด้วยตนเอง

3. วิทยากร แนะนำการสร้างคลังข้อมูลของสถานศึกษา การลงข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์

4. วิทยากร แนะนำการใช้ การเก็บ การค้นหา ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์

5. ผู้เข้าอบรมนำเสนอผลการเก็บข้อมูล การใช้ข้อมูล การค้นหาข้อมูล ในระบบคอมพิวเตอร์ของตนเอง หน้าชั้นเรียน รายบุคคล เพื่อน ๆ วิพากย์ อภิปรายผล

6. วิทยากรสรุปบทเรียน

2. รูปแบบการพัฒนาด้านความร่วมมือ (ปัจจัยที่ 2)

ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยด้านด้านความร่วมมือ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม ต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย เท่ากับ 0.44 ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นรูปแบบการพัฒนา ในการพัฒนาด้านความร่วมมือ มีดังนี้

รูปแบบการพัฒนาด้านความร่วมมือ เบื้องต้นประกอบด้วย

1. การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ การกระตุ้นให้เกิดความคิด สร้างเจตคติทางบวก

2. กระบวนการสร้างความคิด เพื่อการตัดสินใจ ที่ถูกต้อง

3. ประเมินผล เป็นการประเมินผลตามแบบกิจกรรม โดยการสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในกิจกรรม และการแสดงออก

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาด้านความร่วมมือ ของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

**กิจกรรมการพัฒนาด้านความร่วมมือ** **ของผู้บริหารสถานศึกษา**

1. วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความตระหนักเกี่ยวกับความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา

2. เป้าหมาย ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มทดลอง จำนวน 6 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 สัญญา

กิจกรรมที่ 2 ผังควบคุมกำกับงาน

กิจกรรมที่ 3 การพัฒนาบุคคล และทีมงาน

โดยมีรายละเอียด กิจกรรม ดังนี้

รายละเอียดกิจกรรมที่ 1 กิจกรรม สัญญา

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้ และเข้าถึงความเป็นตนเอง

1.2 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ร่วมกันกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายของการทำความดี

1.3 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตระหนักถึงความสำคัญของการรวมกลุ่มในองค์กร เพราะการรวมกลุ่มเป็นการสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อบุคคล ซึ่งกลุ่มดังกล่าว แสดงถึงความเข้มแข็งขององค์กร คอยช่วยเหลือดูแลซึ่งกันและกัน

1.4 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมกันให้สัญญาว่าจะเป็นคนดี ให้ความร่วมมือกับทุกคน และทุกองค์กร

2. กิจกรรมการเรียนรู้

2.1 วิทยากรบรรยาย เสนอแนวคิดในการตัดสินใจ และการสัญญาทั้งในรูปแบบของลายลักษณ์อักษร และสัญญาจากคำพูด

2.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสอบถาม การแสดงความรู้สึก และความคิดเห็น

2.3 แบ่งกลุ่มผู้เข้าอบรมหาเป้าหมายการทำความดีของตนเองให้ได้ และสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

2.4 แจกเทียนไข คนละ 1 เล่ม

2.5 ให้ผู้เข้าร่วมอบรมที่อาวุโส (จะเป็นด้านวัยวุฒิ หรือคุณวุฒิต้องเลือกให้เหมาะสม) นำไหว้พระ สวดมนต์

2.6 วิทยากรนำจุดเทียน จากหน้าพระประธาน แล้วนำเทียนที่จุดแล้วมาจุดต่อ ๆ กันให้กับผู้เข้าร่วมอบรม ให้ครบทุกคน

2.7 วิทยากรเป็นผู้นำในการนำเทียนไปปักยังสถานที่ที่เตรียมไว้ พร้อมกันพูดดัง ๆ ให้ทุกได้ยิน ในเรื่องการสัญญาว่าจะให้ความร่วมมือในการพัฒนาองค์กรของตนเองอย่างสุดความสามารถ

2.8 ให้ผู้เข้าอบรมเข้าไปปักเทียน และให้สัญญาด้วยตนเอง (ดัง ๆ ให้เพื่อนได้ยินด้วย) ว่าจะให้ความร่วมมือในการพัฒนาองค์กรของตนเองอย่างสุดความสามารถ เช่นกัน

2.9 วิทยากรสรุปบทเรียน

รายละเอียดกิจกรรมที่ 2 กิจกรรม ผังควบคุมกำกับงาน

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญโดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบการบรรยายให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 วิทยากร บรรยายให้แนวคิด ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการเขียนผังควบคุมกำกับงานที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ

2.2 ผู้เข้าร่วมอบรม นำเสนอผังควบคุมกำกับงานในบทบาทหน้าที่ตนเอง

2.3 นำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นรายบุคคล

2.4 เพื่อนร่วมชั้นเรียน วิพากย์

2.5 ผู้นำเสนออภิปรายในหัวข้อที่ถูกวิพากย์

2.6 วิทยากร สรุปกิจกรรม

รายละเอียด กิจกรรมที่ 3 กิจกรรม การพัฒนาบุคคล และทีมงาน (Life Position) ความเข้าใจเกี่ยวกับ Life Position เพื่อการทำงานเป็นทีม

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญโดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิทัศน์ และมีเอกสารประกอบการบรรยายและให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการอภิปราย (Discussion) โดย การจัดให้บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปมาพูดแสดงความคิดเห็นและมุนมองของตนเองให้คนอื่นฟัง และวิทยากรนำเสนอรูปแบบการบริหารงานที่ทำให้เกิดความร่วมมือ ดังนี้



***ภาพที่ 4.4*** การทำงาน VS การทำงานเน้นคน

1.1 เป้าหมาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความเข้าใจถึงรูปแบบพฤติกรรมของแต่ละบุคคล เพื่อความเข้าใจในการทำงานเป็นทีมที่ดี

1.2 รายละเอียด บรรยายรูปแบบพฤติกรรมบุคคล ตามแนวความคิดของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร วิชชาวุธแสดงตามภาพที่4.5



***ภาพที่ 4.5*** รูปแบบพฤติกรรมบุคคลเพื่อความเข้าใจในการทำงานร่วมกัน

2. ลักษณะรูปแบบพฤติกรรมตามแผนภาพ

2.1 เต่า สัญลักษณ์เต่า ตามแนวคิดของ เบร็ค และ มูนตัน (Blake and Mouton)   
มีลักษณะ ดังนี้

2.1.1 ไม่กล้าเผชิญหน้า

2.1.2 ขาดความริเริ่ม

2.1.3 ยอมด้วยความขุ่นเคืองใจ

2.1.4 ไม่ใยดีต่อผู้อื่น

2.1.5 มองคนอื่นในแง่ไม่ดี

2.2 ตุ๊กตาหมี สัญลักษณ์ตุ๊กตาหมี ตามแนวคิดของ เบร็ค และ มูนตัน (Blake and Mouton) มีลักษณะ ดังนี้

2.2.1 ยอมอย่างน่ารัก

2.2.2 ร่วมมือด้วยความเต็มใจ

2.2.3 เสียสละ

2.2.3 มองตนอื่นในแง่ดี

2.2.4 หัวอ่อน

2.3 ฉลาม สัญลักษณ์ฉลาม ตามแนวคิดของ เบร็ค และ มูนตัน (Blake and Mouton) มีลักษณะ ดังนี้

2.3.1 เน้นความต้องการของตนเองมาก

2.3.2 ไม่ใยดีต่อความรู้สึกของผู้อื่น

2.3.3 เชื่อมั่นในตนเองสูง

2.3.4 ชอบเผชิญหน้า

2.3.5 กล้าที่จะฝืนใจผู้อื่น

2.4 สุนัขจิ้งจอก สัญลักษณ์สุนัขจิ้งจอก ตามแนวคิดของ เบร็ค และ มูนตัน (Blake and Mouton) มีลักษณะ ดังนี้

2.4.1 ประนีประนอม

2.4.2 แก้ปัญหาเฉพาะหน้า

2.4.3 แก้ปัญหาให้พ้นตัว

2.4.4 เอาตัวรอดเก่ง

2.4.5 ขาดความจริงใจในบางครั้ง

2.5 นกฮูก สัญลักษณ์นกฮูก ตามแนวคิดของ เบร็ค และ มูนตัน (Blake and Mouton) มีลักษณะ ดังนี้

2.5.1 ใจเย็น / รับฟัง

2.5.2 ยืนหยัดความต้องการของตน

2.5.3 สนองความต้องการของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง

2.5.4 หาทางออกเพื่อแก้ปัญหา

2.5.5 ไม่ฝืนใจผู้อื่น

3. สรุปวิธีการของนกฮูก

3.1 ใจเย็น ควบคุมอารมณ์ได้ดี ไม่โกรธ / ไม่มีปฏิกิริยา

3.2 รับฟัง รับฟังด้วยความเข้าใจ ถามเพื่อความกระจ่าง ไม่โต้แย้ง/ไม่แก้ตัว

3.3 วิเคราะห์ความต้องการ สิ่งที่เธอต้องการจากฉันคืออะไร สิ่งที่ฉันต้องการคืออะไรและสิ่งที่เราต้องการคืออะไร

3.4 แสวงหาทางออก มีวิธีใดบ้างที่สนองความต้องการทั้งของเธอและของฉัน แสวงหาทางเลือกไว้หลาย ๆ ทาง

3.5 พร้อมที่จะปรับทางเลือก ปรับทางเลือกของฉันเพื่อให้เธอยอมรับได้ ปรับทางเลือกของเธอเพื่อให้ฉันและเธอยอมรับได้

3.6 ปิยวาจา ค่อยพูดค่อยจา ใช่ภาษาสุภาพ มีความจริงใจ

3.7 ไม่ทำให้อีกฝ่ายหนึ่งเสียหน้า ไม่พูดจี้ปมด้อย ไม่ต้อนให้จนมุม ไม่กล่าวว่าให้อีกฝ่ายหนึ่งผิด

3.8 พยายามเป็นผู้เริ่มต้นเจรจา เป็นผู้ชี้ชวน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เป็นผู้ชักจูง

4. ผู้รับผิดชอบโครงการ นายซันโย สังวรดี ผู้วิจัย

5. สถานที่ฝึกอบรม ณ ห้องประชุมบางปะกง โรงแรมแกรด์รอเยอร์ ฉะเชิงเทรา

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 สร้างขวัญ และกำลังใจในการทำงานให้กับผู้เข้าอบรม เพราะการทำงานเป็นทีมจะสร้างความไว้ใจช่วยเหลือกัน บรรยากาศการทำงานที่ดี ทำให้สมาชิกในทีมมีความรู้สึกสบายใจ พอใจ และเพลิดเพลินกับการทำงานก่อให้เกิดขวัญกำลังใจในการทำงานช่วยให้เกิดผลงานที่มีคุณภาพ และเกิดความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 สร้างความสัมพันธ์ในงานสมาชิกในทีมงานจะช่วยเหลือซึ่งกันและกันโดยระดมกำลังกาย กำลังใจ กำลังความคิด ตลอดจนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ของสมาชิกเข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดความร่วมมือ เกดความสัมพันธ์ และความผูกพันในฐานะสมาชิกของทีม หรือที่เรียกว่า “One for all, all for one.” ทำให้บุคคล ทีม และงาน มีความผูกพันใกล้ชิดกัน และบรรลุเป้าหมายที่ต้องการร่วมกัน

3. รูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสาร (ปัจจัยที่ 3)

ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสื่อสาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย เท่ากับ 0.36 ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นรูปแบบการพัฒนา ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสื่อสาร มีดังนี้

รูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสาร เบื้องต้นประกอบด้วย

1. การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสื่อสาร การกระตุ้นให้เกิดความคิด สร้างเจตคติทางบวก

2. กระบวนการสร้างความคิด เพื่อการตัดสินใจ ที่ถูกต้อง

3. ประเมินผล เป็นการประเมินผลตามแบบกิจกรรม โดยการสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การมีส่วนร่วมอภิปรายและการแสดงออก

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

**กิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา**

1. วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสร้างระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน

2. เป้าหมาย ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มทดลอง จำนวน 6 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 คลังข้อมูล (Main Server)

กิจกรรมที่ 2 กลุ่ม Line

กิจกรรมที่ 3 Website ของโรงเรียน

กิจกรรมที่ 4 Webpage ของครู

โดยมีรายละเอียด กิจกรรม ดังนี้

รายละเอียด กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม คลังข้อมูล

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญโดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิ และมีเอกสารประกอบการบรรยายให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการอภิปราย (Discussion)

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 วิทยากร บรรยายให้แนวคิด ให้ความรู้เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน

2.2 ผู้เข้าร่วมอบรม นำเสนอระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน ในโรงเรียนตนเอง

2.3 นำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นรายบุคคล

2.4 เพื่อนร่วมชั้นเรียน วิพากย์

2.5 ผู้นำเสนออภิปรายในหัวข้อที่ถูกวิพากย์

2.6 หาส่วนขาดของระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียนที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จของการดำเนินงาน

2.7 ผู้เข้าร่วมอบรมนำเสนอ กลวิธีในการจัดการให้เกิดระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน ที่หน้าชั้นเรียนรายบุคคล

2.8 ผู้เข้าร่วมอบรมได้แนวปฏิบัติในการสรรหาระบบที่เหมาะสม ภายในโรงเรียนของตนเอง

2.9 วิทยากร สรุปกิจกรรม

รายละเอียด กิจกรรมที่ 2 Group Line

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญ  
โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบการบรรยายให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 วิทยากร บรรยายให้แนวคิด ให้ความรู้เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสื่อสารภายในกลุ่ม

2.2 ผู้เข้าร่วมอบรม นำเสนอระบบเทคโนโลยีสื่อสารที่มีภายในกลุ่มในโรงเรียนตนเอง

2.3 นำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นรายบุคคล

2.4 หาส่วนขาดของระบบเทคโนโลยีสื่อสารภายในของโรงเรียนที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จของการดำเนินงาน (อุปกรณ์ เครื่องมือ และแรงจูงใจ)

2.7 ผู้เข้าร่วมอบรมนำเสนอ กลวิธีในการจัดการให้เกิดระบบเทคโนโลยีสื่อสารภายใน ของโรงเรียน ที่หน้าชั้นเรียนรายบุคคล

2.8 ผู้เข้าร่วมอบรมได้แนวปฏิบัติในการสรรหาระบบที่เหมาะสม ภายในโรงเรียนของตนเอง

2.9 วิทยากร สรุปกิจกรรม

รายละเอียด กิจกรรมที่ 3 School Website

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญ  
โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบการบรรยายให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 วิทยากร บรรยายให้แนวคิด ให้ความรู้เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน เป็นกิจกรรมที่สามารถทำต่อเนื่องจากกิจกรรมที่ 1 ได้

2.2 ผู้เข้าร่วมอบรม นำเสนอระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน ในโรงเรียนตนเอง

2.3 นำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นรายบุคคล

2.4 วิทยากรสอน การสร้าง School Website ให้กับผู้เข้าอบรม

2.5 ผู้เข้าร่วมอบรมนำเสนอ กลวิธีในการจัดการให้เกิดระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน โดยวิธีการทำให้มี School Website

2.6 ผู้เข้าร่วมอบรมได้แนวปฏิบัติในการสรรหาระบบ School Website ภายในโรงเรียนของตนเอง

2.7 วิทยากร สรุปกิจกรรม

รายละเอียด กิจกรรมที่ 4 Teacher Webpage

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญ  
โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบการบรรยายให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 วิทยากร บรรยายให้แนวคิด ให้ความรู้เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน เป็นกิจกรรมที่สามารถทำต่อเนื่องจากกิจกรรมที่ 1, 2 และ 3 ได้

2.2 ผู้เข้าร่วมอบรม นำเสนอระบบเทคโนโลยีสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกของโรงเรียน ในโรงเรียนตนเอง

2.3 วิทยากรสอน การสร้าง Teacher Webpage ใน School Website ให้กับผู้เข้าอบรม

2.5 ผู้เข้าร่วมอบรมนำเสนอ กลวิธีในการจัดการให้เกิดระบบ Teacher Webpage ใน School Website ของตนเอง

2.6 วิทยากร สรุปกิจกรรม

4. รูปแบบการพัฒนาการติดตามความก้าวหน้า (ปัจจัยที่ 4)

ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยด้านการติดตามความก้าวหน้า มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย เท่ากับ 0.22 ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นรูปแบบการพัฒนา ในการพัฒนาด้านการติดตามความก้าวหน้า มีดังนี้

รูปแบบการพัฒนาการติดตามความก้าวหน้า เบื้องต้นประกอบด้วย

1. การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับการติดตามความก้าวหน้า การกระตุ้นให้เกิดความคิด สร้างเจตคติทางบวก

2. กระบวนการสร้างความคิด เพื่อการตัดสินใจ ที่ถูกต้อง

3. ประเมินผล เป็นการประเมินผลตามแบบกิจกรรม โดยการสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การมีส่วนร่วมอภิปรายและการแสดงออก

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาการติดตามความก้าวหน้า ของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

**กิจกรรมการพัฒนาการติดตามความก้าวหน้า ของผู้บริหารสถานศึกษา**

1. วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ให้มีความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงประโยชน์ของการติดตามความก้าวหน้า และสามารถติดตามความก้าวหน้าของเพื่อนร่วมงานได้

2. เป้าหมาย ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มทดลอง จำนวน 6 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 รายงานการเดินทาง (Gest Report)

กิจกรรมที่ 2 วาระการประชุม

กิจกรรมที่ 3 การประเมิน การติดตาม และการนิเทศ

โดยมีรายละเอียด กิจกรรม ดังนี้

รายละเอียดกิจกรรมที่ 1 กิจกรรม รายงานการเดินทาง Gest Report

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญ  
โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิทัศน์ และมีเอกสารประกอบการบรรยายให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1.วิทยากร บรรยายให้แนวคิด เกี่ยวกับระบบพัฒนาการติดตามความก้าวหน้าของกิจกรรมที่ดำเนินการ ทั้งของครูและบุคลากรทางการศึกษา และขององค์กร ภายในโรงเรียน

2.2.วิทยากรให้ความรู้ การเขียนรายงานผลการปฏิบัติงาน ในแบบ รายงานการเดินทาง Gest Report (ผลการปฏิบัติงาน จากการไปอบรม ศึกษาดูงาน ควบคู่กับการเขียนรายงานการเบิก จ่ายค่าตอบแทน) ให้กับผู้เข้าอบรม

2.3.ผู้เข้าร่วมอบรม ซักถามข้อสงสัย ร่วมกันอภิปราย

2.4.วิทยากร สรุปกิจกรรม

รายละเอียด กิจกรรมที่ 2 วาระการประชุม

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญ  
โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิทัศน์ และมีเอกสารประกอบการบรรยายให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 วิทยากร บรรยายให้แนวคิด เกี่ยวกับระบบพัฒนาการติดตามความก้าวหน้าของกิจกรรมที่ดำเนินการ ทั้งของครูและบุคลากรทางการศึกษา และขององค์กร ภายในโรงเรียน

2.2 วิทยากรให้ความรู้ เกี่ยวกับ การติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน หรือผลการปฏิบัติงาน จากวาระการประชุม การให้ผู้บริหารใช้กลวิธีที่เหมาะสม และให้เป็นการติดตามความก้าวหน้าที่เป็นไปตามระบบ ลดความขัดแย้งในองค์กร ให้กับผู้เข้าอบรม

2.3 ผู้เข้าร่วมอบรม ซักถามข้อสงสัย ร่วมกันอภิปราย

2.4 วิทยากร สรุปกิจกรรม

รายละเอียดกิจกรรมที่ 3 การประเมิน การติดตาม และการนิเทศ

1. วิธีดำเนินการ เป็นการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญโดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดิทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบการบรรยายให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 วิทยากร บรรยายให้แนวคิด เกี่ยวกับระบบพัฒนาการติดตามความก้าวหน้าของกิจกรรมที่ดำเนินการ ทั้งของครูและบุคลากรทางการศึกษา และขององค์กร ภายในโรงเรียน ด้วยวิธีการประเมิน การติดตาม และการนิเทศ

2.2 วิทยากรให้ความรู้ เรื่องการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน หรือผลการปฏิบัติงาน ด้วยวิธีการประเมิน การติดตาม และการนิเทศ การให้ผู้บริหารใช้กลวิธีที่เหมาะสม และให้เป็นการติดตามความก้าวหน้าที่เป็นไปตามระบบ ลดความขัดแย้งในองค์กร ให้กับผู้เข้าอบรม

2.3 ผู้เข้าร่วมอบรม ซักถามข้อสงสัย ร่วมกันอภิปราย

2.4 วิทยากร สรุปกิจกรรม

สรุปกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ในด้าน เทคโนโลยีในการ  
จัดเก็บความรู้ ความร่วมมือ เทคโนโลยีสื่อสาร และการติดตามความก้าวหน้า โดยผู้วิจัย จำนวน   
12 กิจกรรม ประกอบด้วย

1. ด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ จำนวน 2 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) กิจกรรม ข้อมูลส่วนบุคคล (Port Folio) และ 2) กิจกรรม ศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร (Data Center)

2. ความร่วมมือ จำนวน 3 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) กิจกรรม สัญญา 2) กิจกรรม   
ผังควบคุมกำกับงาน และ 3) กิจกรรม การพัฒนาบุคคล และทีมงาน

3. เทคโนโลยีสื่อสาร จำนวน 4 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) กิจกรรม คลังข้อมูล (Main Server 7 2) กิจกรรม กลุ่ม Line 3) กิจกรรม Website ของโรงเรียน และ 4) กิจกรรม Webpage   
ของครู

4. การติดตามความก้าวหน้า จำนวน 3 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) กิจกรรม รายงานการเดินทาง (Gest Report 7 2) กิจกรรม วาระประชุม และ 3) กิจกรรม การประเมิน การติดตาม   
การนิเทศ

2. การพิจารณารูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย โดยผู้เชี่ยวชาญ

รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมในการพัฒนา 12 กิจกรรม และนำผลการเสนอแนะในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของแต่ละกลุ่มมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่ (Brain Storming) ผลการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย เพื่อรับคำแนะนำจากผู้เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 12 กิจกรรม

2. ได้ผลจากการประชุมปฏิบัติการและข้อเสนอแนะจากที่ประชุมแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้เป็นรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่สมบูรณ์มากขึ้น เพื่อเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญอีก 1 ชุด ได้แสดงความคิดเห็นและส่งกลับคืนให้ผู้วิจัยเพื่อทำการทดลองในขั้นต่อไป การคัดเลือกจะทำจาก 12 กิจกรรม วิธีการคัดเลือก คือ ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นโดยการผ่านการให้ความคิดเห็นแบบ Scaling โดย ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบเลือกกิจกรรม จำนวน 3 คน

โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลดังนี้

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

เกณฑ์ในการคัดเลือกกิจกรรมที่นำมาใช้เป็นรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ผู้วิจัยคัดเลือกกิจกรรมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนา จำนวน 12 กิจกรรม นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ  
โดยเลือกกิจกรรม ที่มีค่าคะแนนความเห็นชอบตั้งแต่ 3.51 - 5.00 เพื่อนำมาใช้เขียนโครงการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ต่อไป ดังปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ ในตารางที่ 4.10

**ตารางที่ 4.10**

*ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อกิจกรรมและเนื้อหาในรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| รายการกิจกรรมประเมิน | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ | | |  | แปลผล | | ผลการประเมิน |
|  | 1 | 2 | 3 |  |  | |  |
| เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ | | | | | | | |
| 1. Port Folio | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| 2. Data Center | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| ความร่วมมือ |  | | | | | | |
| 1. สัญญา | 5 | 4 | 5 | 4.67 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| 2. ผังควบคุมกำกับงาน | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| 3. การพัฒนาบุคคล และทีมงาน | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| เทคโนโลยีสื่อสาร | | | | | | | |
| 1. Main Server | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| 2. Group Line | 5 | 4 | 5 | 4.67 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| 3. School Website | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| 4. Teacher Webpage | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| การติดตามความก้าวหน้า | | | | | | | |
| 1. Gest Report | 5 | 5 | 4 | 4.67 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| 2. วาระประชุม | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |
| 3. การประเมิน การติดตาม การนิเทศ | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ | |

จากการเสนอร่างรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง   
3 ท่าน ได้พิจารณาว่ากิจกรรมใดเหมาะสมที่นำไปทดลองใช้ในลำดับต่อไป พบว่า รูปแบบที่ผ่านการประเมินความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ ครอบคลุมปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ความร่วมมือ เทคโนโลยีสื่อสาร และ การติดตามความก้าวหน้า รวมทั้งสิ้น   
12 กิจกรรม โดยมีกิจกรรมที่ผ่านการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.67 - 5.00 จำนวน 12 กิจกรรม และไม่มีกิจกรรมที่ไม่ผ่านการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำกิจกรรมรูปแบบการพัฒนา จำนวน 12 กิจกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติม   
เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้

1. กิจกรรม Port Folio

2. กิจกรรม Data Center

3. กิจกรรม ผังควบคุมกำกับงาน

4. กิจกรรม การพัฒนาบุคคล และทีมงาน

5. กิจกรรม Main Server

6. กิจกรรม School Website

7. กิจกรรม Teacher Webpage

8. กิจกรรม วาระประชุม

9. กิจกรรม การประเมิน การติดตาม การนิเทศ

10. กิจกรรม สัญญา

11. กิจกรรม Group Line

12. กิจกรรม Gest Report

สรุปการวิจัยในระยะที่ 2 ได้ว่า รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทยประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา จำนวน 12 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร 3) ผังควบคุมกำกับงาน 4) การพัฒนาบุคคล และทีมงาน 5) คลังข้อมูล 6) Website ของโรงเรียน 7) Webpage ของครู 8) วาระประชุม 9) การประเมิน การติดตาม การนิเทศ 10) สัญญา 11) กลุ่ม Line และ 12) รายงานการเดินทาง

ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยระยะที่ 2 นำมาเขียนเป็นแผนภาพได้ ดังภาพที่ 4.6

Teacher Webpage

Port Folio

วาระประชุม

Data Center

รูปแบบการพัฒนา

การจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ภาคตะวันออก

ของประเทศไทย

การประเมิน การติดตาม การนิเทศ

ผังควบคุมกำกับงาน

สัญญา

การพัฒนาบุคคล และทีมงาน

Main Server

***ภาพที่ 4.6*** รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย จากการวิจัยระยะที่ 2

Group Line

School Website

Gest Report

เมื่อผู้วิจัยได้กิจกรรมที่จะนำไปใช้เป็นรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทยแล้ว ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมการพัฒนา 12 กิจกรรม มาจัดทำเป็นโครงการพัฒนาโดยเรียงรูปแบบการพัฒนาตามความสำคัญของคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญมาตามลำดับ (โครงการการพัฒนาแสดงในภาคผนวก จ)

**ระยะที่ 3 ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกของประเทศไทย**

เมื่อผู้วิจัยได้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่ได้ผ่านกระบวนการวิจัย กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการ และกระบวนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้กิจกรรมทั้งหมด 12 กิจกรรม เป็นรูปแบบพัฒนาปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ความร่วมมือ เทคโนโลยีสื่อสาร และ การติดตามความก้าวหน้า เพื่อให้การดำเนินการรูปแบบการพัฒนาที่ได้ดำเนินไปอย่างเป็นระบบ มีความสอดคล้องและต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้มีการเรียบเรียง  
การดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรม Port Folio

2. กิจกรรม Data Center

3. กิจกรรม ผังควบคุมกำกับงาน

4. กิจกรรม การพัฒนาบุคคล และทีมงาน

5. กิจกรรม Main Server

6. กิจกรรม School Website

7. กิจกรรม Teacher Webpage

8. กิจกรรม วาระประชุม

9. กิจกรรม การประเมิน การติดตาม การนิเทศ

10. กิจกรรม สัญญา

11. กิจกรรม Group Line

12. กิจกรรม Gest Report

หลังจากได้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย จากการวิจัยระยะที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยได้ทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 และกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในระยะที่ 2 จำนวนทั้งสิ้น 6 คน โดยคัดเลือกจาก โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 2 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 2 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 2 คน (รายชื่อ แสดงในภาคผนวก ง)

โดยผู้วิจัยกำหนดการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ตั้งแต่ วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2561

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ในด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ด้านความร่วมมือ ด้านเทคโนโลยีสื่อสาร และ ด้านการติดตามความก้าวหน้า มาทดลองใช้กับกลุ่มทดลองดังกล่าว โดยมีกระบวนการ การดำเนินการวิจัยต่อไป ดังนี้

**1. การเก็บและรวบรวมข้อมูลการทดลอง**

1.1 ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มทดลอง ในวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 เป็น Pretest

1.2 ดำเนินการทดลองรูปแบบการพัฒนาที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 2 กับกลุ่มทดลอง ตั้งแต่วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2561

1.3 หลังดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม กับกลุ่มทดลอง ในวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2561 เป็น Posttest

1.4 ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ตามปัจจัยสาเหตุ คือ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ความร่วมมือ เทคโนโลยีสื่อสาร และ การติดตามความก้าวหน้า ในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลองกับหลังทดลอง ซึ่ง ปรากฏผลการสังเกต พฤติกรรมกลุ่มทดลอง ดังนี้

**2. ผลการดำเนินการ**

2.1 การพัฒนาด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

จากการสังเกตการณ์หลังจากทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ที่เป็นกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนเกิดความตระหนักเกี่ยวกับความสำคัญด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ซึ่งเป็นปัญหาในทุกองค์กร

2.1.2 มีการแสดงความคิดเห็น อย่างเปิดเผย และกล้าเสนอแนะเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

2.1.3 มีคลังสำหรับการจัดเก็บความรู้ในโรงเรียน

2.1.4 มีความสามารถใช้คลังที่เป็นระบบเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

2.1.5 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ให้คำปรึกษาแนะนำ และปฏิบัติตาม

2.2 การพัฒนาด้านความร่วมมือ

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาด้านร่วมมือ ของของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ที่เป็นกลุ่มทดลอง ผู้วิจัย  
มีข้อสังเกต ดังนี้

2.2.1 เกิดวิสัยทัศน์ ในการพัฒนาด้านความร่วมมือ จากบุคลากรครูที่มีอยู่ และบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา

2.2.2 ไม่มีความเครียดในองค์กร ทำให้แสดงความรู้สึกได้อย่างเปิดเผย

2.2.3 มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ทั้งในเรื่องส่วนตัว และเรื่องงาน

2.2.4 มีความรับผิดชอบมากขึ้นโดยสังเกตจาก การดำเนินงานเสร็จทันตามระยะเวลา

2.3 การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสื่อสาร

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสื่อสารของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ที่เป็นกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.3.1 เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสื่อสาร

2.3.2 เห็นความสำคัญ และมีความต้องการที่จะพัฒนาตลอดเวลา สามารถในการตัดสินใจ มีการวางแผนความต้องการอย่างมีระบบ

2.3.3 มีการมองอนาคตในการพัฒนา มีวิสัยทัศน์ในการปฏิบัติงาน

2.3.4 เกิดความสามารถในการดูแลตนเอง และองค์กรได้

2.3.5 มีความมั่นใจ ในการกระทำที่เป็นผลอันพึงประสงค์ของกิจกรรม

2.4 การพัฒนาด้านการติดตามความก้าวหน้า

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาด้านการติดตามความก้าวหน้า ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ที่เป็นกลุ่มทดลอง ที่เป็นกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกตดังนี้

2.4.1 เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในการพัฒนาด้านการติดตามความก้าวหน้า

2.4.2 เห็นความสำคัญ ในการพัฒนาด้านการติดตามความก้าวหน้าของบุคลากร และองค์กร มีการวางแผนการติดตามได้ อย่างมีระบบ

2.4.3 มีความสามารถในการดูแลตนเอง และองค์กรได้

**4.1** **ผลการประเมินผล รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย**

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ผู้วิจัยต้องการศึกษาเพื่อทดลองใช้และประเมินผล รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย โดยใช้การเปรียบเทียบการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา ในกลุ่มทดลอง ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 และกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในระยะที่ 2 จำนวนทั้งสิ้น 6 คน โดยคัดเลือกจาก โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 2 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 2 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 2 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา โดยเริ่มเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในครั้งแรกของการอบรม ในกลุ่มทดลอง การดำเนินการเริ่มในวันที่   
4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

2. การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการบันทึกที่ครอบคลุมปัจจัยทั้ง 4 ด้าน คือ เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ ความร่วมมือ เทคโนโลยีสื่อสาร และ การติดตามความก้าวหน้า รวมเป็นระยะเวลา 3 เดือน

3. ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา จนครบตามระยะเวลาที่กำหนด และผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลหลังการทดลองในครั้งสุดท้ายของการอบรม ในกลุ่มทดลอง ดำเนินการใน วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2561 แล้วทำการทดสอบสมมุติฐานด้วยวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test เพื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานคะแนนของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่เข้าร่วมทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

การทดสอบความแตกต่างของคะแนนองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test เพื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานคะแนนของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่เข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหาร  
ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย   
ผลปรากฏดังนี้

**ตารางที่ 4.11**

*ผลการทดสอบสมมุติฐานการพัฒนาความร่วมมือ ของผู้บริหารในสถานศึกษา*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N |  | S.D. | Z | Sign |
| ก่อนทดลอง  หลังทดลอง | 6  6 | 3.5460  3.9279 | 0.43611  0.10357 | -2.023 | .043\* |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางสรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับความร่วมมือ หลังการอบรมแตกต่างจากค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมเกี่ยวกับความร่วมมือ ก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเห็นได้ว่าการอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรม  
มีความร่วมมือ ของผู้บริหารในสถานศึกษา เพิ่มขึ้น

**ตารางที่ 4.12**

*ผลการทดสอบสมมุติฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสาร ของผู้บริหารในสถานศึกษา*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N |  | S.D. | Z | Sign |
| ก่อนทดลอง  หลังทดลอง | 6  6 | 3.8961  4.5283 | 0.51077  0.18849 | -2.032 | .042\* |

*หมายเหตุ*  \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางสรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสื่อสารหลังการอบรมแตกต่างจากค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสื่อสารก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเห็นได้ว่าการอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรม  
มีการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสารของผู้บริหารในสถานศึกษา เพิ่มขึ้น

**ตารางที่ 4.13**

*ผลการทดสอบสมมุติฐานการพัฒนาการติดตามความก้าวหน้า ของผู้บริหารในสถานศึกษา*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N |  | S.D. | Z | Sign |
| ก่อนทดลอง  หลังทดลอง | 6  6 | 3.7956  4.0528 | 0.07805  0.03165 | -2.214 | .027\* |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางสรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการติดตามความก้าวหน้า หลังการอบรมแตกต่างจากค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมเกี่ยวกับการติดตามความก้าวหน้า ก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเห็นได้ว่าการอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีการติดตามความก้าวหน้า ของผู้บริหารในสถานศึกษา เพิ่มขึ้น

**ตารางที่ 4.14**

*ผลการทดสอบสมมุติฐานการพัฒนาเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N |  | S.D. | Z | Sign |
| ก่อนทดลอง  หลังทดลอง | 6  6 | 3.3222  4.1288 | 0.50318  0.15522 | -2.060 | .039\* |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางสรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้หลังการอบรมแตกต่างจากค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเห็นได้ว่าการอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีการพัฒนาเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ของผู้บริหาร  
ในสถานศึกษา เพิ่มขึ้น

**ตารางที่ 4.15**

*ผลการทดสอบสมมุติฐานการพัฒนา การจัดการความรู้ ของผู้บริหารในสถานศึกษา*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N |  | S.D. | Z | Sign |
| ก่อนทดลอง  หลังทดลอง | 6  6 | 3.7800  4.4089 | 0.18828  0.28792 | -2.220 | .026\* |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางสรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการความรู้ หลังการอบรมแตกต่างจากค่าเฉลี่ยความเข้าใจในกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเห็นได้ว่าการอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรม  
มีการพัฒนาการจัดการความรู้ ของผู้บริหารในสถานศึกษา เพิ่มขึ้น

ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ในการวิจัยระยะที่ 1 ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้  
ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ที่เป็นตัวแปรพยากรณ์ ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และการวิจัย พบว่า มี 5 ตัวแปร เมื่อนำเข้าสมการเชิงโครงสร้าง เพื่อตรวจสอบความตรงของตัวแบบจำลองสมมติฐาน ซึ่งมีค่าสถิติเป็นไปตามเกณฑ์ดัชนีความกลมกลืนของตัวแบบ พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05 ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (0.47) ด้านความร่วมมือ (0.44) ด้านเทคโนโลยีสื่อสาร (0.36) และ ด้านการติดตามความก้าวหน้า (0.22) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย และต่อมาในระยะที่ 2 ผู้วิจัยได้นำผลจากระยะที่ 1 มาสร้างรูปแบบการพัฒนาพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย โดยผู้วิจัยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย จำนวน 4 ด้าน 12 กิจกรรม ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร 3) ผังควบคุมกำกับงาน 4) การพัฒนาบุคคล และทีมงาน 5) คลังข้อมูล 6) Website ของโรงเรียน 7) Webpage ของครู   
8) วาระประชุม 9) การประเมิน การติดตาม การนิเทศ 10) สัญญา 11) กลุ่ม Line และ 12) รายงานการเดินทาง (Gest Report)

จากนั้นในระยะที่ 3 ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการพัฒนาพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหาร  
ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย ทั้ง 4 ปัจจัย 12 กิจกรรม ไปทดลองดำเนินการตามรูปแบบการพัฒนาที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 2 และกำหนดให้มีการประเมินผลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังดำเนินงานตามรูปแบบการพัฒนาพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการพัฒนาการจัดการความรู้ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และผลการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนในทุกตัวแปรตามของกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อันนำมาซึ่งผลการวิจัยระยะที่ 3 ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังภาพที่ 4.7

**รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทย** ประกอบด้วย 12 กิจกรรม

1) Port Folio

2) Data Center

3) ผังควบคุมกำกับงาน

4) การพัฒนาบุคคล และทีมงาน

5) Main Server

6) School Website

7) Teacher Webpage

8) วาระประชุม

9) การประเมิน การติดตาม การนิเทศ

10) สัญญา

11) Group Line

12) Gest Report

**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทยที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย**

1. ความร่วมมือ

2. การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. เทคโนโลยีสื่อสาร

4. การติดตามความก้าวหน้า

5. เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา   
ภาคตะวันออกของประเทศไทยที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล**

1. เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้

2. ความร่วมมือ

3. เทคโนโลยีสื่อสาร

4. การติดตามความก้าวหน้า

**ทดลองรูปแบบการพัฒนากับผู้บริหารในสถานศึกษา**

**จำนวน 6 คน**

**เป็นระยะเวลา 3 เดือน**

**ประเมินผลโดยเปรียบเทียบ ตัวแปร**

**ก่อนและหลังทดลอง**

***ภาพที่ 4.7*** กระบวนการดำเนินการวิจัยรูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย

**รูปแบบการพัฒนาการจัดการความรู้ของผู้บริหารในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคตะวันออกของประเทศไทย**

**การพัฒนารูปแบบ โดยวิธีการ**

1. ยกร่างโดยผู้วิจัย

2. การประชุมเชิงปฏิบัติการ

3. การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ