

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) เป็นการวิจัยปฏิบัติการ ที่มีการนำการวิจัยลงสู่การปฏิบัติจริงเพื่อพัฒนางานให้ดีขึ้น ซึ่งมีกระบวนการปฏิบัติงานตามแผน หรือแนวทางที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ แล้วนำแนวทางนั้นสู่การปฏิบัติ เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้น โดยได้กำหนดการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ 7 ขั้นตอน ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษารูปแบบ ระยะที่ 2 การร่างและพัฒนารูปแบบ และระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษารูปแบบ

ผลการศึกษา ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยจากการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 2 ศึกษารูปแบบภาวะผู้นำทางวิชาการ จากการวิเคราะห์เนื้อหาได้ องค์ประกอบพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 4 องค์ประกอบ 50 คำบ่งชี้ ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรและการสอน 10 คำบ่งชี้ 2) การบริหารการเปลี่ยนแปลง 11 คำบ่งชี้ 3) การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 10 คำบ่งชี้ และ 4) การพัฒนาครูและนักเรียน 19 คำบ่งชี้ ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรและการสอน 10 คำบ่งชี้ ดังนี้

1.1 แนะนำ อธิบายเกี่ยวกับเรื่องหลักสูตรและการสอนแก่ครู

1.2 จัดประชุมมอบหมายงานครู ด้านการพัฒนาหลักสูตรตามนโยบายสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3 จัดประชุมครูและแต่งตั้งคณะครู ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีส่วนร่วมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือไม่

1.4 จัดการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทางวิชาการที่ร่วมกัน

กำหนด

1.5 มีส่วนร่วมกับคณะครู ในการกำกับนิเทศติดตามและประเมินผลการจัด

การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.6 มีส่วนร่วมกับครูในการกำหนดเวลาเรียน จัดโครงสร้าง เวลาเรียนในแต่ละรายวิชาแต่ละระดับชั้นให้สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาผู้เรียน

1.7 จัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้อย่างเพียงพอให้กับครู

1.8 ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูจัดแหล่งเรียนรู้ภายใน โรงเรียนเช่นมุมประสบการณ์ต่างๆ ป้ายนิทรรศการภายในโรงเรียน จัดนิทรรศการงานวิชาการเป็นต้น

1.9 ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียน

1.10 พัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนรู้ของโรงเรียน อย่างมีคุณภาพ

2. องค์ประกอบที่ 2 การบริหารการเปลี่ยนแปลง 10 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

2.1 กำหนดวิสัยทัศน์เป้าหมายและพันธกิจการเรียนรู้

2.2 ระบุนโยบายการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิสัยทัศน์เป้าหมายและพันธกิจการเรียนรู้

2.4 ประเมินผลความก้าวหน้าตามวิสัยทัศน์เป้าหมายและพันธกิจการเรียนรู้

2.5 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ของนักเรียนให้อยู่ในระดับสูง

2.6 มีนโยบายและให้ความสำคัญด้านการบริหารจัดการเรียนรู้

มากกว่าการบริหารงานด้านอื่น

2.7 กำหนดพฤติกรรมการสอนของครู

2.8 สร้างเกณฑ์มาตรฐานทางวิชาการ

2.9 กำกับ นิเทศ ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของครูให้บรรลุเป้าหมายตามจุดเน้น และเป้าหมาย ของการจัดการเรียนรู้

2.10 บริหารงานด้านวิชาการสอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพ และบรรลุเป้าหมายการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

3. องค์ประกอบที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 8 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

3.1 ส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการ งานหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

3.2 ส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการ การประชุม อบรม สัมมนา และพัฒนาสมรรถนะในด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู

3.3 แนะนำการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ การพิมพ์เอกสาร การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) การสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตและอื่น ๆ

3.4 ติดตามการใช้เทคโนโลยี และนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการงานในโรงเรียน

3.5 ส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรมและพัฒนาทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้

3.6 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูเข้ารับการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ทันการเปลี่ยนแปลง

3.7 ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูใช้แหล่งเรียนด้านเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน

3.8 พัฒนาครูให้ใช้เทคโนโลยีเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

4. องค์ประกอบที่ 4 การพัฒนาครูและนักเรียน 22 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

4.1 ส่งเสริม และพัฒนาให้ครูใช้วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายให้แก่นักเรียน เช่น การทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน

4.2 รับรู้ แสดงความยินดี และประชาสัมพันธ์ เมื่อครูและนักเรียนมีทักษะความเป็นเลิศทางวิชาการ

4.3 ใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสะท้อนผลการปฏิบัติงานของครู

4.4 สร้างขวัญกำลังใจ แรงจูงใจให้กับนักเรียนและครู

4.5 แสดงท่าทีที่ดีและรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง

4.6 เปิดโอกาสให้นักเรียน ครู และผู้ปกครองเข้าพบเพื่อแสดงความคิดเห็น

4.7 เปิดโอกาส ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และกระตุ้น ติดต่อสื่อสารให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม

4.8 ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ 100 เปอร์เซ็นต์ ทุกระดับชั้น

4.9 ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนา ทักษะ 5 สาระหลักให้แก่ นักเรียนทุกระดับชั้น

4.10 สร้างความเข้าใจกับครูเพื่อจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ให้พัฒนาทักษะกระบวนการคิดการคิดวิเคราะห์และการสังเคราะห์ให้กับนักเรียน

4.11 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูจัด โครงการและกิจกรรมเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

4.12 จัด โครงการพัฒนาส่งเสริมความเป็นเลิศให้กับนักเรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

4.13 ติดตามพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในทุกวิชาทุกระดับชั้นอย่างต่อเนื่องเป็นระบบและเป็นทางการ โดยมีการวางแผนการดำเนินการติดตามและประเมินผลและการปรับปรุงแก้ไข

4.14 มีส่วนร่วมกับครูในการคิดค้นแสวงหาวิธีการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.15 กำกับติดตามให้มีการรายงานผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบทุกภาคเรียน

4.16 มีส่วนร่วมกับครูในการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่อไป

4.17 รายงานผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนทุกคน ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ

4.18 จัด โครงการพัฒนาครูด้านการเรียนรู้ในโรงเรียน

4.19 จัดหาทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
อย่างเพียงพอตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ

4.20 กำกับ ติดตาม ให้ครูเข้าสอนตรงเวลาเต็มเวลา เต็มกำลังความรู้ ความสามารถ

4.21 นิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรมการสอนของครูอย่างเป็นระบบ

4.22 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและความเจริญก้าวหน้าด้านการทำผลงานทางวิชาการเพื่อขอเลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น

ชั้นตอนที่ 3 นำผลการวิเคราะห์เนื้อหาไปสร้างแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เพื่อศึกษาบริบทพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาและความจำเป็นในการพัฒนา โดยวิเคราะห์จากแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบและให้ความเห็นสรุปเป็นประเด็นที่จะนำมาพัฒนาจากแบบสอบถาม จำนวน 372 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 360 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.77 ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดัง ตาราง 4.1

ตาราง 4.1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของ
ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างเป็นรายองค์ประกอบและ โดยภาพรวม

| องค์ประกอบ | \bar{X} | S.D. | ระดับ |
|--|-----------|------|---------|
| องค์ประกอบที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรและการสอน | 4.86 | 0.25 | มาก |
| องค์ประกอบที่ 2 การบริหารการเปลี่ยนแปลง | 4.62 | 0.22 | มาก |
| องค์ประกอบที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.39 | 0.45 | ปานกลาง |
| องค์ประกอบที่ 4 การพัฒนาครูและนักเรียน | 4.19 | 0.29 | มาก |
| ภาพรวม | 4.26 | 0.30 | มาก |

จากตาราง 4.1 พบว่า พฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยรวม อยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร และการสอน องค์ประกอบที่ 2 การบริหารการเปลี่ยนแปลง และองค์ประกอบที่ 4 การพัฒนาครู และนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.86, 4.62, และ 4.19 ตามลำดับ) ในขณะที่ องค์ประกอบที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยคือ 3.39)

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1 ทั้ง 3 ขั้นตอน พบว่า องค์ประกอบที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลางซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าทุกองค์ประกอบ ผู้วิจัยเห็นว่า มีความจำเป็นต้องพัฒนา จึงนำองค์ประกอบที่ 3 ดังกล่าว มากำหนดกรอบแนวทาง ร่างรูปแบบเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างต่อไป

ระยะที่ 2 การร่างและพัฒนารูปแบบ

ขั้นตอนที่ 4 การร่างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีผลการดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ที่ได้จากการศึกษาดูงานโรงเรียนดีเด่นทั้ง 2 โรงเรียน รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาและวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ที่ได้ดำเนินการศึกษาใน ระยะที่ 1 ในด้านที่มีผลการประเมินต่ำกว่าทุกองค์ประกอบ คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาเป็นกรอบแนวทางในการร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษามีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อมูลจากแบบสอบถามมาสรุปผล และกำหนดเป็นร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 6 ด้าน 68 ข้อย่อย ดังนี้

1.1.1 การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา

1.1.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกำหนดวิสัยทัศน์จัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะกลาง (3 - 5 ปี) และแผนปฏิบัติการประจำปี

1.1.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนงบประมาณ ดำเนินการตามพันธกิจวิสัยทัศน์เพื่อนำไปสู่การมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้

1.1.1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครูกำหนดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในหลักสูตร โดยเน้นการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียน

1.1.1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกำหนดจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินงานการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่เน้นการสร้างทักษะด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับครูผู้สอน

1.1.1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดระบบการกำกับและประเมินการนำหลักสูตรไปใช้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างต่อเนื่อง

1.1.1.7 ผู้บริหารสถานศึกษา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารวางปฏิทินเพื่อควบคุมการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ โดยเน้นการวางแผนการปฏิบัติตามหลักสูตร

1.1.1.8 ร่วมกับคณะครูและผู้เกี่ยวข้อง สร้างหลักสูตรเสริมเพื่อเพิ่มพูนการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน โดยเน้นทักษะกระบวนการ

1.1.1.9 ร่วมกับคณะครูและผู้เกี่ยวข้องจัดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.1.10 กำหนดบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

1.1.1.11 กำหนดและจัดทำระเบียบการวัดและประเมินผลในการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ

1.1.1.12 ส่งเสริมให้ชุมชนและสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างองค์ความรู้

1.1.2 โครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาประกอบด้วย

1.1.2.1 จัดตั้งและมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา

1.1.2.2 จัดตั้งและมีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน

1.1.2.3 จัดหาและมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

1.1.2.4 จัดหาและมีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ/หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์

1.1.2.5 จัดตั้งและมีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.2.6 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดโครงการจัดกิจกรรมการจัดแหล่งการเรียนรู้และสร้างโครงการและกิจกรรมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.2.7 ผู้บริหารสถานศึกษาระดมความคิดเพื่อหาข้อเสนอแนะในการกำหนดโครงสร้างเพื่อแก้ปัญหาและค้นหาข้อมูลใหม่ๆจากสมาชิกของที่ประชุมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.2.8 ศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์และสร้างทักษะในการกำหนดโครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.2.9 ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการกำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการงานบุคคล

1.1.2.10 ผู้บริหารสถานศึกษาสนทนากับทางวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจแนวการดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.2.11 สนับสนุนให้ครูส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆตามศักยภาพของนักเรียนแต่ละคนอย่างเป็นระบบพัฒนาคุณลักษณะการบูรณาการการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน

1.1.3.1 มีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯ ที่กำหนด

1.1.3.2 มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย

1.1.3.3 ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.3.4 ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม

1.1.3.5 มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนผู้รับบริการ

1.1.3.6 ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นพัฒนาครูผู้สอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้โรงเรียนบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

1.1.3.7 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการปฏิบัติงานร่วมกันและพัฒนาทักษะการทำงานกับครูผู้สอน

1.1.3.8 ให้คำปรึกษาแนะนำนิเทศครูเพื่อสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

1.1.3.9 ส่งครูเข้าร่วมการอบรมประชุมและสัมมนาเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาชีพและสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.3.10 ผู้บริหารสถานศึกษาเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อสังเกตการทำงานของครูในชั้นเรียนและสร้างทักษะโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.3.11 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมครูให้มีการพัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้และแนะนำแก่คณะครูในสถานศึกษาเพื่อสร้างทักษะการนิเทศโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้

1.1.4.1 ผู้บริหารสถานศึกษามีการมอบหมายให้สำรวจแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งในสถานศึกษาชุมชนและท้องถิ่นเพื่อสร้างความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดระบบ

1.1.4.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาหลักสูตรความต้องการของครูและนักเรียนเพื่อนำมากำหนดเป็นแหล่งเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.4.3 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดยุทธศาสตร์วิสัยทัศน์ประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.4.4 ครูวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการเพื่อบูรณาการ การใช้แหล่งการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.4.5 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำแผนปฏิบัติงาน ในการดำเนินงานของแหล่งการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.4.6 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดตั้งและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้รวมทั้งพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.4.7 ประสานความร่วมมือกับสถานศึกษาอื่นบุคคลครอบครัวองค์กรหน่วยงานและสถาบันสังคมอื่น ในการใช้แหล่งการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.4.8 ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรใช้แหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นและบูรณาการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.4.9 ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ และได้ทำกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความสนใจของผู้เรียน

1.1.4.10 ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ สามารถสร้างสรรค์และนำเสนอผลงานที่ได้จากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

1.1.4.11 ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐานกำหนด

1.1.5 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์

1.1.5.1 มุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานเพื่อให้โรงเรียนบรรลุวัตถุประสงค์และ เป้าหมายโดยให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้

1.1.5.2 ปรับปรุงผลการดำเนินงานของโรงเรียนให้ทุกคนมีส่วนร่วม โดย ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.5.3 ปรับปรุงการทำงานของครูให้ใช้วงจรคุณภาพปรับปรุง อย่างต่อเนื่อง โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.5.4 ปรับปรุงผลงานเน้นการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและเกิด ประสิทธิภาพ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสร้างความรู้

1.1.5.5 สนับสนุนครูให้มุ่งมั่นพัฒนานักเรียนอย่างเต็มศักยภาพเพื่อพัฒนา คุณลักษณะของนักเรียน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.5.6 ส่งเสริมครูให้ใช้ความพยายามอย่างเต็มความสามารถที่จะให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุดและมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือใน การจัดการเรียนรู้

1.1.5.7 ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นเพื่อตอบสนองความถนัดความสนใจและ ความต้องการของนักเรียนพัฒนาคุณลักษณะด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.5.8 ส่งเสริมครูให้วิเคราะห์วินิจฉัยปัญหาความต้องการที่แท้จริงของ นักเรียนและสร้างทักษะ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้

1.1.5.9 ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนที่จะให้ได้ผลดี กว่าเดิมด้วยการบูรณาการการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.1.5.10 ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นในความรับผิดชอบ ยกระดับผล การปฏิบัติงานของโรงเรียนให้สามารถตอบสนองความต้องการ ได้ดียิ่งขึ้นและสร้างทักษะ โดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้

1.1.5.11 ส่งเสริมครูให้เน้นคุณภาพของงานและมีการพัฒนางานอย่าง ต่อเนื่องและสร้างทักษะ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการ เรียนรู้

1.1.6 การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

- 1.1.6.1 มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน
- 1.1.6.2 มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 1.1.6.3 มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลัง แหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตามศักยภาพของสถานศึกษา
- 1.1.6.4 จัดให้มีระบบสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร และระบบป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ รวมทั้งประโยชน์เพื่อการเรียนรู้สำหรับชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น
- 1.1.6.5 จัดให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย พร้อมกับการปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามในเรื่องคุณธรรม และจริยธรรม
- 1.1.6.6 ส่งเสริมการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อช่วยสอนและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้ จัดให้มีระบบป้องกันสื่อที่ไม่พึงประสงค์ที่เผยแพร่มาในระบบอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอน
- 1.1.6.7 ส่งเสริมและจัดให้มีการวิจัยและพัฒนาสื่อและนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้และการจัดทำศูนย์ ข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้
- 1.1.6.8 ประสานและจัดให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดหา แบ่งปัน และแลกเปลี่ยนทั้งทางด้านซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ ให้เพียงพอในการใช้ประโยชน์ และในการจัดการเรียนการสอน
- 1.1.6.9 ให้บริการทางวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กร เอกชน ชุมชน เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศลดช่องว่างระหว่างผู้เรียนในเมืองกับชนบท
- 1.1.6.10 ผู้บริหารสถานศึกษาปรับปรุงการทำงานใช้วงจรคุณภาพปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 1.1.6.11 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีเพียงพอกับการจัดการเรียนการสอน

1.1.6.12 ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นที่ปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ผู้วิจัย ได้นำร่างรูปแบบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาซึ่งมี องค์ประกอบ 6 ด้าน รวม 68 ข้อ เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของรูปแบบโดยใช้หลักการของเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) จำนวน 2 รอบ รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะปรากฏในชั้นตอนที่ 5

ชั้นตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยการตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของรูปแบบตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญโดยใช้หลักการของเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 คน มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (I.R.) โดยใช้เกณฑ์พิจารณาดังนี้

ค่ามัธยฐาน (Median) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาจากข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันมากและมากที่สุด (ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป) เป็นผลของการพิจารณาในการวิจัยในครั้งนี้

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile rang) โดยคำนวณค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 1 กับควอไทล์ที่ 2 ถ้าข้อความใดมีค่าระหว่างควอไทล์ ตั้งแต่ 1.50 ลงมาแสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความนั้นมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน

ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของผู้เชี่ยวชาญต่อร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง รอบที่ 1 ดังแสดงใน ตาราง 4.2

ตาราง 4.2 แสดงค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของผู้เชี่ยวชาญ ต่อร่างรูปแบบ การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง รอบที่ 1

| องค์ประกอบการพิจารณารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | Mdn. | I.R. |
|---|------|------|
| ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา | | |
| 1. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกำหนดวิสัยทัศน์จัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะกลาง (3 - 5 ปี) และแผนปฏิบัติการประจำปี | 4.35 | 0.5 |
| 2. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนงบประมาณ ดำเนินการค้ำประกันวิทยุทัศน์เพื่อนำไปสู่ การมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน | 4 | 0.75 |
| 3. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.06 | 0.75 |
| 4. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครูกำหนดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมในหลักสูตร โดยเน้นการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียน | 4.24 | 0.5 |
| 5. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกำหนดจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินงานการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับหลักสูตรที่เน้นการสร้างทักษะด้วยการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับครูผู้สอน | 4.35 | 0.5 |
| 6. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดระบบการกำกับและประเมินการนำหลักสูตร ไปใช้โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร อย่างต่อเนื่อง | 4.24 | 0.75 |
| 7. ผู้บริหารสถานศึกษา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวางปฏิทินเพื่อควบคุมการทำงานให้เกิด ประสิทธิภาพ โดยเน้นการวางแผนการปฏิบัติตามหลักสูตร | 4.24 | 0.5 |
| 8. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครู สร้างหลักสูตรเสริมเพื่อเพิ่มพูนการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน โดยเน้นทักษะกระบวนการ | 3.71 | 0.75 |
| 9. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครูจัดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรปรับปรุงหลักสูตรให้มี คุณภาพ โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.29 | 0.5 |
| 10. กำหนดบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยตรง | 4.35 | 0.5 |
| 11. กำหนดและจัดหาระเบียบการวัดและประเมินผลในการพัฒนาหลักสูตร ให้ทันสมัยโดยเน้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ | 3.76 | 1 |
| 12. ส่งเสริมให้ชุมชนและสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษาโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างองค์ความรู้ | 3.71 | 0.75 |

ตาราง 4.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | Mdn. | I.R. |
|---|------|------|
| ด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา | | |
| 1. จัดตั้งและมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา | 4.24 | 0.75 |
| 2. จัดตั้งและมีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน | 4.29 | 0.5 |
| 3. จัดหาและมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ | 4.24 | 0.5 |
| 4. จัดหาและมีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ/หรือ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ | 4.06 | 0.75 |
| 5. จัดตั้งและมีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4 | 0.75 |
| 6. ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด โครงการจัดกิจกรรมการจัดแหล่งการเรียนรู้และสร้างโครงการ และกิจกรรม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4 | 0.75 |
| 7. ผู้บริหารสถานศึกษาระดมความคิดเพื่อหาข้อเสนอแนะ ในการกำหนด โครงสร้างเพื่อแก้ปัญหาและค้นหาข้อมูลใหม่ๆจากสมาชิกของที่ประชุมเกี่ยวกับกร ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร | 4 | 0.75 |
| 8. ศึกษางานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์และสร้างทักษะ ในการกำหนด โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.12 | 0.75 |
| 9. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการกำหนด โครงสร้างการบริหารจัดการงานบุคคล | 3.53 | 1.25 |
| 10. ผู้บริหารสถานศึกษาสนทนาทางวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจแนวการดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.71 | 0.5 |
| 11. สนับสนุนให้ครูส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆตามศักยภาพของนักเรียนแต่ละคนอย่างเป็นระบบพัฒนาคุณลักษณะการบูรณาการการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.41 | 1.75 |

ตาราง 4.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | Mdn. | I.R. |
|---|------|------|
| ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน | | |
| 1. มีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯ ที่กำหนด | 4.35 | 0.5 |
| 2. มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย | 3.88 | 1 |
| 3. ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ | 3.88 | 1 |
| 4. ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม | 4.29 | 0.5 |
| 5. มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ | 4.35 | 0.5 |
| 6. ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นพัฒนาครูผู้สอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้โรงเรียนบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย | 4.24 | 0.5 |
| 7. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในการปฏิบัติงานร่วมกัน และพัฒนาทักษะการทำงานกับครูผู้สอน | 4.35 | 0.5 |
| 8. ให้คำปรึกษาแนะนำนิเทศครูเพื่อสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการกระบวนการเรียนรู้สำหรับนักเรียน | 4.41 | 0.5 |
| 9. ส่งครูเข้าร่วมการอบรมประชุมและสัมมนาเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาชีพและสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.24 | 0.75 |
| 10. ผู้บริหารสถานศึกษาเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อสังเกตการทำงานของครูในชั้นเรียนและสร้างทักษะโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.76 | 1 |
| 11. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมครูให้มีการพัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้และแนะนำแก่คณะครูในสถานศึกษาเพื่อสร้างทักษะการนิเทศโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.88 | 1 |

ตาราง 4.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | Mdn. | I.R. |
|--|------|------|
| ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้ | | |
| 1. ผู้บริหารสถานศึกษามีการมอบหมายให้สำรวจแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาทั้งในสถานศึกษาชุมชนและท้องถิ่นเพื่อสร้างความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ในการจัดระบบ | 4.18 | 0.75 |
| 2. ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาหลักสูตรความต้องการของครู และนักเรียนเพื่อนำมากำหนดเป็น แหล่งเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4 | 0.75 |
| 3. ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดยุทธศาสตร์วิสัยทัศน์ และเป้าหมายในการพัฒนาแหล่ง การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.06 | 0.75 |
| 4. ครูวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเพื่อบูรณาการ การใช้แหล่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.29 | 0.75 |
| 5. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำแผนปฏิบัติงานในการดำเนินงานของแหล่งการเรียนรู้โดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.47 | 0.5 |
| 6. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดตั้ง และพัฒนาแหล่งการเรียนรู้รวมทั้งพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้โดย ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.12 | 1 |
| 7. ประสานความร่วมมือกับสถานศึกษาอื่นบุคคลครอบครัวองค์กรหน่วยงาน และสถาบัน สังคมอื่น ในการใช้แหล่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.35 | 0.5 |
| 8. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรใช้แหล่งการเรียนรู้ทั้งใน และนอกโรงเรียนในการจัด กระบวนการเรียนรู้ให้ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นและบูรณาการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.29 | 0.5 |
| 9. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในรูปแบบที่ หลากหลาย ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และได้ทำกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารตามความสนใจของผู้เรียน | 4.35 | 0.5 |
| 10. ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนรู้ สามารถ สร้างสรรค์และนำเสนอผลงานที่ได้จากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็น เครื่องมือในการเรียนรู้ | 4.29 | 0.5 |
| 11. ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐานกำหนด | 3.46 | 1.75 |

ตาราง 4.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | Mdn. | I.R. |
|--|------|------|
| ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ | | |
| 1. มุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานเพื่อให้โรงเรียนบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายโดยให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 4.29 | 0.5 |
| 2. ปรับปรุงผลการดำเนินงานของโรงเรียนให้ทุกคนมีส่วนร่วม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.24 | 0.5 |
| 3. ปรับปรุงการทำงานของครูให้ใช้วงจรคุณภาพปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.06 | 0.75 |
| 4. ปรับปรุงผลงานเน้นการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสร้างความรู้ | 4.29 | 0.5 |
| 5. สนับสนุนครูให้มุ่งมั่นพัฒนานักเรียนอย่างเต็มศักยภาพเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.29 | 0.5 |
| 6. ส่งเสริมครูให้ใช้ความพยายามอย่างเต็มความสามารถที่จะให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุดและมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 4.24 | 0.75 |
| 7. ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นเพื่อตอบสนองความถนัดความสนใจและความต้องการของนักเรียนพัฒนาคุณลักษณะด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.35 | 0.5 |
| 8. ส่งเสริมครูให้วิเคราะห์วินิจฉัยปัญหาความต้องการที่แท้จริงของนักเรียนและสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 3.88 | 1 |
| 9. ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนที่จะให้ได้ผลดีกว่าเดิมด้วยการบูรณาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.29 | 0.5 |
| 10. ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นในความรับผิดชอบยกระดับผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนให้สามารถตอบสนองความต้องการได้ดียิ่งขึ้นและสร้างทักษะโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 4.18 | 0.5 |
| 11. ส่งเสริมครูให้มั่นคุณภาพของงานและมีการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและสร้างทักษะโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 4 | 0.75 |

ตาราง 4.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | Mdn. | I.R. |
|---|------|------|
| ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ | | |
| 1. มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน | 4.47 | 0.5 |
| 2. มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ | 4.41 | 0.5 |
| 3. มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลัง แหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตามศักยภาพของสถานศึกษา | 4.06 | 0.5 |
| 4. จัดให้มีระบบสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร และระบบป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการบริหาร จัดการ รวมทั้งประโยชน์เพื่อการเรียนรู้สำหรับ ชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น | 4.47 | 0.5 |
| 5. จัดให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและ การบริหารจัดการอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย พร้อมกับการปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามในเรื่อง คุณธรรม และจริยธรรม | 4 | 1 |
| 6. ส่งเสริมการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อช่วยสอนและเพิ่ม ประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้ จัดให้มีระบบป้องกันสื่อที่ไม่พึงประสงค์ที่ เผยแพร่มาในระบบอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอน | 4.29 | 0.5 |
| 7. ส่งเสริมและจัดให้มีการวิจัยและพัฒนาสื่อและนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และการ สื่อสาร เพื่อการเรียนรู้และการจัดทำศูนย์ ข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ | 4 | 1 |
| 8. ประสานและจัดให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดหา แบ่งปัน และแลกเปลี่ยนทั้งทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ให้เพียงพอในการ ใช้ประโยชน์ และในการจัดการเรียนรู้ | 4.41 | 0.5 |
| 9. ให้บริการทางวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน ชุมชน เพื่อกระจาย โอกาสทางการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศลดช่องว่าง ระหว่างผู้เรียนในเมืองกับชนบท | 4.35 | 0.5 |
| 10. ผู้บริหารสถานศึกษาปรับปรุงการทำงานใช้วงจรคุณภาพปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.35 | 0.5 |
| 11. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีเพียงพอ กับการจัดการเรียนการสอน | 4.59 | 0.5 |

ตาราง 4.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | Mdn. | I.R. |
|---|------|------|
| ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (ต่อ) | | |
| 12. ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นที่ปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับ ครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | 4.53 | 0.5 |

จากตาราง 4.2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญใน รอบที่ 1 ที่มีต่อร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบ่งออกเป็น 6 ด้าน 68 ข้อย่อย เกือบทุกข้อผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับการนำไปกำหนด เป็นรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ยกเว้นด้าน โครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา ข้อ 11. สนับสนุนให้ครูส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ ตามศักยภาพของนักเรียนแต่ละคนอย่างเป็นระบบพัฒนาคุณลักษณะการบูรณาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมีค่ามัธยฐาน 3.41 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.75 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ด้านการพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ข้อ 11 ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด มีค่ามัธยฐาน 3.46 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.75 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์โดยรอบที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานมีค่าระหว่าง 3.53 - 4.59 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มีค่าระหว่าง 0.50 - 1.25 รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ในแต่ละด้านมี ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาค่ามัธยฐานมีค่าระหว่าง 3.71 - 4.59 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มีค่าระหว่าง 0.50 - 1.00 และผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะ ให้เพิ่มเติมข้อความ ในข้อ 7 ให้ชัดเจนเช่นวางปฏิทินเพื่อควบคุมปรับเป็นกำหนดปฏิทินเพื่อเฝ้าติดตามกำกับและควบคุม
2. ด้าน โครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาค่ามัธยฐานมีค่าระหว่าง 3.41 - 4.35 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มีค่าระหว่าง 0.50 - 1.75 และผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะ ว่าควรปรับคำให้กะทัดรัด เช่น การจัดการเรียนการสอน เป็น การจัดการเรียนรู้ ในข้อ 2 และปรับคำฟุ่มเฟือยในข้อ 5 ออก คือ คำว่า และความมั่นคงเหลือเพียงความมั่นคง

3. ด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน
 คำนวณมีค่าระหว่าง 3.76 - 4.41 และค่าพิสัยระหว่างคลอโทลมี ค่าระหว่าง 0.50 - 1.00 และ
 ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

3.1 ปรับภาษาจากคำว่าโดยใช้ เป็นด้านการใช้ ในข้อ 6

3.2 ปรับสำนวนภาษาจากประโยคที่ว่าแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการปฏิบัติงาน
 ร่วมกันและพัฒนาทักษะการทำงานกับครูผู้สอนปรับเป็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติงาน
 กับเพื่อนครู ในข้อ 7

4. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้
 คำนวณมีค่าระหว่าง 3.46 - 4.47 และค่าพิสัยระหว่างคลอโทลมีค่าระหว่าง 0.50 - 1.75 และ
 ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะ ปรับคำว่าสร้างความรู้ เป็นเพิ่มพูนความรู้ เพื่อให้ชัดเจน ในข้อ 1

5. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์คำนวณ
 มีค่าระหว่าง 3.88 - 4.35 และค่าพิสัยระหว่างคลอโทลมีค่าระหว่าง 0.50 - 1.00 และผู้เชี่ยวช
 ญามีข้อเสนอแนะปรับภาษาจากสร้างความรู้เป็นเพิ่มพูนความรู้ในข้อ 4 ข้อ 8 และข้อ 10

6. ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ด้านสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
 คำนวณมีค่าระหว่าง 4.00 - 4.59 และค่าพิสัยระหว่างคลอโทลมีค่าระหว่าง 0.50 - 1.00 และ
 ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะ ว่าควรปรับภาษาให้กระชับขึ้น เช่น การจัดการเรียนการสอน ปรับเป็น
 การจัดการเรียนรู้ ในข้อ 11 และ 12

ตาราง 4.3 ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของผู้เชี่ยวชาญต่อร่างรูปแบบการพัฒนา
ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง รอบที่ 1 และรอบที่ 2

| องค์ประกอบการพิจารณา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รอบที่ 1 | | รอบที่ 2 | |
|--|----------|------|----------|------|
| | Mdn. | I.R. | Mdn. | I.R. |
| ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา | | | | |
| 1. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครูกำหนดวิสัยทัศน์จัดทำแผนพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะกลาง (3-5 ปี) และแผนปฏิบัติการ ประจำปี | 4.35 | 0.5 | 4.41 | 0.5 |
| 2. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนงบประมาณ ดำเนินการตามพันธกิจ วิสัยทัศน์เพื่อนำไปสู่การมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การเรียนการสอน | 4.35 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 3. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทั้งในและนอก สถานศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร | 4.29 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 4. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครูกำหนดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บูรณาการ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในหลักสูตร โดยเน้นการพัฒนา คุณลักษณะของนักเรียน | 4.35 | 0.5 | 4.59 | 0.5 |
| 5. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกำหนดจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินงาน การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่เน้นการสร้างทักษะด้วยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับครูผู้สอน | 4.24 | 0.5 | 4.35 | 0.5 |
| 6. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดระบบการกำกับและประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างต่อเนื่อง | 4.24 | 0.5 | 4.59 | 0.5 |
| 7. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดปฏิทินเพื่อนิเทศ กำกับ ติดตามการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ โดยเน้นการวางแผนการปฏิบัติ ตามหลักสูตร | 4 | 0.75 | 4.25 | 0.5 |
| 8. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครู สร้างหลักสูตรเสริมเพื่อเพิ่มพูนการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน | 4.24 | 0.75 | 4.35 | 0.5 |
| 9. ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครูจัดระบบประกันคุณภาพหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตร ให้มีคุณภาพ โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.06 | 0.75 | 4.53 | 0.5 |
| 10. กำหนดบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยตรง | 3.76 | 0.75 | 4.18 | 0.5 |

ตาราง 4.3 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รอบที่ 1 | | รอบที่ 2 | |
|---|----------|------|----------|------|
| | Mdn. | I.R. | Mdn. | I.R. |
| 11. กำหนดและจัดทำระเบียบการวัดและประเมินผลในการพัฒนาหลักสูตร ให้ทันสมัยโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ | 3.76 | 1 | 4.53 | 0.5 |
| 12. ส่งเสริมให้ชุมชนและสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการ พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้าง องค์ความรู้ | 3.71 | 0.75 | 4.29 | 0.5 |
| โครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา | | | | |
| 1. จัดตั้งและมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ ในสถานศึกษา | 4.24 | 0.75 | 4.53 | 0.5 |
| 2. จัดตั้งและมีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการ เรียนรู้ | 4.29 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 3. จัดหาและมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ | 4.24 | 0.5 | 4.59 | 0.5 |
| 4. จัดหาและมีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ/หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์ | 4.06 | 0.75 | 4.12 | 0.75 |
| 5. จัดตั้งและมีระบบการบำรุงรักษาความมั่นคงของระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร | 4 | 0.75 | 4.53 | 0.5 |
| 6. ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด โครงการจัดกิจกรรมการจัดแหล่งการเรียนรู้ และสร้างโครงการและกิจกรรม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4 | 0.75 | 4.35 | 0.75 |
| 7. ผู้บริหารสถานศึกษาระดมความคิดเพื่อหาข้อเสนอนะในการกำหนด โครงสร้างเพื่อแก้ปัญหาและค้นหาข้อมูลใหม่ๆจากสมาชิกของที่ประชุม เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4 | 0.75 | 4.35 | 0.5 |
| 8. ศึกษางานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์และสร้างทักษะในการกำหนด โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.12 | 0.75 | 4.41 | 0.5 |
| 9. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการ กำหนด โครงสร้างการบริหารจัดการงานบุคคล | 3.53 | 1.25 | 4.00 | 1.00 |
| 10. ผู้บริหารสถานศึกษาสนทนาทางวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ แนวการดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.71 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 11. สนับสนุนให้ครูส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆตามศักยภาพของนักเรียนแต่ ละคนอย่างเป็นระบบพัฒนาคุณลักษณะการบูรณาการ การจัดการเรียนรู้โดย ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.41 | 1.75 | - | - |

ตาราง 4.3 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รอบที่ 1 | | รอบที่ 2 | |
|---|----------|------|----------|------|
| | Mdn. | I.R. | Mdn. | I.R. |
| ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน | | | | |
| 1. มีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯ ที่กำหนด | 4.35 | 0.5 | 4.12 | 1 |
| 2. มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย | 3.88 | 1 | 4.29 | 0.5 |
| 3. ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ | 3.88 | 1 | 4.18 | 0.75 |
| 4. ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม | 4.29 | 0.5 | 4.35 | 0.75 |
| 5. มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และประชาชน ผู้รับบริการ | 4.35 | 0.5 | 4.12 | 1.00 |
| 6. ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นพัฒนาครูผู้สอน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้โรงเรียนบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย | 4.24 | 0.5 | 4.29 | 0.75 |
| 7. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติงานกับเพื่อนครู | 4.35 | 0.5 | 4.35 | 0.75 |
| 8. ให้คำปรึกษาและแนะนำนิเทศครูเพื่อสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับนักเรียน | 4.41 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 9. ส่งครูเข้าร่วมการอบรมประชุมและสัมมนาเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาชีพ และสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.24 | 0.75 | 4.29 | 0.75 |
| 10. ผู้บริหารสถานศึกษาเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อสังเกตการทำงานของครูในชั้นเรียน และสร้างทักษะ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.76 | 1 | 4.24 | 0.75 |
| 11. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมครูให้มีการพัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้และแนะนำแก่คณะครู ในสถานศึกษาเพื่อสร้างทักษะการนิเทศโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 3.88 | 1 | 4.12 | 1 |

ตาราง 4.3 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รอบที่ 1 | | รอบที่ 2 | |
|---|----------|------|----------|------|
| | Mdn. | I.R. | Mdn. | I.R. |
| ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้ | | | | |
| 1. ผู้บริหารสถานศึกษามีการมอบหมายให้สำรวจแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งในสถานศึกษาชุมชนและท้องถิ่นเพื่อสร้างความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดระบบ | 4.18 | 0.75 | 4.29 | 0.5 |
| 2. ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาหลักสูตรความต้องการของครูและนักเรียนเพื่อนำมา กำหนดเป็นแหล่งเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4 | 0.75 | 4.18 | 0.5 |
| 3. ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดยุทธศาสตร์วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการพัฒนา แหล่งการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.06 | 0.75 | 4.35 | 0.5 |
| 4. ครูวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเพื่อบูรณาการ การใช้แหล่ง การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.29 | 0.75 | 4.35 | 0.5 |
| 5. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำแผนปฏิบัติงานในการดำเนินงานของแหล่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.47 | 0.5 | 4.29 | 0.5 |
| 6. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดตั้งและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้รวมทั้งพัฒนาให้เกิดองค์ ความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.12 | 1 | 4.35 | 0.5 |
| 7. ประสานความร่วมมือกับสถานศึกษาอื่น บุคคล ครอบครัว องค์กรหน่วยงานและ สถาบันสังคมอื่น ในการ ใช้แหล่งการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.35 | 0.5 | 4.41 | 0.5 |
| 8. ส่งเสริมสนับสนุน ให้บุคลากรใช้แหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียนในการจัด กระบวนการเรียนรู้ให้ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นและบูรณาการ การจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.29 | 0.5 | 4.5 | 0.5 |
| 9. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือใน รูปแบบที่หลากหลาย ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และได้ทำกิจกรรมต่างๆ โดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความสนใจของผู้เรียน | 4.35 | 0.5 | 4.41 | 0.5 |
| 10. ผู้เรียนมีทักษะการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนรู้ สามารถ สร้างสรรค์และนำเสนอผลงานที่ได้จากการ ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ | 4.29 | 0.5 | 4.35 | 0.5 |
| 11. ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐานกำหนด | 3.46 | 1.75 | - | - |

ตาราง 4.3 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รอบที่ 1 | | รอบที่ 2 | |
|--|----------|------|----------|------|
| | Mdn. | I.R. | Mdn. | I.R. |
| ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ | | | | |
| 1. มุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานเพื่อให้โรงเรียนบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 4.29 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 2. ปรับปรุงผลการดำเนินงานของโรงเรียนให้ทุกคนมีส่วนร่วมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.24 | 0.5 | 4.29 | 0.5 |
| 3. ปรับปรุงการทำงานของครูให้ใช้วงจรคุณภาพปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.06 | 0.75 | 4.06 | 0.5 |
| 4. ปรับปรุงผลงานเน้นการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสร้างความรู้ | 4.29 | 0.5 | 4.29 | 0.5 |
| 5. สนับสนุนครูให้มุ่งมั่นพัฒนานักเรียนอย่างเต็มศักยภาพเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.29 | 0.5 | 4.29 | 0.5 |
| 6. ส่งเสริมครูให้ใช้ความพยายามอย่างเต็มความสามารถที่จะให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุดและมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 4.24 | 0.75 | 4.53 | 0.5 |
| 7. ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นเพื่อตอบสนองความถนัดความสนใจและความต้องการของนักเรียนพัฒนาคุณลักษณะด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.35 | 0.5 | 4.47 | 0.5 |
| 8. ส่งเสริมครูให้วิเคราะห์วินิจฉัยปัญหาความต้องการที่แท้จริงของนักเรียน และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 3.88 | 1 | 4.24 | 0.5 |
| 9. ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนที่จะให้ได้ผลดีกว่าเดิม ด้วยการบูรณาการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.29 | 0.5 | 4.12 | 0.5 |
| 10. ส่งเสริมครูให้มุ่งมั่นในความรับผิดชอบยกระดับผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนให้สามารถตอบสนองความต้องการ ได้ดียิ่งขึ้นและสร้างทักษะ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 4.18 | 0.5 | 4.29 | 0.5 |
| 11. ส่งเสริมครูให้เน้นคุณภาพของงานและมีการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและสร้างทักษะ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ | 4 | 0.75 | 4.35 | 0.5 |

ตาราง 4.3 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รอบที่ 1 | | รอบที่ 2 | |
|--|----------|------|----------|------|
| | Mdn. | I.R. | Mdn. | I.R. |
| ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ด้านสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ | | | | |
| 1. มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน | 4.47 | 0.5 | 4.47 | 0.5 |
| 2. มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ | 4.41 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 3. มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลัง แหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตาม ศักยภาพของสถานศึกษา | 4.06 | 0.5 | 4.35 | 0.5 |
| 4. จัดให้มีระบบสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร และระบบป้องกันภัยทาง อินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการบริหาร จัดการ รวมทั้งประ โยชน์เพื่อการเรียนรู้สำหรับชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น | 4.47 | 0.5 | 4.59 | 0.5 |
| 5. จัดให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน ได้รับการพัฒนา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประ โยชน์ ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างสร้างสรรค์และ ปลอดภัย พร้อมกับการปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามในเรื่องคุณธรรมและ จริยธรรม | 4 | 1 | 4.18 | 0.5 |
| 6. ส่งเสริมการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อช่วยสอน และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้ จัดให้มีระบบป้องกัน สื่อที่ไม่พึงประสงค์ที่เผยแพร่มาในระบบอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอน | 4.29 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 7. ส่งเสริมและจัดให้มีการวิจัยและพัฒนาสื่อและนวัตกรรมเทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้และการจัดทำศูนย์ ข้อมูลเพื่อ พัฒนาสถานศึกษาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ | 4 | 1 | 4.53 | 0.5 |
| 8. ประสานและจัดให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหา แบ่งปัน และแลกเปลี่ยนทั้ง ทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ให้เพียงพอ ในการใช้ประ โยชน์ และ ในการ จัดการเรียนรู้ | 4.41 | 0.5 | 4.41 | 0.5 |
| 9. ให้บริการทางวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน ชุมชน เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีทาง การศึกษาและ เครือข่ายสารสนเทศลดช่องว่างระหว่างผู้เรียนในเมืองกับชนบท | 4.35 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |

ตาราง 4.3 (ต่อ)

| องค์ประกอบการพิจารณารูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รอบที่ 1 | | รอบที่ 2 | |
|---|----------|------|----------|------|
| | Mdn. | I.R. | Mdn. | I.R. |
| ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ด้านสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ (ต่อ) | | | | |
| 10. ผู้บริหารสถานศึกษาปรับปรุงการทำงานใช้วงจรกิจภาพปรับปรุงอย่าง ต่อเนื่องโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 4.35 | 0.5 | 4.59 | 0.5 |
| 11. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มี เพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ | 4.59 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |
| 12. ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นที่ปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารสำหรับครู ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.53 | 0.5 | 4.53 | 0.5 |

จากตาราง 4.3 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 และรอบที่ 2 ที่มีต่อร่างรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง แบ่งออกเป็น 6 ด้าน 68 ข้อย่อย หลังจากนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องในรอบที่ 1 ปรากฏว่าเหลือจำนวน 66 ข้อ โดยด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาจาก 11 ข้อ คงเหลือ 10 ข้อด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้จาก 11 ข้อ คงเหลือ 10 ข้อในรอบที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญอื่นเห็นและเห็นด้วยกับการนำรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างซึ่งผลการวิเคราะห์ ค่ามัธยฐานมีค่าระหว่าง 3.53 - 4.59 และค่าพิสัยระหว่างคลอไทล์มี ค่าระหว่าง 0.50 - 1.25 โดยผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวจึงได้รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ในแต่ละด้าน มีดังนี้

1. ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา
ค่ามัธยฐาน มีค่า ระหว่าง 4.18 - 4.59 และค่าพิสัยระหว่างคลอไทล์ มีค่า ระหว่าง 0.50 ทุกข้อ
2. ด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา
ค่ามัธยฐาน มีค่า ระหว่าง 4.00 - 4.59 และค่าพิสัยระหว่างคลอไทล์ มีค่า ระหว่าง 0.50 - 1.00

3. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสนับสนุนการเรียนรู้
ค่ามัธยฐาน มีค่า ระหว่าง 4.12 - 4.53 และค่าพิสัยระหว่างคลอไทล์ มีค่า ระหว่าง 0.50 - 1.00
4. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสนับสนุนการจัดกระบวนการเรียนรู้
ค่ามัธยฐาน มีค่า ระหว่าง 4.18 - 4.50 และค่าพิสัยระหว่างคลอไทล์ มีค่า 0.50 ทุกข้อ
5. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ ค่ามัธยฐาน
มีค่า ระหว่าง 4.06 - 4.53 และค่าพิสัยระหว่างคลอไทล์ มีค่า ระหว่าง 0.50 ทุกข้อ
6. ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสาร ค่ามัธยฐาน มีค่า ระหว่าง 4.18- 4.59 และค่าพิสัยระหว่างคลอไทล์ มีค่า 0.50 ทุกข้อ

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอให้ปรับปรุงร่างรูปแบบการพัฒนากฎะผู้นำทางวิชาการ
ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียง
เหนือตอนล่าง เพียงเล็กน้อยเพื่อปรับปรุงสำนวนภาษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้นในแต่ละด้าน ดังนี้

1. การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา
ปรับปรุงสำนวนภาษาให้ชัดเจน
2. โครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา
ปรับคำพุ่มเพื่อย
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอนปรับสำนวนภาษา
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้

ไม่มีข้อเสนอแนะ

5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ปรับภาษา
โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้

6. การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ด้านสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
ไม่มีข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ
รูปแบบการพัฒนากฎะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ทำการยืนยันรูปแบบ
การพัฒนากฎะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา และคู่มือการพัฒนากฎะผู้นำทางวิชาการ
ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ตอนล่างปรากฏดัง ตาราง 4.4

ตาราง 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยรวมและรายด้าน

| ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ในด้านที่พัฒนา | ความเหมาะสมของรูปแบบ | | | ความเป็นไปได้ของรูปแบบ | | |
|--|----------------------|------|------------|------------------------|------|--------------|
| | \bar{X} | S.D. | ระดับ | \bar{X} | S.D. | ระดับ |
| 1. ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา | 3.69 | 0.75 | เหมาะสมมาก | 3.74 | 0.78 | เป็นไปได้มาก |
| 2. ด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา | 3.82 | 0.71 | เหมาะสมมาก | 3.82 | 0.69 | เป็นไปได้มาก |
| 3. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ | 3.67 | 0.82 | เหมาะสมมาก | 3.69 | 0.74 | เป็นไปได้มาก |
| 4. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้ | 3.67 | 0.82 | เหมาะสมมาก | 3.69 | 0.74 | เป็นไปได้มาก |
| 5. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ | 3.79 | 0.85 | เหมาะสมมาก | 3.74 | 0.78 | เป็นไปได้มาก |
| 6. การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ | 3.68 | 0.82 | เหมาะสมมาก | 3.69 | 0.72 | เป็นไปได้มาก |
| โดยรวม | 3.72 | 0.79 | เหมาะสมมาก | 3.73 | 0.74 | เป็นไปได้มาก |

จากตาราง 4.4 แสดงว่าความคิดเห็นต่อรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยรวมและรายด้านของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบในการนำไปปฏิบัติได้ในระดับมาก

รายละเอียดขององค์ประกอบของรูปแบบ การจัดกิจกรรมการพัฒนาพร้อมคู่มือ
การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา และคู่มือการใช้ จำนวน อย่างละ 1 เล่ม
ซึ่งรายละเอียดขององค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย

1. หลักการของรูปแบบ
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ
3. เนื้อหาของรูปแบบ
4. กระบวนการของรูปแบบ มี 3 ระยะ ดังนี้
 - ระยะที่ 1 ระยะก่อนปฏิบัติการ
 - ระยะที่ 2 ระยะปฏิบัติการ
 - ระยะที่ 3 ระยะติดตามผล
5. การวัดและประเมินผล

รายละเอียดของกิจกรรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ระยะก่อนปฏิบัติการ ประกอบด้วย

1. กิจกรรมแรกพบ เป็นการแนะนำตัว เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยเป็นกัลยาณมิตร
กล้าที่จะอภิปรายและเสนอความคิดเห็น ระหว่างผู้วิจัยกับผู้บริหารสถานศึกษา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
ทดลองรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร

2. ดำรวจพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยทำแบบประเมินพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการ
ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ระยะปฏิบัติการ เป็นระยะที่ให้ผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทดลองเข้ารับ
การอบรมปฏิบัติการและเข้าร่วมกิจกรรม ดำเนินการเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษาเข้ารับการอบรมปฏิบัติการภาวะผู้นำทางวิชาการ
แบบเข้ม ใช้เวลา 2 วัน โดยมีลำดับขั้นตอนของกิจกรรมการฝึกอบรม ดังนี้

- 1.1 ชั้นให้ความรู้ เกี่ยวกับแนวคิด หลักการ วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ
ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสร้างความตระหนัก

และเห็นความสำคัญของการพัฒนา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการบรรยาย อภิปราย ศึกษา เอกสาร

1.2 ขั้นนำเสนอตัวแบบ เป็นขั้นการนำเสนอตัวแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยการศึกษา ดูงาน โรงเรียนต้นแบบ และอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านที่โดดเด่น เป็นต้นแบบในแต่ละมุมมอง

1.3 ขั้นการเสนอแนะและให้ข้อมูลป้อนกลับ แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังจากอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านที่โดดเด่น เป็นต้นแบบในแต่ละมุมมอง

1.4 ขั้นสร้างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้พัฒนาตนเอง

ระยะที่ 2 ฝึกการปรับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นรายสัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 4 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยแต่ละครั้งมีการจัดกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 วิเคราะห์พฤติกรรมตนเอง โดยผู้บริหารสถานศึกษา ที่เข้าอบรม นำเสนอพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และแนวทางในการพัฒนาด้านการสร้างวิสัยทัศน์และการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ต้องปรับและพัฒนา ร่วมกันอภิปรายรูปแบบกิจกรรมการพัฒนา ดอบแบบประเมินพฤติกรรมการพัฒนา นำเสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานศึกษาไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถานศึกษาของตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 2 วิเคราะห์พฤติกรรม นำเสนอความก้าวหน้าของตนเอง หลังจากการปรับและพัฒนาพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการ ที่นำเสนอใน ครั้งที่ 1 นำเสนอพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานศึกษาที่ต้องปรับและพัฒนา ร่วมกันอภิปรายรูปแบบกิจกรรมการพัฒนา ดอบแบบประเมินพฤติกรรมการพัฒนา และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาด้าน โครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานศึกษาไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 3 วิเคราะห์พฤติกรรม นำเสนอความก้าวหน้าของตนเอง
 หลังจากการปรับและพัฒนาพฤติกรรมภาวะผู้นำที่นำเสนอใน ครั้งที่ 2 นำเสนอพฤติกรรมภาวะผู้นำ
 ทางวิชาการ ด้านเทคโนโลยีที่ต้องปรับและพัฒนา ร่วมกันอภิปรายรูปแบบกิจกรรมการพัฒนา
 คอบแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการพัฒนา และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ
 ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนการสอนไปใช้
 เป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ
 การสื่อสารของตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 4 วิเคราะห์พฤติกรรม นำเสนอความก้าวหน้าของตนเอง
 หลังจากการปรับและพัฒนาพฤติกรรมภาวะผู้นำที่นำเสนอใน ครั้งที่ 3 นำเสนอพฤติกรรมภาวะผู้นำ
 ทางวิชาการ ด้านเทคโนโลยีที่ต้องปรับและพัฒนา ร่วมกันอภิปรายรูปแบบกิจกรรมการพัฒนา
 คอบแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการพัฒนา และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ
 ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกระบวนการ
 เรียนรู้ ไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาด้านเทคโนโลยี
 สารสนเทศและการสื่อสารของตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 5 วิเคราะห์พฤติกรรม นำเสนอความก้าวหน้าของตนเอง
 หลังจากการปรับและพัฒนาพฤติกรรมภาวะผู้นำที่นำเสนอใน ครั้งที่ 4 นำเสนอพฤติกรรมภาวะผู้นำ
 ทางวิชาการ ด้านเทคโนโลยีที่ต้องปรับและพัฒนา ร่วมกันอภิปรายรูปแบบกิจกรรมการพัฒนา
 คอบแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการพัฒนา และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของ
 ผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ไปใช้เป็น
 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 6 วิเคราะห์พฤติกรรม นำเสนอความก้าวหน้าของตนเอง
 หลังจากการปรับและพัฒนาพฤติกรรมภาวะผู้นำที่นำเสนอใน ครั้งที่ 5 นำเสนอพฤติกรรมภาวะผู้นำ
 ทางวิชาการ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่ต้องปรับและพัฒนา
 ร่วมกันอภิปรายรูปแบบกิจกรรมการพัฒนา คอบแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการพัฒนา และนำเสนอ
 แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการจัดการทรัพยากร
 การเรียนรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ไปใช้เป็นแนว
 ทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
 สื่อสารของตนเอง

ที่เข้าร่วมทดลองประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้ง 6 ด้าน หลังได้รับการพัฒนา

ระยะที่ 3 ติดตามผลการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังปฏิบัติการผ่านไป 4 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้าร่วมทดลองประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้ง 6 ด้าน หลังได้รับการพัฒนาโดยใช้รูปแบบกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นเป็นเวลา 4 สัปดาห์

1. การเปรียบเทียบผลการประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังปฏิบัติการและก่อนปฏิบัติการ ใช้รูปแบบการพัฒนภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2. การเปรียบเทียบผลการประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะติดตามผลหลังปฏิบัติการ

ซึ่งในการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 คือการร่างและพัฒนารูปแบบนั้น ได้ทำการสังเคราะห์การดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 และทำการตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็นที่เหมาะสมของรูปแบบหลังจากนั้น ได้นำข้อคิดเห็นและข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับรูปแบบนำไปสร้างรูปแบบ และได้จัดทำคู่มือการพัฒนภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และคู่มือการใช้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ขั้นตอนที่ 5 ยืนยันความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของรูปแบบ

ทำการยืนยันความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของรูปแบบและเนื้อหาของคู่มือ ดำเนินการพัฒนาอีกครั้งหนึ่ง โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน หลังจากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำรูปแบบไปทดลองใช้ ในขั้นตอนที่ 6 ต่อไป

การเลือกผู้เชียวชาญนั้นเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญ จากอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการสอนทางการบริหารการศึกษา ไม่น้อยกว่า

5 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนทางการบริหารและด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งทางวิชาการ ไม่น้อยกว่ารองศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน ผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีประสบการณ์ในการบริหาร ไม่น้อยกว่า 10 ปี วุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีวิทยฐานะระดับเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

ระยะที่ 3 การทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 6 การทดลองใช้ หลังจากที่ได้ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพัฒนากฎะนำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และได้สร้างคู่มือการพัฒนากฎะนำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาดำเนินการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ได้นำรูปแบบการพัฒนากฎะนำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไปทดลองใช้กับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จำนวน 15 คน ที่อาสาสมัครและต้องการพัฒนา ซึ่งการดำเนินการทดลองและขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล มี 3 ระยะ ประกอบด้วย

1. ระยะก่อนปฏิบัติการ

เป็นระยะเก็บข้อมูลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ทั้ง 15 คนที่อาสาสมัครและต้องการพัฒนานั้น ทำแบบประเมินพฤติกรรมกฎะนำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้ง 6 ด้าน

2. ระยะปฏิบัติการ

ดำเนินการ โดย ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่เข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบการพัฒนากฎะนำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้ดำเนินการดังนี้

ระยะที่ 1 เข้าร่วมกิจกรรมการอบรมปฏิบัติการต่อเนื่อง ใช้เวลา 2 วัน ๆ ละ 8 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 08.30 – 16.30 น.

ระยะที่ 2 เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งจัดรายสัปดาห์ รวม 3 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 4 ชั่วโมง เป็นเวลา 24 ชั่วโมง

การเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะปฏิบัติการ โดยให้ผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้าร่วมทดลองได้ทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 3 ของระยะปฏิบัติการและให้ครูผู้ทำหน้าที่หัวหน้างานวิชาการ และประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน ได้ทำการประเมินผู้บริหารสถานศึกษา นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้าร่วมทดลอง ทำแบบฝึกหัดในคู่มือทั้ง 6 ชุด ที่เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้ง 6 ชุด หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมอบรมปฏิบัติการต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 4 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 สัปดาห์

3. ระยะติดตามผลเป็นระยะติดตามผลการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้าร่วมทดลอง หลังปฏิบัติการ 4 สัปดาห์ และทำการประเมิน ใน 6 ด้าน โดยผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้าร่วมทดลอง ทำการประเมินตนเอง ครูผู้ทำหน้าที่หัวหน้างานวิชาการและประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียน ทำการประเมินการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การวิเคราะห์ข้อมูล ระยะติดตามผลดำเนินการดังนี้ คือ

3.1 วิเคราะห์การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังปฏิบัติการ 4 สัปดาห์ และทำการประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใน 6 ด้าน โดยใช้ค่า

Sign test ตามรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังการเข้าร่วมปฏิบัติการและก่อนปฏิบัติการ ดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังปฏิบัติการ ของผู้เข้ารับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างทั้งรายด้านและรวมทุกด้าน

| ภาวะผู้นำทางวิชาการของ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา | จำนวน ผู้บริหาร (n) | ก่อนการพัฒนา | | | หลังการพัฒนา | | | คะแนน เพิ่ม | การ ทดสอบ Sign p |
|--|---------------------------|--------------|------|-------|--------------|------|-------|----------------|---------------------------|
| | | \bar{X} | S.D. | C.V. | \bar{X} | S.D. | C.V. | | |
| 1. ด้านการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร | 15 | 2.45 | 0.19 | 7.75 | 4.30 | 0.39 | 9.06 | เพิ่มขึ้น | .000** |
| 2. ด้าน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานศึกษา | 15 | 3.31 | 0.86 | 25.98 | 4.12 | 0.76 | 18.44 | เพิ่มขึ้น | .016* |
| 3. ด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนการสอน | 15 | 3.34 | 0.80 | 23.95 | 4.07 | 0.73 | 17.93 | เพิ่มขึ้น | .016* |
| 4. ด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกระบวนการ เรียนรู้ | 15 | 2.87 | 0.88 | 30.66 | 3.69 | 0.75 | 20.23 | เพิ่มขึ้น | .016* |
| 5. ด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ | 15 | 4.17 | 0.56 | 13.42 | 4.55 | 0.60 | 13.18 | เพิ่มขึ้น | .015* |
| 6. ด้านการจัดทรัพยากรการ เรียนรู้ด้านสารสนเทศฯเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ | 15 | 2.26 | 0.82 | 36.28 | 3.21 | 0.85 | 26.47 | เพิ่มขึ้น | .016* |
| รวม | 15 | 3.06 | 0.69 | 22.54 | 3.99 | 0.47 | 11.77 | เพิ่มขึ้น | .031* |

* $p < .05$, ** $p < .01$

จากตาราง 4.5 แสดงว่า ภายหลังจากได้รับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแล้วผู้อำนวยการสถานศึกษามีระดับการปฏิบัติด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้ผู้อำนวยการสถานศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ $\alpha = .01$ ส่วนระดับการปฏิบัติด้าน โครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์และด้านการจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ด้านสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ผู้อำนวยการสถานศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ $\alpha = .05$ ทุกด้าน และสรุปในภาพรวม ภายหลังจากได้รับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแล้วผู้อำนวยการสถานศึกษามีระดับการปฏิบัติด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ $\alpha = .05$

ตาราง 4.6 ความพึงพอใจของผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้ทำหน้าที่หัวหน้างานวิชาการและ
 ประธานกรรมการสถานศึกษาต่อการอบรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร
 สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 ต่อย่าง

| ข้อที่ | รายการประเมิน | จำนวน (n) | ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) | ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S. D.) | ช่วงของ คะแนน | การแปล ความหมาย |
|--------|--|--------------|----------------------------|---|------------------|--------------------|
| 1 | เป้าหมายของการอบรม ผู้อำนวยการ โรงเรียน ครู และ ประธานกรรมการสถานศึกษาชัดเจนดี | 45 | 4.24 | 0.44 | 1-5 | มาก |
| 2 | เอกสารการฝึกอบรมผู้อำนวยการ โรงเรียน ครู และประธานกรรมการ สถานศึกษาเหมาะสมนำไปใช้ใน การปฏิบัติงานในหน้าที่ได้ดี | 45 | 4.38 | 0.49 | 1-5 | มาก |
| 3 | วิทยากรดำเนินการอบรมมีความรู้ ความสามารถในการสร้างความ เข้าใจในเนื้อหา กิจกรรมได้ดี | 45 | 4.62 | 0.44 | 1-5 | มากที่สุด |
| 4 | เนื้อหาสาระการอบรมมีประโยชน์ | 45 | 4.62 | 0.49 | 1-5 | มากที่สุด |
| 5 | ผู้เข้ารับการอบรมได้มีส่วนร่วมฝึก ปฏิบัติกิจกรรม | 45 | 3.55 | 0.74 | 1-5 | มาก |
| 6 | กระบวนการและบรรยากาศการ ฝึกอบรมมีความเหมาะสม | 45 | 4.24 | 0.58 | 1-5 | มาก |
| 7 | เครื่องเสียง/อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์มีความเหมาะสม | 45 | 4.48 | 0.57 | 1-5 | มาก |

ตาราง 4.6 (ต่อ)

| ข้อที่ | รายการประเมิน | จำนวน (n) | ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) | ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S. D.) | ช่วงของ คะแนน | การแปล ความหมาย |
|--------|--|--------------|----------------------------|---|------------------|--------------------|
| 8 | สถานศึกษา ห้องประชุมแต่ละ กิจกรรมมีความเหมาะสม | 45 | 4.47 | 0.69 | 1-5 | มาก |
| 9 | การบริหารเวลาของแต่ละ กิจกรรมมีความเหมาะสม | 45 | 4.45 | 0.51 | 1-5 | มาก |
| 10 | สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ อย่างมีประสิทธิภาพ | 45 | 4.31 | 0.47 | 1-5 | มาก |

1 = มีความพึงพอใจน้อยที่สุด 2 = มีความพึงพอใจน้อย 3 = มีความพึงพอใจปานกลาง
4 = มีความพึงพอใจมาก 5 = มีความพึงพอใจมากที่สุด

จากตาราง 4.6 แสดงว่าผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูและประธานคณะกรรมการ
สถานศึกษามีระดับความพึงพอใจต่อการอบรมในประเด็นต่างๆ เช่น เป้าหมายของการฝึกอบรม
เนื้อหาสาระของการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 3.55 – 4.62
แต่ส่วนใหญ่ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครู และประธานคณะกรรมการสถานศึกษามีค่าความพึงพอใจ
อยู่ในระดับมาก ที่สำคัญคือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครู และประธานคณะกรรมการสถานศึกษา
มีความเห็นว่า พวกเขาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ