

การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ
ในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์*

A STUDY OF PROBLEMS AND GUIDELINES FOR DEVELOPING THE USE OF
INFORMATION TECHNOLOGY FOR ACADEMIC ADMINISTRATION IN THE DIGITAL
ERA OF SCHOOLS, UNDER THE KALASIN SECONDARY EDUCATIONAL
SERVICE AREA OFFICE

วุฒิธรรม แก้วบุญใส¹, คมสันที ขจรปัญญาไพศาล², สุพจน์ ดวงเนตร³

Woothitham Kaewboonsai¹, Komsan Khachonpanyaphaisan², Supot Duangnet³

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์^{1,2,3}

Kalasin University, Thailand.^{1,2,3}

Email : Keaboonsai@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ จำนวน 55 โรงเรียน โดยใช้กลุ่มประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ และครูผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการนิเทศการศึกษา 2) ผลการเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ 2.1) จำแนกตามตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ ครูหัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ามีความแตกต่างกัน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียน ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้ และด้านการนิเทศการศึกษา 2.2) จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ามีความแตกต่าง ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา 3) แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 3.1) ด้านการ

วัดผลประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวัดผลและประเมินผลการเรียน ส่งเสริมให้มีการนำรูปแบบการวัดและประเมินผลที่หลากหลายในชั้นเรียนโดยการใช้ Quiziz, Zip grade, Plicker และมีการอบรมทักษะความรู้และความเข้าใจในการใช้โปรแกรมการวัดและประเมินผลให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา 3.2) ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้โปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพที่เข้าใจง่ายและเป็นระบบเดียวกันเพื่อลดขั้นตอนการทำงานด้านเอกสาร ส่งเสริมให้มีการมอบหมายให้มีผู้ดูแลระบบเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้งานของโปรแกรม

คำสำคัญ : 1. เทคโนโลยีสารสนเทศ 2. การบริหารงานวิชาการ 3. การวัดผลประเมินผล 4. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพ

ABSTRACT

The purpose of this research was to study problems and guidelines for developing the use of information technology for academic administration in the school's digital era. Under the Kalasin Secondary Educational Service Area Office. The population used in this research were 55 schools under the Kalasin Secondary Education Service Area Office. The population was used as a sample, assign to school administrators, academic teachers, and teachers responsible for information technology. Data were analyzed using a questionnaire, Rating Scale with a reliability of 0.92 Statistics used in data analysis were frequency, mean, standard deviation, and one-way analysis of variance.

The research shows that 1) Problems in using information technology for academic administration in the school's digital era. Overall, it was at a high level, when considering each aspect, the highest average was the development of the internal quality assurance system and educational standards and the lowest average was educational supervision. 2) Comparative results of using information technology for academic administration in the school's digital era. 2.1) Classified by position of respondent's school. Administrators, academic teachers, information technology teachers Overall, the difference was statistically significant at the .05 level when considering each aspect. there were 3 differences in terms of curriculum development in schools, development of learning process and educational supervision. 2.2) Class Classified by school size Overall, the difference was statistically significant at the .05 level when considering each aspect. There is a difference development of internal quality assurance systems and educational standards. 3) Guidelines for developing the use of information technology for academic administration in the school's digital era.

3.1) Assessment, evaluation and transfer of learning results to increase the effectiveness of assessment and evaluation of learning outcomes encourage the use of various measurement and assessment formats in the classroom by using Quiziz, Zip grade, Plicker, and provide training on skills, knowledge and understanding of the use of measurement and assessment programs for teachers and officials. 3.2) development of internal quality assurance systems and educational standards promote the use of information technology in the operation of educational quality assurance. It uses an easy-to-understand and unified quality assurance data collection program to reduce the documentation workflow. Encourage the assignment of system administrators to solve problems with the use of the program.

Keywords : 1. Information Technology 2. Academic Administration 3. Evaluation 4. Quality Assurance System Development

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ความเจริญด้านเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการศึกษารวดเร็วและนโยบายทางการศึกษาก็ได้พัฒนาให้สอดคล้องกับความเจริญทางด้านเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมด้วยเช่นกัน ดังนั้นการจัดการศึกษาในโรงเรียนต้องจัดให้สอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษาความเจริญทางด้านเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 มีสาระสำคัญที่ใช้เป็นหลักในการปฏิรูปการศึกษาของชาติทั้งในส่วนที่เป็นความมุ่งหมาย หลักการของการจัดการศึกษา สิทธิ และหน้าที่ทางการศึกษา ระบบการศึกษา แนวทางการจัดการศึกษา การบริหารและการจัดการศึกษา มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2553) ความสำคัญกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในหมวด 9 มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ และในศตวรรษที่ 21 นี้ การปฏิวัติสารสนเทศ (Information revolution) จะเด่นชัดยิ่งขึ้น สารสนเทศกลายเป็นอาวุธและทรัพยากรที่สำคัญที่สุดของฐานแห่งอำนาจทั้งทางสังคมเศรษฐกิจ และการเมือง สารสนเทศสามารถช่วยให้กิจกรรมทุกด้านเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสังคมต่างๆ กำลังเข้าสู่สังคมสารสนเทศ (Information Society) และสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge society) (สุชุม เฉลยทรัพย์, 2550)

การบริหารงานของโรงเรียน ได้จัดแบ่งงานออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) แต่การบริหารงานวิชาการถือเป็นงานหลักของการบริหารการศึกษา เพราะไม่ว่าโรงเรียนจะ

เป็นประเภทใด มาตรฐานและคุณภาพของโรงเรียนจะพิจารณาได้จากผลงานด้านวิชาการ จากการศึกษาของสมิทธ์และคณะให้ความสำคัญของงานในโรงเรียน และงานในความรับผิดชอบของผู้บริหาร โดยการบริหารงานวิชาการคิดเป็นร้อยละ 40 ของงานทั้งหมดในโรงเรียน ดังนั้น การบริหารงานวิชาการจึงถือว่าเป็นหัวใจของการบริหารการศึกษา (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2543) การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อการศึกษาเพื่อให้การบริหารงานวิชาการบรรลุตามวัตถุประสงค์ มีความจำเป็นต้องอาศัย กระบวนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการเพราะ จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพขึ้นอยู่กับงานวิชาการทั้งสิ้น ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็น เครื่องมือที่มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการ ซึ่งสามารถทำให้กระบวนการบริหารงานวิชาการบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนเรามากขึ้น จนกลายเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตของคนเกือบทุกระดับ ซึ่งบทบาทและประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีความสะดวกสบายยิ่งขึ้น และในปัจจุบันดิจิทัลเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อการบริหารงานของโรงเรียนในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม การบริหารกิจการนักเรียน และการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนซึ่งงานของโรงเรียนในทุกด้านจะต้องมีระบบ จัดการฐานข้อมูลของโรงเรียนเพื่อการตัดสินใจในการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ICT (Information and Communication Technology) มาใช้การเพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารและการจัดการความรู้ในงานด้านต่างๆ

ด้วยเหตุนี้การพัฒนาประเทศให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ผู้นำจึงจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์และมีคุณลักษณะทางภาวะผู้นำที่เปี่ยมด้วยศักยภาพที่เข้มแข็ง เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศตลอดจนองค์กรต่างๆ ให้ก้าวไปสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืนในอนาคต ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนจะต้องรู้จักนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการโรงเรียน ได้แก่ 1) Cloud Computing เป็นเสมือนมีบริการ Server บน Internet ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูล (Storage) 2) Mobility Devices ได้แก่อุปกรณ์พกพาที่สามารถใช้งานได้ทุกสถานที่ทั้งหลาย โทรศัพท์มือถือ Smart Phones, Tablet PC และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อื่นๆ มีความสามารถเข้าถึงอย่างอิสระเพื่อการใช้งานแบบเคลื่อนที่ได้เพราะอุปกรณ์เหล่านี้มี Applications ที่ช่วยให้ผู้ใช้ไม่ว่าจะเป็นครู อาจารย์บุคลากรโรงเรียน หรือแม้แต่เด็กนักเรียนก็สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก 3) Social Network ในยุคที่สื่อสังคมออนไลน์มีอิทธิพลต่อทัศนคติ พฤติกรรม และความเชื่อของคนในสังคมเป็นอย่างมากไม่ว่าจะเป็น LINE

จากทิศทางการพัฒนาการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคอีสานใต้ ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพและทั่วถึง ได้มาตรฐานการศึกษาและมุ่งสู่ความเป็นเลิศภายในปี 2565 โดยมีเป้าประสงค์ ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคอีสานใต้ และโรงเรียนมีการบริหารจัดการเชิงบูรณาการ มีการกำกับ ติดตาม ประเมินผล มีระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ และการรายงานผลอย่างเป็นระบบใช้งานวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา และจากกลยุทธ์ที่ 1 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

กาฬสินธุ์ คือ การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับตามหลักสูตรและส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ โดยนักเรียนมีความสามารถด้านเทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และจากผลการดำเนินงานด้านคุณภาพการจัดการศึกษาพบว่า ครูขาดทักษะการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้บางส่วนไม่สอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของนักเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์, 2564)

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันว่ามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการแต่ละด้านอยู่ในระดับใด มีปัญหาและอุปสรรคมากน้อยเพียงใด ผลจากการศึกษาที่ได้ผู้วิจัยหวังว่าจะเป็นข้อมูลเพื่อเสนอแนะโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ในการวางแผนการจัดระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ อันจะส่งผลให้ผู้บริหารโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ สามารถบริหารงานวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

2.2 เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ จำแนกตามตำแหน่งและขนาดของโรงเรียน

2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ และครูผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียนแตกต่างกัน

3.2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ที่มีขนาดแตกต่างกัน มีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียนแตกต่างกัน

4. ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

4.1 ทำให้ทราบผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

4.2 ทำให้ทราบผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

4.3 ทำให้ได้แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพพื้นที่

4.4 ผู้บริหารโรงเรียนและครูสามารถนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพพื้นที่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาโดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพพื้นที่ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครู วิชาการ และครูผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพพื้นที่ มีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด (Open-End) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ 1) ขอนหนังสือจากมหาวิทยาลัยภาพพื้นที่ เพื่อขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพพื้นที่ ให้ผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ และครูผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศตอบแบบสอบถาม 2) ผู้วิจัยจะส่งแบบสอบถามในรูแบบออนไลน์ 3) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาแยกเป็น 4 กลุ่ม ตามขนาดของโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ 1) นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาจำนวน 165 ฉบับ มาตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นนำไปตรวจสอบคะแนนเป็นรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียนมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนที่ได้เป็นรายด้านและภาพรวมทุกด้าน โดยกำหนดคะแนนและแปลความหมาย 3) นำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-End) มาหาค่าความถี่ (Frequency) เพื่อสังเคราะห์เป็นแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพพื้นที่

6. ผลการวิจัย

6.1 ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนครูวิชาการ และครูหัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการนิเทศการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ โดยรวมและรายด้าน

การบริหารงานวิชาการ	ระดับปัญหา		
	μ	σ	แปลผล
1. การพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียน	4.22	0.89	มาก
2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	4.28	0.76	มาก
3. การวัดผลประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	4.41	0.70	มาก
4. การนิเทศการศึกษา	4.04	0.72	มาก
5. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา	4.46	0.64	มาก
รวม	4.28	0.09	มาก

6.2 ผลการเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

6.2.1 จำแนกตามตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า มีความแตกต่างกัน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียน ด้านการพัฒนาระบบกระบวนการเรียนรู้ และด้านการนิเทศการศึกษา

6.2.2 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่ามีความแตกต่าง ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา

6.3 แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ประกอบด้วย

6.3.1 ด้านการวัดผลประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวัดผลและประเมินผลการเรียน ส่งเสริมให้มีการนำรูปแบบการวัดและประเมินผลที่

หลากหลายในชั้นเรียนโดยใช้ Quiziz, Zip grade, Plicker และมีการอบรมทักษะความรู้และความเข้าใจในการใช้โปรแกรมการวัดและประเมินผลให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา

6.3.2 ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้โปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพที่เข้าใจง่ายและเป็นระบบเดียวกันเพื่อลดขั้นตอนการทำงานด้านเอกสาร ส่งเสริมให้มีการมอบหมายให้ผู้ดูแลระบบเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้งานของโปรแกรม

7. อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเอาประเด็นสำคัญมาอภิปราย ดังนี้

7.1 ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ และครูหัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา ด้านการวัดผลประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียน และด้านการนิเทศการศึกษา แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ เมื่อมีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น ปัญหาในการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะแปรผันตามมาเช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการบริหารงานวิชาการในยุคศตวรรษที่ 21 ยังไม่สอดคล้องกับงานวิชาการ อีกทั้งบุคลากรยังขาดประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกิตติพงษ์ ชันตรีกรม (2565) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วาญญู การกล้า (2564) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของกลุ่มโรงเรียนห้องแคบ-ศิริราษฎร์สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 พบว่า สภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของกลุ่มโรงเรียนห้องแคบ-ศิริราษฎร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับรัชกร มีชูชัน (2565) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

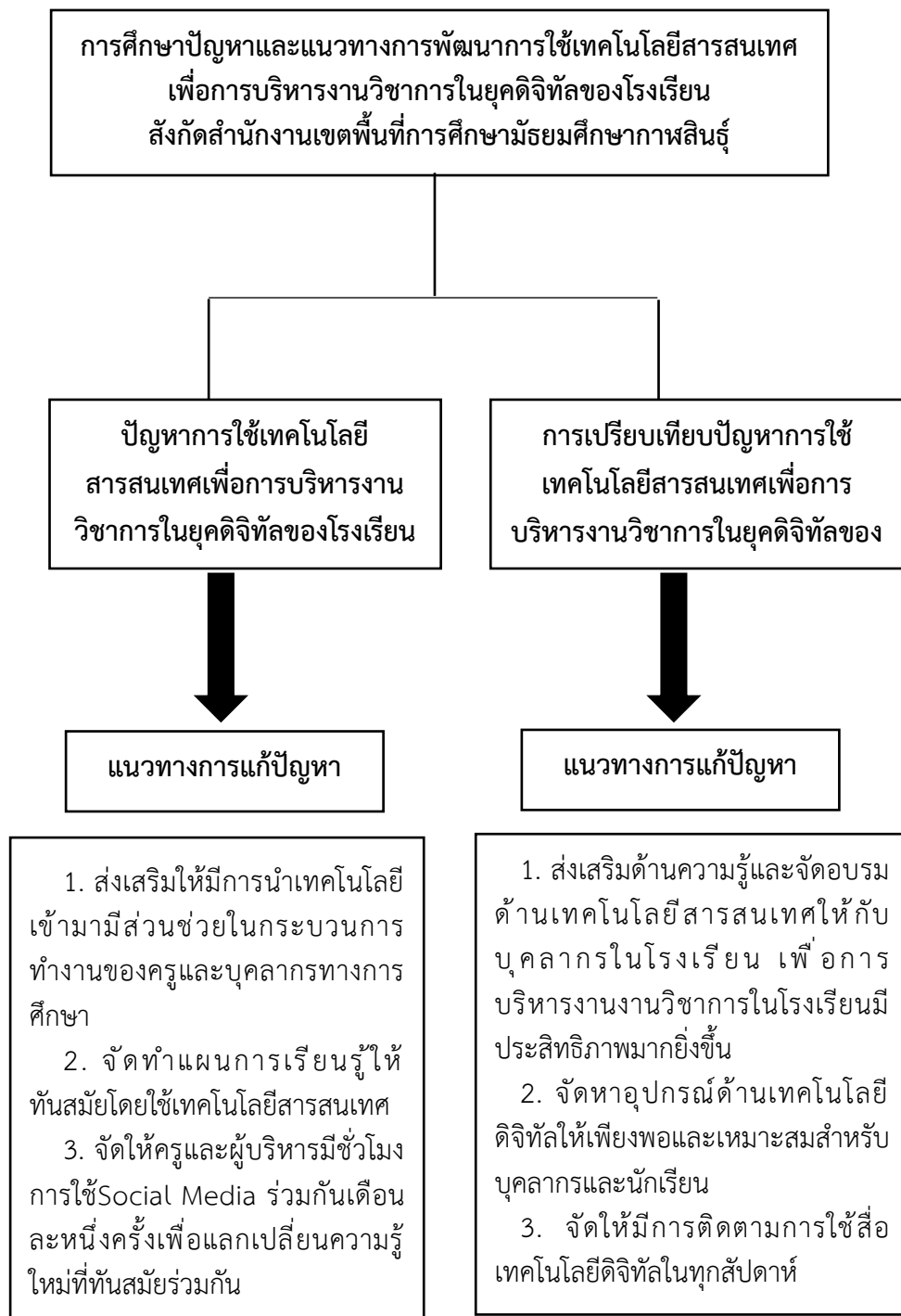
7.2 ผลการวิจัยเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ

7.2.1 จำแนกตามตำแหน่ง พบว่าปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้าน

การพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียน ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และด้านการนิเทศการศึกษา เนื่องจากบทบาทของผู้บริหารโรงเรียน และครูหัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน โดยบทบาทหน้าที่ของครูมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ตลอดเวลา ทั้งการจัดทำแผนการสอน การผลิตสื่อการสอน และการรายงานผลหลังการจัดการเรียนการสอน ในด้านของผู้บริหารโรงเรียนจะมีการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการวางแผนและการบริหารงานในโรงเรียน ทำให้การใช้เทคโนโลยีแตกต่างกันออกไปในตามแต่ละบทบาทหน้าที่ นอกจากนี้โรงเรียนจะต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พัฒนา ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา พัฒนาหลักสูตรการสอนให้เอื้อต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตาม พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สอดคล้องกับงานวิจัยของเอกราช เครือศรี (2558) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผลการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ของครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชก มีชูชนธ์ (2565) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษาจำแนกประสบการณ์ในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7.2.2 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่าปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน โดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า โรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลาง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา ในโรงเรียนขนาดกลางการปฏิบัติงานสามารถดำเนินการได้จริงกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก เนื่องจากมีความพร้อมในด้านทรัพยากรบุคคล ความพร้อมด้านเทคโนโลยีมากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก เพราะโรงเรียนขนาดเล็กยังขาดบุคลากรและทรัพยากรทางด้านเทคโนโลยีมาช่วยในการดำเนินงาน อีกทั้งยังมีงบประมาณที่จำกัด ที่จะนำมาใช้ในการจัดอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรในด้านการประกันคุณภาพ ทำให้การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประกันคุณภาพในสถานศึกษาเป็นไปได้ยากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชก มีชูชนธ์ (2565) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษาจำแนกตามขนาดของโรงเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

8. องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 โมเดลการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน

9. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กาฬสินธุ์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลประยุกต์ใช้ ดังนี้

9.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

9.1.1 กำหนดเป็นนโยบายและแนวทางในการจัดทำแผนการเรียนรู้ให้ทันสมัยโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดให้ครูและผู้บริหารมีชั่วโมงการใช้ Social Media ร่วมกันเดือนละหนึ่งครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ใหม่ที่ทันสมัยร่วมกัน

9.1.2 สถานศึกษจัดอบรมให้ความรู้พื้นฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากร จัดหา อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้เพียงพอและเหมาะสมสำหรับบุคลากรและนักเรียน จัดให้มีการ ติดตามการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกสัปดาห์

9.2 ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

9.2.1 จากผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน วิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กาฬสินธุ์ ตามความ คิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ และครูหัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ มีปัญหาใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยกลาง ดังนั้น ผู้บริหาร ควรส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในกระบวนการทำงานของครูและ บุคลากรทางการศึกษา

9.2.2 จากผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กาฬสินธุ์ จำแนกตามตำแหน่งและขนาดของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กาฬสินธุ์ โดยรวมแตกต่างกัน ในด้านการพัฒนาหลักสูตรและด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ตาม ขนาดของโรงเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง ดังนั้น ผู้บริหารควรส่งเสริมด้านความรู้และ จัดอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรในโรงเรียน เพื่อการบริหารงานงานวิชาการใน โรงเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

9.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

9.2.1 ควรศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียน

9.2.2 ควรศึกษาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการมีส่วนร่วมในการกำหนด จุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนรู้วิธีการวัดและประเมินผลตามหลักสูตร

9.2.3 ควรศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานด้านบุคลากร หรือด้าน งบประมาณ หรือด้านบริหารงานทั่วไป ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กาฬสินธุ์

10. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). **ปฏิรูปการศึกษาไทย รายงานของคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา.
- กิตติพงษ์ ชันตรีกรม. (2565). แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล. **วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ**. 7(6). 418-431.
- พระอนันต์ ธรรมมวโรโย(นามทอง). (2564). การบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1. **Journal of Modern Learning Development**. 6(1). 263-276.
- รัชนก มีชูชัน. (2565). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา. **Journal of Administrative and Management Innovation**. 10(2). 1-12.
- วัญญู การกล้า. (2564). แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของกลุ่มโรงเรียนช่องแคบ-ศิริราชบุรีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2. **วารสารวิชาการนอร์ทเทิร์น**. 8(3). 63-76.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาากาสินธุ์. (2564). **ข้อมูลโรงเรียน : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาากาสินธุ์**. สืบค้นเมื่อ 22 มีนาคม 2565. จาก <http://sesao24.go.th/web/>
- สำนักงานเลขาธิการกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา. (2563). **แผนยุทธศาสตร์กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.

11. คำขอบคุณ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสันท์ ขจรปัญญาไพศาล และ ดร.สุพจน์ ดวงเนตร ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษาและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดจนสนับสนุนและให้กำลังใจในการดำเนินการวิจัยเสมอมา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือประสานงานตลอดงานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ และครูผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาากาสินธุ์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ความสำเร็จและคุณประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบคุณงามความดีที่เกิดขึ้นเป็นเครื่องบูชาแด่ บิดา มารดา ที่เป็นผู้ให้ชีวิตและอบรมเลี้ยงดูให้โอกาสทางการศึกษารวมถึงคณาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา