

ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี*

FACTORS AFFECTING THE TEACHER LEADERSHIP IN DIGITAL ERA OF
TEACHERS IN SECONDARY SCHOOLS IN PHETCHABURI PROVINCE

สรวุฒิ นุชถาวร

Sorawut Nuchthaworn

อภิชาติ เลนนันท์

Apichat Lenanant

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Phetchaburi Rajabhat University, Thailand

E-Mail: sorawut.n@promma.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี 2) ภาวะผู้นำครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ข้าราชการครูที่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 278 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลจำนวน 3 ตัวแปร อยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามค่าเฉลี่ยดังนี้ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

* Received 26 November 2023; Revised 21 December 2023; Accepted 26 December 2023



ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล และ ด้านการพัฒนา
ระดับมืออาชีพยุคดิจิทัล 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ประกอบไปด้วยตัวแปร
ทั้งหมด 3 ตัวแปร คือ ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจัยด้านการ
บริหารจัดการองค์กร และ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล โดยมีประสิทธิภาพในการทำนาย
ร้อยละ 68.30 และสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานคือ $\hat{Z} = 0.433(x_3) + 0.389(x_2) + 0.360(x_1)$

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำของครู, ยุคดิจิทัล

Abstract

The purposes of this research were to study 1) the level of factors related to the leadership in digital era of teachers in secondary schools in Phetchaburi province 2) the level of the leadership in the digital era of secondary school teachers in Phetchaburi Province and 3) the factors affecting the leadership in the digital era of secondary school teachers in Phetchaburi province. The sample were 278 teachers from 22 secondary schools in Phetchaburi province. The research instrument was the 5-rating scale questionnaire with the reliability at 0.950. The statistics used to analyze the data were frequency, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient, and multiple linear regression. The results of the research were as follows: 1. the level of factors related to the leadership in digital era of teachers in secondary schools in Phetchaburi province were at a high level. The averages are arranged in individually, it was found that all items were at a high level. The averages are arranged in descending order as follows: factors in managements, factors in understanding and use of technology and factors of the personality characteristic. 2. Level of the leadership in the digital era of teachers overall were at high level. The averages are arranged in descending order as follows: the citizenship in digital age, creating a learning culture in the digital age, having vision in digital age and professional developing in digital age. 3. Factors influencing the leadership in digital era of teachers in secondary schools in Phetchaburi province which consisted of 3 factors arranged in descending order as follows: factors in understanding and use of technology,



factors in managements and factors of the personality characteristic. An efficiency comparison in prediction equaled 68.3%, and the predictive equation in standardized score was $\hat{Z} = 0.433(x_3) + 0.389(x_2) + 0.360(x_1)$

Keywords: teacher leadership, digital era

บทนำ

สถานศึกษาเป็นองค์กรประเภทหนึ่งที่มีวิสัยทัศน์ประสงค์ในการดำเนินงานอย่างเดียวกันเข้ามาปฏิบัติงานร่วมกันในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคน และบุคคลสำคัญที่มีส่วนผลักดันสถานศึกษาไปสู่ความสำเร็จ ก็คือ ครู ซึ่งครูจะต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์ในการปกครองบังคับบัญชา หรือมีภาวะผู้นำที่สามารถจูงใจให้มีความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจ และเต็มความสามารถ หรือเรียกว่าร่วมมือทั้งด้านร่างกายและจิตใจแล้วหลอมเข้าเป็นหนึ่งเดียวกันกับผู้นำ เพื่อให้สามารถดำเนินงานไปสู่จุดหมายตามที่สถานศึกษานั้นวางวัตถุประสงค์ไว้ ดังนั้น ภาวะผู้นำจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินงานของโรงเรียน (ณัฏฐนิชา พรปทุมชัยกิจ, 2564)

ภาวะผู้นำจึงเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพซึ่งประเทศไทยให้ความสำคัญกับทักษะภาวะผู้นำเป็นอย่างมากจึงได้กำหนดให้ภาวะผู้นำเป็นทักษะในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ วิสัยทัศน์การปฏิรูปการศึกษาและแผนอุดมศึกษาระยะยาว ซึ่งต่างก็มุ่งให้สมาชิกในสังคมเรียนรู้และพัฒนาภาวะผู้นำ (กรณัฐ์ ตาแปง, 2563)

ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาสู่ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การจัดการศึกษาในรูปแบบที่ผ่านมามีอาจจะไม่เหมาะสมกับการสร้างพลเมืองในยุคดิจิทัล ความท้าทาย ที่ควรตระหนักก็คือผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนควรมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง หรือ ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อการบริหารสถานศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร หลักในการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล จึงควรเป็นการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้แล้วต่อยอด มีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล พัฒนาระดับมืออาชีพยุคดิจิทัล เป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ดังนั้นผู้นำที่มีภาวะการณเรียนรู้ด้านดิจิทัลจึงต้องเป็นผู้รู้รู้เฝ้าเรียนทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพราะต้องใช้การสื่อสารในองค์กรและเครือข่ายที่มีอยู่ทั่วโลก ซึ่งเป็นเครือข่ายที่ไร้พรมแดนและต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานองค์กรต่างๆ ผู้นำยุคนี้จึงต้องเป็นผู้นำที่เรียกได้ว่าเป็นผู้นำมืออาชีพ ทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเอง



การเรียนรู้จากการอบรมสัมมนา การศึกษาดูงาน และการปฏิบัติการ อีกทั้งต้องมีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ต่างๆ ที่จะมาขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง (สุธาสินี สุริยา, 2564)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะดำเนินการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมเพชรบุรี เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริหาร และหน่วยงานเหนือกว่าโรงเรียน ในการวางแผนการบริหารงานและพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผลที่ดีมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาส่งเสริมครูในยุคดิจิทัลให้มีคุณลักษณะการเป็นผู้นำที่เหมาะสมสอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคมไทยที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปพร้อมขับเคลื่อนให้สถานศึกษาเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปได้อย่างยั่งยืน สามารถขับเคลื่อนการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษาสามารถบูรณาการการเรียนการสอนกับเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมเพชรบุรี
2. ภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมเพชรบุรี
3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมเพชรบุรี

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีระเบียบวิธีการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี จำนวนทั้งสิ้น 978 คน จาก 22 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวนทั้งสิ้น 978 คน จาก 22 โรงเรียน โดย ชั้นที่ 1 สุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางประมาณการขนาดกลุ่มตัวอย่างจากของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie, R. V. & Morgan D.



W., 1970) เพื่อกำหนดจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 278 คน จาก 22 โรงเรียน แล้วสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เป็นรายโรงเรียน ชั้นที่ 2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างครูแต่ละโรงเรียน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมเพชรบุรีมี 3 ด้าน คือ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล 2) การบริหารจัดการองค์กร 3) ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการตั้งคำถามเพื่อวัดระดับปัจจัยภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมเพชรบุรี ประกอบไปด้วย 4 ด้าน คือ 1) การมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล 2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล 3) การพัฒนาระดับมืออาชีพยุคดิจิทัล 4) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น จำนวน 40 ข้อ โดยมีการตั้งคำถามเพื่อวัดระดับภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตลอดจนผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาหาคุณภาพภาพของเครื่องมือ ได้แก่ 1) นำแบบสอบถามพบที่ปรึกษาและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ 2) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาโดยหาค่าความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับข้อคำถาม (Index of Item–Objective Congruence: IOC) พบว่ามีค่า IOC ระหว่าง 0.67–1.00 และ 3) การทดลองใช้เครื่องมือกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด ซึ่งผลการประเมินมีอำนาจจำแนกระหว่าง

0.67-1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีของ Cronbach (Cronbach, I. L., 1990) ซึ่งผลการประเมินค่าความเชื่อมั่นมีค่าความเชื่อมั่น 0.97

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีพร้อมกับเครื่องมือการวิจัยไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้ง 22 โรงเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล



1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับการอธิบายด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานของครู และคุณภาพการปฏิบัติงานของครู โดยนำเสนอในรูปแบบของ ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. ประมวลผลข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ตรวจสอบการแจกแจงของกลุ่มประชากร (Normality) ด้วยวิธีการทดสอบ One Sample Kolomogorov-smirnov Test หากค่า Z มีค่ามากกว่านัยสำคัญที่ 0.5 จึงจะแสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติเป็นไปตามข้อตกลง

2.2 วิเคราะห์ตรวจสอบความเป็น Linearity ดูความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงของตัวแปร ตรวจสอบจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ r^{xy} หากตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงจะเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

2.3 วิเคราะห์ตรวจสอบตัวแปรอิสระที่ ต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (Multicollinearity) พิจารณาจากค่า Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งต้องมีค่าไม่เกิน 10 และพิจารณาจากค่า Tolerance ซึ่งต้องมีค่าอยู่ระหว่าง $0 < 1$ ซึ่งถ้าหากอยู่ในระดับนี้จะหมายถึง ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี ผู้วิจัยได้นำเสนอผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็น 3-ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

ลำดับที่	รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	อันดับ
1	ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล	3.90	0.41	ปานกลาง	3
2	ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร	3.91	0.43	ปานกลาง	1
3	ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3.91	0.47	ปานกลาง	2



จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี จำนวน 3 ตัวแปร อยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร (X_2) ($\bar{X} = 3.91$, $SD = 0.43$) รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (X_3) ($\bar{X} = 3.91$, $SD = 0.47$) และปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (X_1) ($\bar{X} = 3.90$, $SD = 0.41$)

ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

การวิเคราะห์ระดับของภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี ด้วยค่าสถิติพื้นฐานประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วแปลผลระดับของค่าเฉลี่ย ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

ข้อที่	ภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลฯ (Y)	$\bar{X}$	SD	ระดับ	อันดับ
1	ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล (Y_1)	4.05	0.40	มาก	3
2	ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล (Y_2)	4.08	0.40	มาก	2
3	ด้านการพัฒนาระดับมืออาชีพยุคดิจิทัล (Y_3)	3.91	0.41	มาก	4
4	ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (Y_4)	4.10	0.41	มาก	1
รวมเฉลี่ย		4.04	0.35	มาก	

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ระดับของภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$, $SD = 0.35$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามค่าเฉลี่ยดังนี้ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ($\bar{X} = 4.10$, $SD = 0.41$) ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ($\bar{X} = 4.08$, $SD = 0.40$) ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล ($\bar{X} = 4.05$, $SD = 0.40$) และ ด้านการพัฒนาระดับมืออาชีพยุคดิจิทัล ($\bar{X} = 3.91$, $SD = 0.41$)

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี มีการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอนคือ 1) การทดสอบค่า Tolerance และค่า VIF ของตัวแปร 2) การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและ



ตัวแปรตาม และ 3) การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี ดังนี้

3.1 การทดสอบค่า Tolerance และค่า VIF ของตัวแปร

การทดสอบค่า Tolerance และค่า VIF ของตัวแปรต้น เพื่อวิเคราะห์ว่า ตัวแปรต้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณต่อไปได้หรือไม่ ผลการทดสอบค่า Tolerance และค่า VIF ได้ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การทดสอบค่า Tolerance และค่า VIF ของตัวแปร

ตัวแปร	Tolerance	VIF
1. ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (X_1)	0.919	1.089
2. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร (X_2)	0.922	1.085
3. ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (X_3)	0.897	1.115

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่า Tolerance มีค่า 0.897 - 0.922 มีค่ามากกว่า 0.20 และค่า VIF (Variance inflation factor) มีค่าระหว่าง 1.085 - 1.115 ซึ่งมีค่าสูงไม่เกิน 10 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรน้อย อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ไม่เกิดปัญหา multicollinearity จึงสามารถทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณต่อไป

3.2 การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นคือ 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร และ 3) ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล กับตัวแปรตามคือ ภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี วิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) ผลแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม

ตัวแปร	X_1	X_2	X_3
Y	0.544**	0.564**	0.619**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01



จากตารางที่ 4 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณอยู่ระหว่าง 0.544 - 0.619 ซึ่งไม่เกิน 0.99 แสดงว่า ตัวแปรต้นทั้ง 3 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันไม่สูงจนเกินไป จึงดำเนินการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนต่อไป

3.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (multiple regression analysis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

ANOVA^e

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
3	Regression	23.799	3	7.933	196.890	.000
	Residual	11.040	274	.040		
	Total	34.839	277			

Predictors: (Constant), X3, X2, X1

Dependent Variable: YAll

ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือก เข้าสมการ	B	S.E.	β	t	Sig.
ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล (X ₃)	0.325	0.027	0.433	12.045**	0.000
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร (X ₂)	0.320	0.029	0.389	10.985**	0.000
ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (X ₁)	0.314	0.031	0.360	10.153**	0.000
ค่าคงที่	0.293	0.157		1.870**	0.000



ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือก เข้าสมการ	B	S.E.	β	t	Sig.
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R)					0.827
ประสิทธิภาพในการทำนาย (R^2)					0.683
ประสิทธิภาพในการทำนายที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square)					0.680
ความคลาดเคลื่อนในการทำนาย (Standard Error)					0.200

จากตารางที่ 5 พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี ประกอบไปด้วยตัวแปรทั้งหมด 3 ตัวแปร คือ ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (X_3) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร (X_2) และ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (X_1) ตามลำดับ โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.827 ประสิทธิภาพในการทำนาย (R^2) ร้อยละ 68.30 มีประสิทธิภาพในการทำนายที่ปรับแล้ว (adjusted R Square) ร้อยละ 68.00 และมีความคลาดเคลื่อนในการทำนาย (standard error) ร้อยละ 20.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากค่าต่าง ๆ ในผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำไปสร้างสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

สมการการถดถอยในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 0.293 + 0.325(x_3) + 0.320(x_2) + 0.314(x_1)$$

สมการการถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.433(x_3) + 0.389(x_2) + 0.360(x_1)$$

สามารถสรุปได้ว่า เมื่อเรียงลำดับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี มากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\beta = .433$) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร ($\beta = .389$) และ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ($\beta = .360$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรีจำนวน 3 ตัวแปร อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร รองลงมาได้แก่ ปัจจัย



ด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล อาจเนื่องมาจากเหตุผลสำคัญดังต่อไปนี้

1.1 ระดับของปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร อยู่ในระดับมาก เพราะ การบริหารงานขององค์กรทุกแห่งจะต้องมีกระบวนการวางแผน จัดระเบียบ และควบคุมทรัพยากรภายในองค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ ซึ่งรวมถึงการกำหนดเป้าหมาย การสร้างและนำกลยุทธ์ไปใช้ ในการจัดการเรียนการสอน ติดตามและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน ดังที่ (พิชญ์พิมล สุนทวงค์, 2565) ว่า การบริหารจัดการองค์กร หมายถึง กระบวนการวางแผน จัดระเบียบ นำหน้า และควบคุมทรัพยากรภายในองค์กร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์เฉพาะ ซึ่งรวมถึงงานต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุราสินี สุริยา, 2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 มีวัตถุประสงค์สามประการคือ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 36 คนและครูจำนวน 273 คน รวมทั้งสิ้น 309 คน คน ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 ในภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ศรีสะเกษ เขต 2 ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้านภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในระดับ ปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

1.2 ระดับของปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก เพราะ การนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนา



กระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ณัฐสุตา เกษา และคณะ, 2565) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำ ทางด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหาร สถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร 3) เพื่อศึกษา ปัจจัยภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหาร สถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ ครู จำนวน 214 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ จากการสุ่มแบบแบ่ง ชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการ บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 3) ปัจจัยภาวะผู้นำ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาทุกด้านสามารถทำนายผลการบริหาร ศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สห วิทยาเขตเบญจวิโรฒ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 32.7

1.3 ระดับของปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล อยู่ในระดับมาก เพราะคุณลักษณะ ส่วนบุคคลของครูมีบทบาทสำคัญในการกำหนดวิธีที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น วิธีที่พวกเขา เข้าใจงาน และวิธีตัดสินใจ ตัวอย่างของคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจในตนเอง จรรยาบรรณในการทำงาน ทักษะการสื่อสาร ความซื่อสัตย์ ความสามารถในการปรับตัว และ ความเป็นผู้นำ ดังที่ (นิชาภา ธพิพัฒน์, 2559) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำผู้บริหาร สถานศึกษา คือ องค์ประกอบที่เป็นสาเหตุทางตรงและสาเหตุ ทางอ้อมที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำ ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัย ของ (ลลิตา สมใจ, 2565) ที่ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา 2) ศึกษาประสิทธิผลสถานศึกษา 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำในยุค ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กับประสิทธิผลสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และครู จำนวน



311 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ประสิทธิภาพของสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และประสิทธิภาพโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 มีความสัมพันธ์กันในทางบวกในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. ภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล และ ด้านการพัฒนาในระดับมืออาชีพยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก ครูผู้ที่เป็นผู้นำโดยนำทั้งภายในห้องเรียนและภายนอกห้องเรียน เชื่อมโยงกับชุมชนและช่วยเหลือกลุ่มของครู ผู้เรียน และผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้อื่นไปสู่การพัฒนาการดำเนินงานทางการศึกษา อีกทั้งยังเป็นคุณลักษณะและพฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ส่วนบุคคลและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยปราศจากการใช้อิทธิพลของผู้บริหารสถานศึกษาก่อให้เกิดพลังแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับ (เทวฤทธิ์ ผลจันทร์, 2564) กล่าวว่า ภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล เป็นความสามารถและพฤติกรรมของครูในการเปลี่ยนแปลงการทำงาน โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน โดยปราศจากการใช้อิทธิพลหรือการชี้นำจูงใจจากผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งสามารถวัดได้จากพฤติกรรม เช่น การพัฒนาตนเอง และเพื่อนครู การเป็นแบบอย่างการสอน การร่วมกันพัฒนาและการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ (เจษฎา ชวนะไพศาล, 2563) ได้ทำการศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี และ 2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 214 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าความถี่ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนั้นการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ การปรับปรุงอย่างเป็น



ระบบ และการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ตามลำดับ ผู้บริหารควรกำหนดนโยบาย การใช้เทคโนโลยีที่ปลอดภัย ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมเพชรบุรี ปรากฏผลดังนี้

3.1 ค่า Tolerance มีค่า 0.897 - 0.922 มีค่ามากกว่า 0.20 และค่า VIF (Variance inflation factor) มีค่าระหว่าง 1.085 - 1.115 ซึ่งมีค่าสูงไม่เกิน 10 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรน้อย อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ไม่เกิดปัญหา multicollinearity จึงสามารถทำ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณต่อไป ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ภาวะผู้นำของครูยุค ดิจิทัลในสถานศึกษา เกิดจากปัจจัยด้านต่างๆ ดังนี้ 1.ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ที่ ประกอบด้วย บุคลิกภาพ มีรูปร่างท่าทางดี แต่งกายสะอาดเรียบร้อย พุดจาไพเราะ นุ่มนวล น้ำเสียงชัดเจน มีลักษณะเป็นผู้นำ ความประพฤติ เว้นจากอบายมุขทั้งปวง กระทำแต่สิ่งที่ดีที่ สุจริตทั้งกาย วาจา และใจ มนุษย์สัมพันธ์ มีอัธยาศัยไมตรีกับทุกเพศทุกวัย ทุกภูมิชั้น มีความรู้ ความสามารถในการทำงาน อธิบายได้รวบรัดชัดเจน สอนสนุก ปกครองนักเรียนให้อยู่ใน ระเบียบวินัยตลอดเวลา 2.ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร ที่ต้องมีกระบวนการวางแผน จัดระเบียบ และควบคุมทรัพยากรภายในองค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ ซึ่งรวมถึงการกำหนดเป้าหมาย การสร้างและนำกลยุทธ์ไปใช้ ในการจัดการเรียนการสอน ติดตามและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน และ 3.ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล ที่สามารถประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน สามารถ เลือกสรรสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อเนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ เข้าใจบริบทและประเมินสื่อ ดิจิทัล เพื่อให้สามารถตัดสินใจและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างผลิตเนื้อหาและการ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านทางสื่อดิจิทัลประเภทต่างๆ และ เข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก เทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลข่าวสาร เป็นฐานรากในการพัฒนา สอดคล้องกับ (ศศิธร รักษา ชนม์, 2557) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำ คือ ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้นำในการจัด และบริหารองค์กร ภาวะผู้นำมีความจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล ทั้งนี้ผู้นำ จำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้เข้ากับยุคสมัยในปัจจุบัน มีความ เข้าใจทักษะการใช้เทคโนโลยีในการจัดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (จุฬาลักษณ์ อักษรณรงค์ และ กุหลาบ ปุริสาร, 2561)ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของ



ผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 175 คน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยใช้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน จังหวัดอุดรธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเรียงค่าสัมประสิทธิ์จากมากไปหาน้อย คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับด้านที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ ด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษามีเพียง 2 ปัจจัยเท่านั้นที่ร่วมกันพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า เมื่อนำตัวแปรต้นปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณอยู่ระหว่าง 0.544 - 0.619 ซึ่งไม่เกิน 0.99 แสดงว่า ตัวแปรต้นทั้ง 3 ตัวแปร มีความสัมพันธ์กันไม่สูงจนเกินไป เนื่องจากปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร และ ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีอิทธิพลส่งเสริมความสัมพันธ์เชิงระบบซึ่งกันและกัน สอดคล้องกับ (สร้อยสุตา กรีน, 2563) กล่าวว่า คุณลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง คุณลักษณะหรือคุณสมบัติที่ประกอบกันเป็นบุคลิกภาพหรือเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล สิ่งเหล่านี้อาจรวมถึงลักษณะบุคลิกภาพ ค่านิยม ทักษะความสามารถ และประสบการณ์ แอตทริบิวต์ส่วนบุคคลยังรวมถึงลักษณะทางกายภาพเป็นพฤติกรรมของครู ที่สามารถนำนักเรียนในห้องเรียนสามารถจัดการสอนหรือการทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ โดยครูใช้กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของผู้สอน



3.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี ประกอบไปด้วยตัวแปรทั้งหมด 3 ตัวแปร คือ ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร และ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ตามลำดับ โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.827 ประสิทธิภาพในการทำนาย (R²) ร้อยละ 68.30 มีประสิทธิภาพในการทำนายที่ปรับแล้ว (adjusted R Square) ร้อยละ 68.00 และมีความคลาดเคลื่อนในการทำนาย (standard error) ร้อยละ 20.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อเรียงลำดับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี มากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\beta = .433$) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร ($\beta = .389$) และ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ($\beta = .360$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ที่ว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล การบริหารจัดการองค์กร และทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี อาจเนื่องมาจาก ภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล เกิดขึ้นได้จากความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี การนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประกอบการมีกระบวนการวางแผน จัดระเบียบ และควบคุมทรัพยากรภายในองค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ ซึ่งรวมถึงการกำหนดเป้าหมาย การสร้างและนำกลยุทธ์ไปใช้ ในการจัดการเรียนการสอน ติดตามและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน และจะต้องมีคุณลักษณะส่วนบุคคลที่สามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น วิธีวิธีตัดสินใจ สร้างแรงจูงใจในตนเองและทีมงาน จรรยา (Cronbach, I. L., 1990) บรรณในการทำงาน ทักษะการสื่อสาร ความซื่อสัตย์ ความสามารถในการปรับตัว และความเป็นผู้นำ สอดคล้องกับ (คมศิลป์ ประสงค์สุข, 2564) กล่าวว่า การบริหารจัดการองค์กรของครู ซึ่งการที่ครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการบริหารจัดการศึกษาในเรื่องต่าง ๆ เลือกสรรหนังสือเรียนและสื่อวิชาการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียน สร้างและพัฒนาหลักสูตรดูแลช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนในด้านพฤติกรรม ตรวจสอบข้อมูลในการตัดสินใจ ออกแบบและพัฒนาทีมงาน กำหนดนโยบายและแผนงานโรงเรียน การตัดสินใจด้านงบประมาณของโรงเรียน ร่วมขับเคลื่อนระบบการทำงานของโรงเรียน มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน มีความมุ่งมั่นและมีความเป็นมืออาชีพ ส่งเสริมสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาผู้ร่วมงาน และมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการด้านการเรียนของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุราลีณี สุริยา, 2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา



ประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 มีวัตถุประสงค์สามประการคือ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 36 คนและครูจำนวน 273 คน รวมทั้งสิ้น 309 คน คน ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 ในภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ศรีสะเกษ เขต 2 ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในระดับ ปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัล ประกอบไปด้วยตัวแปรทั้งหมด 3 ตัวแปร คือ ปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร และ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล โดยมีประสิทธิภาพในการทำนายร้อยละ 68.30 ข้อเสนอแนะของการวิจัย จากผลการวิจัย พบว่าทั้ง 3 ปัจจัยมีค่าอิทธิพลต่อการสร้างภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี แสดงถึงข้อเสนอแนะที่ควรผลักดัน เพื่อส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครูและความสำเร็จขององค์กร ผู้บริหารจึงควรให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวข้างต้น และจากผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของครูยุคดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี อยู่ในระดับมากทั้งหมด ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร เป็นอันดับแรก ส่งเสริมปัจจัยด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และส่งเสริมปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลเป็นลำดับถัดมา



บรรณานุกรม

- กรณีภูฏี ตาแปง. (2563). บทบาทภาวะผู้นำทางการศึกษาของผู้บริหารยุคดิจิทัลในโรงเรียนขยาย โอกาสทางการศึกษา กลุ่มเครือข่ายพัฒนาการศึกษาแม่ฮ่องสอนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3. ใน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยพะเยา.
- คมศิลป์ ประสงค์สุข และคณะ. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกระบวนการจัดการความรู้. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์, 7(2), 1919-1930.
- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี. ใน (การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จุฬาลักษณ์ อักษรณรงค์ และกุหลาบ ปุริสาร. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 20 จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 8(2) 178-188.
- นิชาภา ธพิพัฒน์. (2559). การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ใน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- ณัฐธินิชา พรพทุมชัยกิจ และคณะ. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ ยโสธร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, 15(2), 50-64.
- ณัฐสุดา เกษา และคณะ. (2565). ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรต. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทิร์น, 6(2), 48-64.
- เทวฤทธิ์ ผลจันทร์. (2564). โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27. ใน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



- พิชญ์พิมล สุนทวงค์. (2565). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. ใน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ลลิตา สมใจ. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1. ใน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ศศิธร รักษาชนม์. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30. ใน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุธาสินี สุริยา. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2. ใน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- สร้อยสุดา กรีน. (2563). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11. ใน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- Krejcie, R. V. & Morgan D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-617.
- Cronbach, I. L. (1990). Essentials of psychological testing (5th edition). New York: Harper Collins Publishers.