

The skills of school administrators in the 21st century affecting school administration efficiency under the office of the udon-thani primary educational service area 4

Attaset Ruengdet ^{1*} and Adisorn Srimiangboon ²

^{1,2} Pitchayabundit College.

* Corresponding author. E-mail: AttasetRuengdet11@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to: 1) examine the level of 21st century skills of school administrators, 2) study school administrative efficiency, 3) investigate the relationship between 21st century skills of school administrators and school administrative efficiency, and 4) examine 21st century skills of school administrators affecting school administrative effectiveness under the Office of Udon Thani Primary Educational Service Area 4. The sample consisted of 306 participants, comprising administrators and government teachers in the academic year 2024. The sample size was determined using Krejcie and Morgan's table. The research instrument was a 5-point rating scale questionnaire with a reliability coefficient of 0.986 for the questionnaire on 21st century skills of school administrators affecting school administrative efficiency. Statistical analyses included percentage, mean, standard deviation, simple correlation analysis, and multiple regression analysis. The overall level of 21st century administrative skills of school administrators was at a high level.

1. The overall school administrative efficiency of school administrators was at a high level.
2. The overall school administrative efficiency of school administrators was at a high level.
3. The 21st century skills of school administrators and school administrative efficiency showed a high positive relationship with statistical significance at the .01 level.
4. Five dimensions of 21st century skills of school administrators (X) affecting school administrative efficiency (Y) were identified: technical skills (X5), interpersonal skills (X2), analytical and creative thinking skills (X3), communication skills (X1), and technology and digital skills (X4). These skills collectively predicted school administrative efficiency at 86.90% ($R^2 = .869$). The prediction equations can be written as follows:

Raw score prediction equation:

$$\hat{Y} = 0.253 + 1.156 (X5) + 0.508 (X2) + -0.315 (X3) + -0.310 (X1) + -0.101 (X4)$$

Standardized score prediction equation:

$$\hat{Z} = 1.156Z (X5) + 0.508Z (X2) + -0.315 (X3) + -0.310 (X1) + -0.101 (X4)$$

Keywords: Managerial skills, 21st century, school effectiveness.

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

อัฐเศรษฐ์ เรืองเดช ^{1*} และ อติศร ศรีเมืองบุญ ²

^{1, 2} วิทยาลัยพินิจบัณฑิต

* Corresponding author. E-mail: AttasetRuengdet11@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 2) ศึกษาประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน 3) ศึกษาความสัมพันธ์ของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน และ 4) ศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 306 คน ประกอบไปด้วยผู้บริหาร และข้าราชการครู ปีการศึกษา 2567 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเรื่องทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน เท่ากับ 0.986 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่าย และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก
2. ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก
3. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน โดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 (X) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน (Y) มีจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านเทคนิค (X5), ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X2), ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X3), ทักษะด้านการสื่อสาร (X1) และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X4) สามารถร่วมกันพยากรณ์ทำนายผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน ได้ร้อยละ 86.90 ($R^2 = .869$) สามารถเขียนในรูปสมการคะแนนดิบ และสมการคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ

$$\hat{Y} = 0.253 + 1.156 (X5) + 0.508 (X2) + -.315 (X3) + -.310 (X1) + -.101 (X4)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$\hat{Z} = 1.156Z (X5) + 0.508Z (X2) + -.315 (X3) + -.310 (X1) + -.101 (X4)$$

คำสำคัญ: ทักษะของผู้บริหาร, ศตวรรษที่ 21, ประสิทธิภาพของสถานศึกษา

บทนำ

โลกปัจจุบันขับเคลื่อนด้วยการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ประเทศต่าง ๆ ต้องร่วมมือกันและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันมากขึ้น การแข่งขันในเวทีโลกที่ทวีความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้การศึกษาต้องปรับตัวเพื่อผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพสูง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งในยุคดิจิทัลที่ข้อมูลข่าวสารแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว ประชาชนต้องเผชิญกับความท้าทายในการคัดกรองข้อมูลและ

การเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง และสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวหน้า ส่งผลให้ประเทศที่มีอำนาจทางความรู้และเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ จะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการแข่งขันบนเวทีโลก และสามารถอยู่รอดได้ในยุคที่ความรู้เป็นอำนาจสำคัญ เทคโนโลยีสารสนเทศได้ปฏิวัติรูปแบบการทำงานและการใช้ชีวิตของมนุษย์ สร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้แก่องค์กรและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการศึกษา ซึ่งไม่เพียงจำกัดอยู่ภายในห้องเรียนอีกต่อไป แต่ขยายขอบเขตไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านช่องทางออนไลน์และสื่อดิจิทัลต่าง ๆ การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในภาคการศึกษาช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างทั่วถึงและสะดวกสบายมากขึ้น ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ เทคโนโลยียังเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างนวัตกรรมและพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งเป็นปัจจัยขับเคลื่อนการเติบโตของประเทศในยุคปัจจุบัน

การนำเทคโนโลยีมาใช้ต้องคำนึงถึงการบูรณาการกับวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของสังคมและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศ รวมถึงการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างสรรค์ สร้างความเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ มีการบริหารจัดการลิขสิทธิ์ และสิทธิบัตร และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรมกับชุมชนตามแนวคิดของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) เช่นเดียวกันกับการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เนื่องจากการศึกษามีได้จำกัดอยู่เพียงในห้องเรียนหรือไม่ได้อยู่ในโรงเรียน แต่เป็นการเรียนรู้ ตลอดชีวิตที่ทุกคนมีโอกาสเรียนรู้ มีทุกเรื่อง ทั้งที่เป็นความรู้วิชาการ ทั่วไป ความรู้ด้านศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทย ได้ในทุกที่ทุกเวลาและทุกโอกาส การที่จะให้ทุกคนได้ เรียนรู้ อย่างมีคุณภาพนั้น เทคโนโลยีจึงเป็นปัจจัยสำคัญเป็นอย่างมาก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

การบริหารการศึกษาในยุคปัจจุบันนั้นจึงมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องอย่างยิ่งในการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ เพื่อบริหารจัดการการศึกษาในรูปแบบใหม่ จึงต้องอาศัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเข้ามาบริหารจัดการการศึกษาในสถานศึกษา ให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการได้กำหนดว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการพัฒนาระบบงานราชการ 4.0 จะต้องประกอบไปด้วยปัจจัยอย่างน้อย 3 ประการ ดังต่อไปนี้ 1. การสานพลังระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม (Collaboration) เป็นการยกระดับการทำงานจากการประสานงานกันหรือทำงานด้วยกันไปสู่การร่วมมือกัน เป็นการบริหารกิจการบ้านเมืองในรูปแบบประชาธิปไตย 2. การสร้างนวัตกรรม (Innovation) เป็นการคิดค้นและหาวิธีการ หรือศึกษาเรื่องใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดผลกระทบใหญ่ต่อการตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างมีคุณภาพ โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมและ 3. การปรับเข้าสู่ความเป็นดิจิทัล (Digitization) เป็นการผสมผสานการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลผ่านระบบคลาวด์ (Cloud) อุปกรณ์สมาร์ตโฟน และเครื่อง มือที่ใช้ในการทำงานร่วมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ในทุกเวลา ทุกสถานที่ ทุกอุปกรณ์และทุกช่องทางได้อย่างปลอดภัย และประหยัด (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนควรมีแนวทางในการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศในการตัดสินใจแก้ปัญหา มีข้อมูลสารสนเทศสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายด้านซอฟต์แวร์ สำหรับบริหารจัดการข้อมูล ซึ่งสารสนเทศกับการเรียนการสอนในโรงเรียน มีการนำคอมพิวเตอร์และเครื่องมือประกอบช่วยในการเรียนรู้ เช่น วิดีทัศน์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เครื่องฉายภาพ คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการศึกษาจัดตารางสอน คำนวณระดับคะแนน จัดชั้นเรียน ข้อมูลสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึงปัญหาและการแก้ปัญหาในโรงเรียน มีการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมากขึ้น (พรทิพย์ บริสุทธี, 2556)

การที่สถานศึกษาจะขับเคลื่อนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องอาศัยผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เช่นกัน คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีคุณสมบัติ และทักษะในการบริหารงานให้สอดคล้องกับแนวความคิดและความต้องการของครู ด้วยความรู้ ทักษะ ความสามารถ มีความเป็นผู้นำ มีวิสัยทัศน์ มีคุณธรรม จริยธรรมที่ดีงาม มีความสามารถเชิงวิชาการที่เป็นที่ยอมรับของคนในวงการบริหารสถานศึกษาและที่เกี่ยวข้องโดยทั่วไปกับงานการศึกษาของสถานศึกษา ความเป็นคนซื่อสัตย์สุจริตและยุติธรรม การเป็นผู้มีวิสัยทัศน์มองการณ์ไกล มองอนาคตขององค์กรและมองข้างหน้าเป็นหลัก ความรู้ ความเข้าใจในการปฏิรูปการศึกษา ความสามารถในการบริหารจัดการ ความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักสูตร ศาสตร์การสอน รูปแบบ

การเรียนการสอน ความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีในระดับที่เพียงพอ ความสามารถในการแสวงหาแหล่งเงินทุน และบริหารงบประมาณของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเป็นผู้มีจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมไทย การเป็นผู้บริหารมืออาชีพ จึงต้องมีการฝึกฝนอบรมและทำอย่างสม่ำเสมอในการเรียนรู้ทุกเรื่องทำให้เกิดเป็นศาสตร์ อีกทั้งยังมีการพัฒนาและวิจัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนในการขับเคลื่อนและพัฒนาการศึกษาในสถานการณ์ยุคปัจจุบัน ให้เกิดความคุ้มค่า และเป็นประโยชน์กับประชาชนอย่างทั่วถึง ดังนั้นคุณลักษณะของผู้บริหารมืออาชีพจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำให้การบริหารงานของสถานศึกษาบรรลุผลสำเร็จตามที่ต้องการ จำเป็นต้องอาศัยผู้บริหารที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้น จึงจะเอื้ออำนวยการบริหารงานและพัฒนาการศึกษานำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้านการสื่อสาร 2) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ 3) ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์ 4) ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล 5) ทักษะด้านเทคนิค ประสิทธิภาพทางการศึกษาเป็นการแสดงความสามารถของผู้บริหารในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด นั่นคือ การนำทรัพยากรต่างๆ เช่น เวลา งบประมาณ บุคลากร และสิ่งอำนวยความสะดวก มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนด

จากความสำคัญดังกล่าว จะเห็นได้ว่าทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการบริหารเป็นอย่างมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาเรื่อง ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบว่าทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 หรือไม่ อย่างไร ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อเป็นข้อมูลแนวทางพัฒนาการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาทักษะทางการบริหารของ ผู้บริหารอันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งเพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือจากสาธารณชนมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4
2. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4
4. เพื่อศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และข้าราชการครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2567 จำนวน 306 คน

ผู้บริหาร และข้าราชการครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2567 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 306 คน โดยใช้วิธีเปิดตารางเทียบหากกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) และการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check - List) ได้แก่ ตำแหน่ง วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้านการสื่อสาร 2) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ 3) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ 4) ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล และ 5) ด้านเทคนิค เป็นลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิเคอร์ท (Likert 1967) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 1) ด้านคุณภาพของงาน (Quality) 2) ด้านปริมาณ (Quantity) 3) ด้านเวลา (Time) และ 4) ด้านค่าใช้จ่าย (Cost) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิเคอร์ท (Likert 1967) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

3.2 ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อย่างน้อย 1 ด้าน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพินิจบัณฑิต โดยแนบไปพร้อมกับแบบสอบถามที่ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครู โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 306 คน เพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ และความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามโดยส่งแบบสอบถามทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ไปยังโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 กำหนดวันส่งคืนตามที่อยู่ที่กำหนดให้

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรแกรม google form ในรูปแบบ คิว อาร์ โค้ด ให้กับกลุ่มตัวอย่างทาง Line จำนวน 306 ฉบับ โดยขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือตอบกลับภายใน 5 วันหลังจากได้รับข้อความ

4.3 เมื่อครบกำหนด เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา เพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

4.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ เพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความถูกต้อง และมีความสมบูรณ์มาจัดระเบียบข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งแยกวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่ง วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน วิเคราะห์โดยหาความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

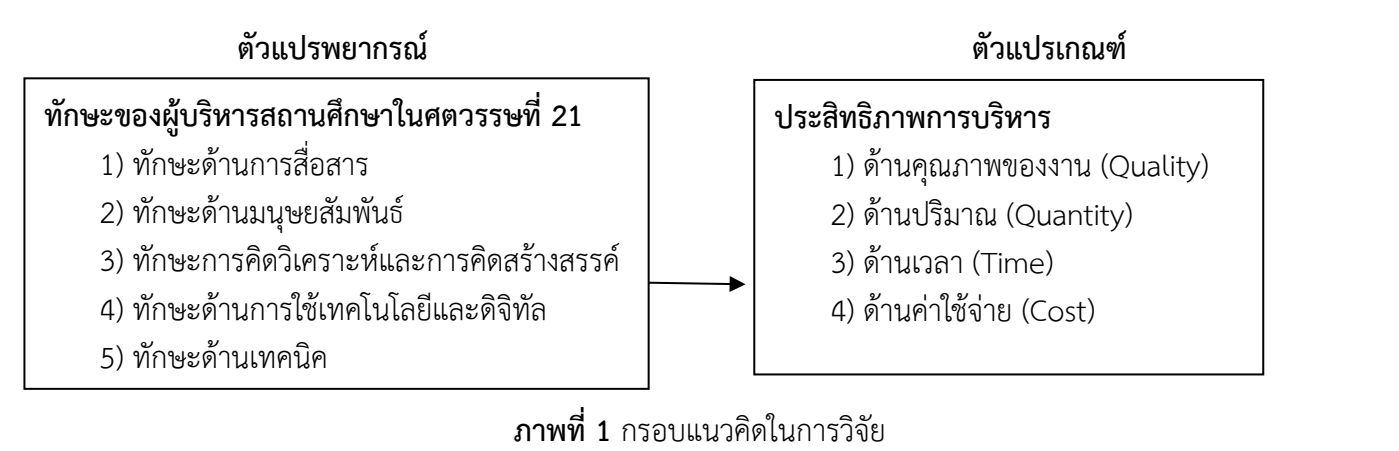
5.2 ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 นำมาวิเคราะห์หาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยการหาค่าเฉลี่ย (mean หรือ $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation หรือ S.D.) โดยแทนค่าน้ำหนักของคะแนนจากแบบสอบถาม (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

5.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) และนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2556)

5.4 วิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple Linear regression analysis model)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยสังเคราะห์ขอบข่ายตามแนวคิด ดังนี้ 1. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยสังเคราะห์ขอบข่ายตามแนวคิดของ ไกรสร เจียมทอง (2561), ดำเนิน เพียรคำ (2561), มณฑาทิพย์ นามนุ (2561), วัฒนกร ต่อซอน (2561), บุญส่ง กรุงขาลี (2562), บุญช่วย สายราม (2562), ณัฐพงษ์ ปรีชานนทกุล (2563), Drake & Roe (1986), Sergiovanni (1994), Katz (1995), Katz (2005) ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้านการสื่อสาร 2) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ 3) ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์ 4) ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล และ 5) ทักษะด้านเทคนิค 2. ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ตามแนวคิดของ Peterson and Plowman (1953) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของงาน (Quality) 2) ด้านปริมาณ (Quantity) 3) ด้านเวลา (Time) และ 4) ด้านค่าใช้จ่าย (Cost)



ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 รวมและรายด้าน

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21	ระดับทักษะของผู้บริหาร			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ทักษะด้านการสื่อสาร	4.27	0.57	มาก	3
2. ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์	4.20	0.70	มาก	5
3. ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์	4.21	0.62	มาก	4
4. ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล	4.41	0.62	มาก	1
5. ทักษะด้านเทคนิค	4.27	0.56	มาก	2
รวม	4.27	0.56	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก คือทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล ($\bar{X}$ = 4.41) รองลงมาอยู่ในระดับมาก คือ ทักษะด้านเทคนิค ($\bar{X}$ = 4.27) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับมาก คือทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ($\bar{X}$ = 4.20)

2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวมและรายด้าน

ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ด้านคุณภาพของงาน (Quality)	4.22	0.63	มาก	3
2. ด้านปริมาณ (Quantity)	4.30	0.58	มาก	1
3. ด้านเวลา (Time)	4.25	0.63	มาก	2
4. ด้านค่าใช้จ่าย (Cost)	4.15	0.75	มาก	4
รวม	4.23	0.62	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านปริมาณ (Quality) ($\bar{X}$ = 4.30) รองลงมาคือ ด้านเวลา (Time) ($\bar{X}$ = 4.25) ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านค่าใช้จ่าย (Cost) ($\bar{X}$ = 4.15)

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาใน ศตวรรษที่ 21 กับ ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 รวมและรายด้าน

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา ในศตวรรษที่ 21	ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน				
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	TOTAL _Y
ทักษะด้านการสื่อสาร (X ₁)	.722**	.664**	.723**	.675**	.730**
ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X ₂)	.802**	.693**	.793**	.663**	.772**
ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X ₃)	.791**	.696**	.808**	.736**	.795**
ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X ₄)	.777**	.658**	.748**	.563**	.715**
ทักษะด้านเทคนิค (X ₅)	.886**	.888**	.937**	.799**	.917**
TOTAL _X	.869**	.783**	.874**	.748**	.856**

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

จากตารางที่ 3 พบว่า พบว่าทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวมมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r_{xy} = .856^{**}$) เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับสูง คือทักษะด้านเทคนิค (X_5) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสูงสุดเท่ากับ (.917 **) รองลงมาอยู่ในระดับสูง คือ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X_3) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สูงสุดเท่ากับ (.795 **) และอยู่ในระดับสูง คือทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X_4) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนต่ำสุดเท่ากับ (.715 **) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการวิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 เมื่อเพิ่มปัจจัยทีละตัว

ภาวะผู้นำดิจิทัล	R	R ²	AdjR ²	SE	sig
ทักษะด้านเทคนิค (X_5)	.917	.841	.840	0.247	.000
ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_2)	.921	.849	.848	0.241	.000
ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X_3)	.927	.859	.858	0.233	.000
ทักษะด้านการสื่อสาร (X_1)	.931	.867	.865	0.227	.000
ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X_4)	.932	.869	.867	0.225	.019

จากตารางที่ 4 พบว่า การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาตัวแปรพยากรณ์ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จาก 5 ด้าน มีปัจจัยที่ทดสอบแล้วพบว่ามี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งหมด 5 ด้าน คือ ทักษะด้านเทคนิค ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการสื่อสาร และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) ของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	0.253	0.126		2.013*	.045
ทักษะด้านเทคนิค (X_5)	1.156	.056	1.048	20.737	.000
ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_2)	.508	.067	.577	7.632	.000
ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X_3)	-.315	.061	-.318	-5.194	.000
ทักษะด้านการสื่อสาร (X_1)	-.310	.064	-.288	-4.868	.000
ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X_4)	-.101	.043	-.103	-2.360 **	.019

Model Summary คือ $R = .932$, $R^2 = .869$, Adjusted R Square = .867

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) ของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 มีจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านเทคนิค (X5), ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X2), ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X3), ทักษะด้านการสื่อสาร (X1) และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X4) สามารถร่วมกันพยากรณ์ทำนายผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ได้ร้อยละ 86.90 ($R^2 = .869$) ที่สามารถเขียนในรูปสมการคะแนนดิบและสมการคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ

$$\hat{Y} = 0.253 + 1.156 (X5) + 0.508 (X2) + -.315 (X3) + -.310 (X1) + -.101 (X4)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z = 1.156 (X5) + 0.508 (X2) + -.315 (X3) + -.310 (X1) + -.101 (X4)$$

อภิปรายผล

1. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษา ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ยอมรับและเข้าใจธรรมชาติของการจัดการศึกษาว่าต้องเป็นไปตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของบุญส่ง กรุงขาลี (2561) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง ทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษา ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม ทักษะด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะด้านการตัดสินใจและตัดสินใจ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นไม่แตกต่างกัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วชิรินทร์ จันทโร (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ทักษะการบริหารกับผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะด้านความคิดรวบยอด ทักษะการติดต่อสื่อสาร ทักษะด้านเทคนิค ทักษะการบริหารเวลา ทักษะการตัดสินใจและทักษะการวินิจฉัย ยังสอดคล้องกับอภิขญา พูลโภคผล (2561) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 7 ด้าน และระดับมาก 3 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการสื่อสารเป้าหมายของสถานศึกษา ด้านการดูแลเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการสื่อสารเป้าหมายของสถานศึกษา ด้านการดูแลเอาใจใส่ครูและนักเรียนอย่างทั่วถึง ด้านการประสานงานด้านการใช้หลักสูตร ด้านการส่งเสริมสภาพการเรียนรู้ ด้านการนิเทศและการประเมินผล การสอน ด้านการส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิชาชีพด้านการกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษา ด้านการควบคุมการใช้เวลาในการสอน ด้านการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครูและด้านการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน 2) ประสิทธิภาพของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ระดับประสิทธิภาพของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน และระดับมาก 3 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านความสามารถในการพัฒนาคุณภาพของตน ด้านความสามารถในการบูรณาการ ด้านความสามารถในการปรับตัว และด้าน

ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Afshari Mostafa, Habib, Farzad and Nahid (2012) ที่ได้ทำการศึกษาการจัดลำดับความสำคัญ ของทักษะการบริหารจากทฤษฎีของของแคทซ์ (Katz) สำหรับผู้บริหารด้านพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยในประเทศอิหร่าน ผลการศึกษาพบว่าทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์มีความสำคัญมากที่สุด รองลงมา คือทักษะด้านความคิดรวบยอด และทักษะด้านเทคนิคตามลำดับ โดยการศึกษาครั้งนี้ยังได้ศึกษาความสำคัญของ หัวข้อย่อยของทักษะแต่ละด้าน ผลพบว่าทักษะด้านความคิดรวบยอดของผู้บริหารในแต่ละหัวข้อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญโดยเรียงลำดับความสำคัญดังนี้ ความมีวินัย การมีความคิดสร้างสรรค์ และการวางแผน ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ของผู้บริหาร ในแต่ละหัวข้อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญโดยเรียงลำดับความสำคัญดังนี้ การมีอารมณ์ดี การมีทักษะการสื่อสาร และการมีความเป็นผู้นำในที่ประชุม ทักษะด้านเทคนิคของผู้บริหารในแต่ละหัวข้อมีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญ โดยเรียงลำดับความสำคัญดังนี้ การมีความรู้และประสบการณ์ในการบริหาร การประเมินผลการทำงานของทีมและการจัดการกับความแตกต่าง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Scott, Braddy, John and Relative (2017) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะการบริหารที่สามารถคาดการณ์ได้ถึงควมมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยรายงานว่สิ่งที่สำคัญจะแสดงให้เห็นถึงควมมีประสิทธิภาพของผู้จัดการ นั้นคือทักษะทางด้านมนุษยสัมพันธ์มีความสำคัญมากกว่าทักษะด้านเทคนิค และพฤติกรรมความเป็นสมาชิกองค์กร ในขณะที่ทักษะการบริหารงานมีความสำคัญมากที่สุด ส่วนเพศไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ กับทักษะและประสิทธิภาพ แต่ขนาดองค์กรมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับทักษะและประสิทธิภาพ

2. ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารโรงเรียนมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนสามารถกำหนดทิศทางและเป้าหมายของโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำพาบุคลากรและนักเรียนไปสู่การบรรลุเป้าหมายได้อย่างสำเร็จ สอดคล้องกับแนวคิดของ Peterson and Plowman (1953) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของงาน (Quality) 2) ด้านปริมาณ (Quantity) 3) ด้านเวลา (Time) และ 4) ด้านค่าใช้จ่าย (Cost) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรพงศ์ เกียรติไพรัช (2566) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพุทธบูรณาการส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย ผลการวิจัย พบว่า 1. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (equation= 4.16, S.D.=0.59) การสัมภาษณ์พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการบริหารจัดการเป็นระบบ กิจกรรมมีความเหมาะสม ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น การเรียนการสอนเป็นหลักสูตร 1 ปี และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเป็นหลัก 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุ คือ กระบวนการบริหารจัดการ 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 คือ ด้านกลุ่ม ด้านกองทุน ด้านกิจกรรม หลักอิทธิบาทธรรมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุ 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 คือ ด้านวิม้งสา ด้านจิตตะ ด้านฉันทะ และ 3. พุทธบูรณาการส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย พบว่า ประสิทธิภาพ 4 ด้าน เกิดจากการบูรณาการระหว่างกระบวนการบริหารจัดการ 5 ก และหลักอิทธิบาทธรรม ได้แก่ 1. ด้านคุณภาพของงาน ควรส่งเสริมเรื่องฉันทะ ความพอใจ ส่งเสริมกลุ่ม และและกรรมกร 2. ด้านปริมาณงาน ควรส่งเสริมวิริยะ ความเพียรพยายาม ส่งเสริมกิจกรรม กติกาและข้อตกลง และกองทุน 3. ด้านระยะเวลา ควรส่งเสริมจิตตะ เอาใจใส่ไม่ทอดทิ้ง รวมถึงการส่งเสริมและกติกาและข้อตกลง และ 4. ด้านค่าใช้จ่าย ควรส่งเสริมวิม้งสา การวิเคราะห์ไตร่ตรอง ส่งเสริมกติกาและข้อตกลง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ขมิสา สุธาดอนันต์โกคิน และภมร ชันระหัตต์ (2564) ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของ พนักงานธนาคารอาคารสงเคราะห์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 2 ปัจจัย เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้าน เรียงลำดับตามระดับของปัจจัย คือ ปัจจัยจูงใจ ได้แก่ ด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ ด้านการยอมรับนับถือ ด้านความต้องการความก้าวหน้า ด้านความสำเร็จในงาน และ ด้านความรับผิดชอบในงาน ในส่วนของปัจจัยค้ำจุนได้แก่ ด้านค่าตอบแทน ด้านสวัสดิการ ด้านความมั่นคงในงาน ด้าน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านการนิเทศงาน ด้านนโยบายและการบริหาร และ สภาพการ ทำงาน 2) ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ พนักงานธนาคารอาคารสงเคราะห์โดยรวม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับมาไปหาน้อยได้แก่ ด้านปริมาณ งาน ด้านคุณภาพงาน ด้านความรู้และทักษะในงาน ด้านการสื่อสารยุคใหม่ และด้านการ ควบคุมดูแล ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และด้านทัศนคติ 3) ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยแรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากที่สุด 2 ด้านได้แก่ ความสำเร็จในการ ทำงานและความก้าวหน้า คิดเป็นร้อยละ 51.9 และ 50.3 ปัจจัยค้ำจุนที่มีผลต่อ

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากที่สุด 2 ด้านได้แก่ ด้านการสื่อสารยุคใหม่ และด้านปริมาณงาน คิดเป็นร้อยละ 55.6 และ 52.5 โดยรวมปัจจัยแรงจูงใจกับปัจจัยคำจูงส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานใน ระดับปานกลาง 4) ปัญหาและอุปสรรคตลอดจนแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้พนักงาน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ จากการสัมภาษณ์ ผู้บริหารทั้ง 8 ท่านมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันคือ น้ำค่านิยมของธนาคาร หรือ GIVE+4 ที่ประกอบไปด้วย การยึดมั่นในหลักธรรมาภิบาล การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การทำงาน เป็นทีม การบริการที่เป็นเลิศ การพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง การมุ่งเน้นความสำเร็จในงาน ความ เป็นมืออาชีพ และ ความรวดเร็วในการทำงาน เข้ามาช่วยในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการบริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวม มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ จากผลการวิจัยนี้อาจเป็นเพราะว่า ทักษะที่ผู้บริหารสถานศึกษามี เช่น การใช้เทคโนโลยี การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนานวัตกรรม การสร้างแรงจูงใจ และการเสริมสร้างความร่วมมือในองค์กร ล้วนมีผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการบริหารของสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ Peterson and Plowman (1953) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของงาน (Quality) 2) ด้านปริมาณ (Quantity) 3) ด้านเวลา (Time) และ 4) ด้านค่าใช้จ่าย (Cost) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรพงศ์ เกียรติไพรยศ (2566) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพุทธบูรณาการส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย ผลการวิจัย พบว่า 1. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (equation = 4.16, S.D.=0.59) การสัมภาษณ์พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการบริหารจัดการเป็นระบบ กิจกรรมมีความเหมาะสม ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น การเรียนการสอนเป็นหลักสูตร 1 ปี และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเป็นหลัก 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุ คือ กระบวนการบริหารจัดการ 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 คือ ด้านกลุ่ม ด้านกองทุน ด้านกิจกรรม หลักอิทธิบาทธรรมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุ 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 คือ ด้านวิมangsa ด้านจิตตะ ด้านฉันทะ และ 3. พุทธบูรณาการส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย พบว่า ประสิทธิภาพ 4 ด้าน เกิดจากการบูรณาการระหว่างกระบวนการบริหารจัดการ 5 ก และหลักอิทธิบาทธรรม ได้แก่ 1. ด้านคุณภาพของงาน ควรส่งเสริมเรื่องฉันทะ ความพอใจ ส่งเสริมกลุ่ม และและกรรมการ 2. ด้านปริมาณงาน ควรส่งเสริมวิริยะ ความเพียรพยายาม ส่งเสริมกิจกรรม กติกาและข้อตกลง และกองทุน 3. ด้านระยะเวลา ควรส่งเสริมจิตตะ เอาใจใส่ไม่ทอดทิ้ง รวมถึงการส่งเสริมและกติกากฎและข้อตกลง และ 4. ด้านค่าใช้จ่าย ควรส่งเสริมวิมangsa การวิเคราะห์ไตร่ตรอง ส่งเสริมกติกากฎและข้อตกลง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัฏญญาพัชร ผิวสะอาด (2564) ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อปัจจัยจูงใจและปัจจัยคำจูง และผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อประสิทธิภาพการทำงาน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าในส่วนของ ปัจจัยจูงใจ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญอย่างยิ่งในด้านความรับผิดชอบ ด้านลักษณะงาน ด้านความก้าวหน้า และ ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ตามลำดับ ในส่วนของปัจจัยคำจูง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ในด้านความมั่นคงในงาน ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน และด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ ตามลำดับ นอกจากนี้ ในส่วนของประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร ส่วนกลาง กรมเจ้าท่า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งในเรื่อง ด้านคุณภาพ ด้านเวลา ด้านปริมาณงาน และด้านค่าใช้จ่าย ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ผลการวิเคราะห์อธิบายได้ว่า ปัจจัยจูงใจและปัจจัยคำจูงส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร ส่วนกลาง กรมเจ้าท่า ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 มีจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านเทคนิค (X_5), ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_2), ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X_3), ทักษะด้านการสื่อสาร (X_1) และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X_4) สามารถร่วมกันพยากรณ์ทำนายผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ได้ร้อยละ 93.20 ($R^2 = .869$) จากผลการวิจัยนี้อาจจะเป็นเพราะว่าทักษะด้านเทคนิค ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล เป็นทักษะที่มี

ความสำคัญ มีความจำเป็นและเหมาะสมกับบริบท สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา และ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ต้องได้รับการพัฒนาให้มีทักษะภาวะผู้นำอย่างต่อเนื่องเพราะมีความสำคัญ อย่างยิ่งต่อการบริหารงานในสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะทักษะซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยสถาบัน และองค์กรชั้นนำระดับโลก บุญช่วย สายราม (2562) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพงษ์ ปริชานนทกุล (2563) ได้ทำการวิจัย เรื่องทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด ผลการวิจัยพบว่า 1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้านทุกด้าน 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ สถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวมและรายด้านทุกด้าน 3) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูงกับการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และ 4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถสร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ $Y = 0.75^{**} + 0.82^{**} X$ และสมการพยากรณ์ ในรูป คะแนนมาตรฐาน คือ $\bar{Z} - 0.85^{**} Z_x$ จากสมการพยากรณ์แสดงให้เห็นทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 เปลี่ยนไป 1 หน่วย ทำให้การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดระยองจันทบุรีและตราด เปลี่ยนไป 0.82 หน่วย ซึ่งเห็นได้ว่าทักษะของผู้บริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ควรมีทักษะด้านการเปลี่ยนแปลง และการใช้เทคโนโลยีต่อการบริหารงานวิชาการสถานศึกษา ข้อเสนอแนะ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี และเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยใหม่ เพื่อ ใช้ในการทำงาน ในการสื่อสาร และการให้ความร่วมมือกับบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายสถานศึกษา และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อธิพงษ์ กาญจนสกุล (2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง คุณลักษณะผู้บริหารยุคใหม่ส่งผลต่อการเป็น องค์กรแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 พบว่า 1) คุณลักษณะผู้บริหาร ยุคใหม่โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คือ ด้านการสร้างชุมชน ด้านความมุ่งมั่นและความพากเพียร ด้านการติดต่อสื่อสาร และ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ 2) การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ดังนี้ ด้านการมี วิสัยทัศน์ร่วมกัน ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ด้านแบบแผนความคิด ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และด้านความรอบรู้แห่งตน 3) คุณลักษณะผู้บริหารยุคใหม่กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง 4) คุณลักษณะผู้บริหารยุคใหม่ ด้านการสร้างชุมชน ด้านความมุ่งมั่นและความพากเพียร ด้านการติดต่อสื่อสาร และด้านการสร้าง แรงบันดาลใจสามารถร่วมพยากรณ์การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาได้ร้อยละ 62.90 และสอดคล้องกับงานวิจัย ของ บุญส่ง กรุงชาติ (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับทักษะ การบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร สถานศึกษาเกี่ยวกับทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษา ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม ทักษะด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะด้านการตัดสินใจผลสัมฤทธิ์ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นไม่แตกต่างกัน ทั้งยังสอดคล้องกับ Adegbile (2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถของ ผู้บริหารที่จำเป็นสำหรับการบริหารโรงเรียนในประเทศไนจีเรียให้มีประสิทธิภาพ โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้บริหาร ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนการสอน ทักษะด้านการจัดการบุคลากรและทักษะด้านการ จัดการงบประมาณ ผลการศึกษาพบว่า ทักษะทั้ง 3 ด้าน มีความจำเป็นสำหรับผู้บริหารในการใช้พัฒนาโรงเรียนให้มี ประสิทธิภาพโดยในทักษะด้านการเรียนการสอนนั้น ประกอบด้วยการทำงานร่วมกันระหว่างครูและผู้บริหารในการกำหนด วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน เพื่อจะได้มีจุดประสงค์ในการทำงานร่วมกัน มีวิสัยทัศน์ในการสร้างแผนการสอน และ

ประเมินครูเพื่อนำไปพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ๆ สำหรับทักษะการพัฒนาบุคลากรที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยลักษณะความเป็นผู้นำที่กระตุ้นความสนใจของบุคลากรมีความสนใจในการให้ความช่วยเหลือ และสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากร รวมไปถึงเห็นความสำคัญในการตัดสินใจของบุคลากรด้วยมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีการมอบหมายงานให้ตรงกับความสามารถและความถนัดของแต่ละบุคคลสำหรับทักษะด้านการจัดการงบประมาณ ให้โรงเรียนมีมีประสิทธิภาพต้องประกอบด้วยมีการใช้งบประมาณเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายและวัตถุประสงค์ มีการจัดวิธีการดูแลงบประมาณ โดยบุคลากรที่มีความสามารถมีการเก็บข้อมูลทางการเงินของโรงเรียน อย่างสุจริตและสามารถตรวจสอบสถานะทางการเงินของโรงเรียนได้

สรุปผลการวิจัย

1. ระดับทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล รองลงมา คือ ทักษะด้านเทคนิค และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์
2. ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านปริมาณ (Quality) รองลงมา คือ ด้านเวลา (Time) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านค่าใช้จ่าย (Cost)
3. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 โดยรวมมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r_{xy} = .856^{**}$) เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับสูง คือ ทักษะด้านเทคนิค (X5) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนสูงสุดเท่ากับ (.917 **) รองลงมาอยู่ในระดับสูง คือ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X3) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สูงสุดเท่ากับ (.795 **) และอยู่ในระดับสูง คือ ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X4) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนต่ำสุดเท่ากับ (.715 **) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 (X) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน (Y) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 มีจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านเทคนิค (X5), ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X2), ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X3), ทักษะด้านการสื่อสาร (X1) และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X4) สามารถร่วมกันพยากรณ์ทำนายผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ได้ร้อยละ 86.90 ($R^2 = .869$) ที่สามารถเขียนในรูปสมการคะแนนดิบและสมการคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ

$$\hat{Y} = 0.253 + 1.156 (X5) + 0.508 (X2) + -.315 (X3) + -.310 (X1) + -.101 (X4)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z = 1.156 (X5) + 0.508 (X2) + -.315 (X3) + -.310 (X1) + -.101 (X4)$$

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1. จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ด้านที่ต่ำที่สุด คือ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ในหัวข้อผู้บริหารสถานศึกษาเข้าใจ รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และความต้องของแต่ละบุคคลอย่างเป็นประชาธิปไตย ดังนั้นหน่วยงานทางการศึกษาควรนำผลการวิจัยนี้ เป็นกรอบในการอบรมพัฒนาเกี่ยวกับทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ต่อไป

1.2. จากผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการบริหาร ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านค่าใช้จ่าย (Cost) ในหัวข้อผู้บริหารสถานศึกษาสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดอบรมเพื่อชี้แนะแนวทาง ระเบียบ แนวปฏิบัติแก่ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

1.3 จากผลการวิจัยตัวแปรพยากรณ์ ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล (X4) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนต่ำสุดเท่ากับ (0.715**) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หน่วยงานต้นสังกัดควรมีโครงการ หรือ กิจกรรม จัดอบรมด้านการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัล ให้ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน

2.2 ควรศึกษาคูณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครู

2.3 ควรมีการศึกษาปัจจัย หรืออิทธิพล ด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- ไกรสร เจริญทอง. (2561). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กัญญาพัชร ผิวสอาด (2566) ปัจจัยเชิงจิตและปัจจัยด้านที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรส่วนกลางกรมเจ้าท่า. (คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- ฉวีสา สุธาดอนันต์โกคิน และภมร ชันระหัดถ์. (2564). ปัจจัยเชิงจิตและปัจจัยด้านที่มีผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานของพนักงาน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี, 13(1), หน้า 23-38.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2564). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.
- ณัฐพงษ์ ปรีชานนทกุล. (2563). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี).
- ดำเนิน เพียรคำ. (2561). แนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. รายงานการศึกษาส่วนบุคคลหลักสูตรพัฒนานักบริหารระดับสูง กระทรวงศึกษาธิการ (นบส.ศธ.) รุ่นที่ 8, สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา, สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- มณฑาทิพย์ นามนุ. (2561). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- พรทิพย์ บริสุทธิ. (2556). เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาโรงเรียน. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2565 จาก <http://kruorathai.blogspot.com/>.
- ธีรพงษ์ กาญจนสกุล. (2564). คุณลักษณะผู้บริหารยุคใหม่ที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาฉะเชิงเทรา. (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์).
- บุญส่ง กรุงชาติ. (2561). ทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10 ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญช่วย สายราม. (2562). ทักษะภาวะผู้นำองค์กรโรงเรียนในศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2565 จาก <https://www.gotoknow.org/posts/565807>.
- วัฒนากร ต่อซอน. (2561). คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).

- วัชรินทร์ จันทโร. (2563). ทักษะการบริหารกับผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 8. *วารสารวิชาการวิทยาลัยสันตพล*, 6(2), 86.
- วีระพงศ์ เกียรติไพรยศ. (2564). ภาวะผู้นำกับการบริหารองค์การในยุคนิวนอร์มัล. *วารสารพุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์*, 7(1),
125 - 134.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค
จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2562). *พระราชบัญญัติรัฐบาลดิจิทัล พ.ศ. 2562*. กรุงเทพมหานคร.
- อภิษฎา พูลโภคผล. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับประสิทธิภาพของสถานศึกษาใน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. *วารสารวิชาการวิทยาลัยแสงธรรม*. 12(1), 106-131.
- Adegbemile. (2011). Principals' Competency Needs for Effective Schools Administration In Nigeria. *Journal of
Education and Practice*. 2(4), 17-18.
- Afshari Mostafa, Honari Habib, Oafouri Farzad and Jabari Nahid. (2012). Prioritizing Managerial Skills Based on
Katz's Theory in Physical Education Office of Universities in Iran. *World Applied Siences Journal*, 20,3.
- Drake, Thelbert L., and Willam H. Roe. (1986). *The Principalship*. 3 rd ed. New York : Macmillan.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and
Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Katz, R.L. (1995). Skill of an Effective Administrator. *Harvard Business Review*, 33(1), 31 - 42.
- Katz, R. L. (2005). Skills of an effective administrators. *Harvard Business Review*, 30. 45-61.
- Sergiovanni, T. (1994). *Building Community in Schools*. San Francisco, CA : JosseyBass.
- Peterson, E. & Plowman, E.G. (1953). *Business organization and management*. Homewood, llinois : Richard
D. Irwin.