

**แนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด***
**GUIDELINES FOR SCHOOL ADMINISTRATOR DEVELOPMENT BASED ON
EDUCATIONAL TECHNOLOGY STANDARD UNDER ROI ET SECONDARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE**

วัชรพงษ์ ธงชัย¹, จำเนียร พลหาญ²

Watcharapong Thongchai¹, Chumnian Poolaharn²

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,2}

Faculty of education, Rajabhat Mahasarakham University, Thailand.^{1,2}

Email : 638210200313@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน จำนวน 331 คน และกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด ทั้งหมด 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินแนวทาง สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคาค ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified) และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ความต้องการจำเป็นตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล และด้านการมีวิสัยทัศน์ แนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา ได้สรุปเป็นโปรแกรมการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) วิธีการพัฒนา 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งผลการประเมินโปรแกรมโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : 1. เทคโนโลยีการศึกษา 2. ผู้บริหารสถานศึกษา 3. แนวทางการพัฒนา

ABSTRACT

This research aimed to study the current situation, desired conditions, and needs for the educational technology standard of the school administrator, and examine the guidelines for school administrator development based on the educational technology standard of the school administrator. The research was divided into two phases. The first phase was the study of the current situation, desired conditions, and needs for the educational technology standard of the school administrator. The second phase was the study of the guidelines for school administrator development based on the educational technology standard of the school administrator. The sample group was a total of 331 school administrators and teachers, and the five targets of the study on the guidelines for school administrator development based on the educational technology standard of the school administrator under Roi Et Secondary Educational Service Area Office. The questionnaire, interview form, and guidelines assessment form were used to collect the data. Statistics used included the percentage, mean, Standard Deviation, correlation coefficient, Cronbach's alpha coefficient, PNI Modified, and content analysis.

The results showed that: 1) Personnel participative administration of academic affairs in the New Normal Age to improve the quality of school learners in Thung Kula Thong Consortium under the Secondary Educational Service Area Office Roi Et, in overall was found to stand at the 'MUCH' level. Taking into account the individual aspects, it was found that the item that featured the highest average was in the aspect of measurement, evaluation, and conducting comparisons for transferring academic results in the development of learning processes Media development and use of media technology for education curriculum development of school and research to improve the quality of education in school, respectively. And 2) The comparison of the opinions of teachers and educational personnel of the so-said schools, classified by gender, age, and work experience was found to show no statistically significant difference.

Keywords : 1. Educational Technology 2. School Administrator 3. Development guidelines

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) ได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตของมนุษย์และได้มีการพัฒนาถึงขั้นที่มีความซับซ้อนและหลากหลายจนกระทั่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญของโลก ส่งผลต่อการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม สังคม สิ่งแวดล้อม การบริการและการศึกษา โดยเทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสารคือปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพตามความต้องการของประเทศ (ชัยญาคะ ไยดี, 2561) สำหรับประเทศไทย แผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พ.ศ. 2561 - 2564 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนประเทศไทย “สู่เศรษฐกิจดิจิทัลที่มีพลวัต บนฐานของสังคมที่รู้คิด รู้เท่าทันและกำลังคนที่สามารถปรับตัวและสร้างโอกาสจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล” โดยมียุทธศาสตร์ด้านการพัฒนากำลังคนสู่ยุคดิจิทัลเพื่อเพิ่มศักยภาพกำลังคนดิจิทัลและเพิ่มความตระหนักและทักษะด้านดิจิทัลเบื้องต้นผ่านการส่งเสริม การสร้างบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล(กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2560) ทั้งการพัฒนาทักษะการคิดเชิงตรรกะ การเขียนโปรแกรม การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ทักษะดิจิทัล

กระทรวงศึกษาธิการภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่งและมีคุณภาพ ด้วย การยกระดับการศึกษาไทยแบบพลิกโฉมโดยการนำนวัตกรรมดิจิทัลและแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา (G-Suite for Education) มาประยุกต์ใช้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบ เพื่อให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาอย่างบูรณาการ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ของสังคมที่เกิดจากโอกาสที่ไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลที่หมายรวมถึงข้อมูลข่าวสารที่อยู่บนระบบดิจิทัล (ทินกร บัวชู และทิพาพร บัวชู, 2562) การจัดการศึกษาในปัจจุบันมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีทักษะด้านเทคโนโลยี ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการการศึกษาและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย รวมทั้งเป็นมาตรฐานสำหรับการประเมินทักษะความรู้ที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนการเรียนรู้ยุคดิจิทัล สมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (International Society for Technology in Education : ISTE Standards) จึงได้กำหนดมาตรฐานสากลการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาสำหรับผู้บริหาร 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ 2) ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล 3) ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ 4) ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และ 5) ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ซึ่งแต่ละด้านได้กำหนดบทบาทของผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ด้วย (International Society for Technology in Education, 2009)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด เน้นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการการศึกษา ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ภายในโดยใช้เทคนิค SWOT (SWOT analysis) เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเป็นเลิศในความคิดเชิงกลยุทธ์และนวัตกรรมมีสำนึกความรับผิดชอบต่อและการบริหารแบบมีส่วนร่วมพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ มีความแม่นยำทางวิชาการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายตอบสนองผู้เรียนเป็นรายบุคคล เป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมและทักษะการใช้เทคโนโลยีพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะวิชาการทักษะชีวิตทักษะวิชาชีพ คุณลักษณะเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ลดความเหลื่อมล้ำ สร้างโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด, 2564) ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาคือบุคคลสำคัญที่ทำให้การวางแผนการจัดการกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบการศึกษาประสบผลสำเร็จได้นั้น นอกจากจะมองเห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นในระบบการจัดการเรียนการสอนแล้ว ผู้บริหารต้องเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาที่แตกต่างออกไปจากฝ่ายปฏิบัติการหรือครูผู้สอน ต้องเข้าใจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาคุณภาพ

การศึกษาและการเรียนรู้กำหนดนโยบายทางการศึกษา เพื่อให้ทันต่อการพัฒนาการเปลี่ยนแปลง นอกจากนั้นผู้บริหารจะต้องส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษามีการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นำเทคโนโลยีมาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการจัดการเรียนการสอนและใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา เพื่อขับเคลื่อนและยกระดับคุณภาพการศึกษา ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีทักษะด้านเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อการนำมาปรับใช้ในการบริหารจัดการภายใต้สถานการณ์ที่เป็นอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในฐานะผู้วิจัยเป็นหนึ่งในบุคลากรด้านการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอโยธยา จึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานด้านเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอโยธยา

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอโยธยา

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอโยธยา

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ประโยชน์ด้านนโยบาย ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้ในการเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองหรือพัฒนาโรงเรียน

3.2 ประโยชน์ด้านวิชาการ สามารถนำผลการวิจัยที่ได้มากำหนดแนวทางในการพัฒนามาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา

3.3 ประโยชน์การนำไปใช้ เป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาระดับชาติสำหรับผู้บริหาร ซึ่งมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการในสถานศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอโยธยา 1) ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอโยธยา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 127 คน ครูผู้สอน จำนวน 2,354 คน รวมทั้งสิ้น 2,481 คน 2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 17 คน และครูผู้สอน จำนวน 314 คน รวมทั้งหมด 331 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอโยธยา กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) แล้วทำการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 331 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ดังนี้ 1) ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

(Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดสถานศึกษาเป็นชั้นในการสุ่ม (สถานศึกษา 4 ขนาด ได้แก่ เล็ก กลาง ใหญ่ และใหญ่พิเศษ) จากนั้นกำหนดสัดส่วนผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนของประชากร ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างจากสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 88 คน ขนาดกลาง จำนวน 76 คน ขนาดใหญ่ จำนวน 66 คน และขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 101 คน รวมทั้งสิ้น 331 คน 2) การสุ่มสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับสลาก ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาจากผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการบริหารที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี Best Practice ที่เกี่ยวกับมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ เป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน และผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด จำนวน 2 ท่าน ขั้นที่ 2 ยกร่างแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา โดยดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในระยะที่ 1 มากำหนดเป็นประเด็นคำถามที่ต้องการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา จัดทำเป็นโปรแกรมการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) วิธีการพัฒนา 5) การวัดและประเมินผล ตอนที่ 3 การตรวจสอบ ยืนยัน และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด พบว่าสภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากที่สุดไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล 2) ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 3) ด้านการมีวิสัยทัศน์ 4) ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ 5) ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล ตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา โดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด โดยทั้ง 5 ด้าน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากที่สุดไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล 2) ด้านการมีวิสัยทัศน์ 3) ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล 4) ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ 5) ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ตามลำดับ ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล และด้านการมีวิสัยทัศน์ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ระดับของการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา โดยรวมและรายด้าน

ด้าน	ความคิดเห็นรวม รายด้าน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ค่า PNI	เรียงลำดับ ค่า PNI
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1	ด้านการมีวิสัยทัศน์	3.23	0.73	ปาน กลาง	4.53	0.53	มาก ที่สุด	0.40	5
2	ด้านการสร้างวัฒนธรรม การเรียนรู้แบบโลก ยุคดิจิทัล	3.03	0.59	ปาน กลาง	4.56	0.52	มาก ที่สุด	0.50	1
3	ด้านการปฏิบัติที่เป็น เลิศอย่างมืออาชีพ	3.19	0.71	ปาน กลาง	4.65	0.48	มาก ที่สุด	0.46	2
4	ด้านการปรับปรุงอย่าง เป็นระบบ	3.24	0.73	ปาน กลาง	4.65	0.48	มาก ที่สุด	0.44	3
5	ด้านการเป็นพลเมือง ในยุคดิจิทัล	3.24	0.73	ปาน กลาง	4.68	0.56	มาก ที่สุด	0.44	3
รวม		3.19	0.70	ปาน กลาง	4.61	0.50	มาก ที่สุด	0.30	

จากตารางที่ 1 พบว่า พบว่าระดับของการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา โดยเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล (PNI = 0.50) ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ (PNI = 0.46) ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ (PNI = 0.44) ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (PNI = 0.44) และด้านการมีวิสัยทัศน์ (PNI = 0.40)

5.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ร้อยเอ็ด ทั้ง 5 ด้าน มีรายละเอียด ดังนี้

5.2.1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ด้านการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษาได้ ต้องเปิดโลกทัศน์ใหม่ๆ ผู้บริหารต้องสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการศึกษาได้หรือสามารถกระตุ้นให้บุคลากรทางการศึกษาสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการศึกษาได้ ผู้บริหารควรได้รับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อนำมาวางแผนงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาของสถานศึกษาได้ สร้างบรรยากาศภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้และต้องประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาในสถานศึกษาได้

5.2.2 ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา เพื่อให้บุคลากรมีความรู้และสามารถถ่ายทอดสู่ผู้เรียนได้ สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีการศึกษาสามารถเป็นที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีแก่บุคลากรได้ บรรยากาศภายในสถานศึกษาสำคัญต่อ

การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นเครื่องมือสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ พัฒนาทักษะการคิด การตัดสินใจและการแก้ปัญหาของนักเรียน

5.2.3 ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรเลือกใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการบริหารจัดการสถานศึกษา จัดให้มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการปฏิบัติงาน มีเทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกพร้อมใช้งานและเอื้อต่อการเรียนรู้ เปิดโอกาสด้านความก้าวหน้าในวิชาชีพกับครูที่นำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้จัดการเรียนการสอนจนประสบความสำเร็จ ส่งเสริมการใช้ ICT ในการติดต่อสื่อสารในทุกๆ ด้าน ผู้บริหารสถานศึกษามีแผนงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่สอดคล้องกับแผนงานและนโยบายด้านอื่น ๆ ของสถานศึกษา จัดให้มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา

5.2.4 ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษากฎหมายข้อบังคับต่างๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องร่วมมือกับครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนในการกำหนดมาตรการการใช้ ICT ในโรงเรียนให้ชัดเจน พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ กำกับ ติดตาม การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้มีเป็นระบบ สามารถคาดการณ์แนวโน้มเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของ ICT ทั้งในปัจจุบันและอนาคตเพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับเทคโนโลยีใหม่ได้ จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการ

5.2.4 ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถบริหารจัดการให้บุคลากรและชุมชนเกี่ยวกับใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีจรรยาบรรณถูกต้องตามกฎหมาย สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง จัดให้มีการบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลบนเครือข่ายของสถานศึกษา

6. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด สามารถอภิปรายผล ดังนี้

6.1 ความต้องการจำเป็นในการพัฒนา เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ด้านการมีวิสัยทัศน์ การที่ด้านการมีวิสัยทัศน์มีความต้องการจำเป็นน้อยสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด เน้นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการบริหารจัดการการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเป็นเลิศในความคิดเชิงกลยุทธ์และนวัตกรรมมีสำนึกความรับผิดชอบและการบริหารแบบมีส่วนร่วม พัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ มีจิตวิญญาณของความเป็นครู เรียนรู้ที่หลากหลายตอบสนองผู้เรียนเป็นรายบุคคล เป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมและทักษะการใช้เทคโนโลยีพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะวิชาการทักษะชีวิตทักษะวิชาชีพ โดยผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์และร่วมวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพงานวิชาการ วิสัยทัศน์มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพ

การศึกษา นโยบายของรัฐบาลและวิสัยทัศน์มีความชัดเจน ทันต่อการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัล นอกจากนี้ ยังมีเป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ความสำเร็จและเป้าหมายที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม มีแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่ชัดเจนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และผู้บริหารสถานศึกษายังสามารถสร้างความตระหนักในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษากับบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การกำกับ ติดตาม และประเมินความก้าวหน้าตามวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจ ซึ่ง การมีวิสัยทัศน์ด้าน เทคโนโลยีเป็นภาพที่บุคลากรในองค์กรต้องสร้างร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงเดือน ตั้ง ประเสริฐ (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งเป็นระดับมัธยมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ภาวะผู้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก รายด้าน พบว่า ความเป็นผู้นำวิสัยทัศน์อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำสุด คือ ความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล การเปรียบเทียบระดับของภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสังกัด สถานศึกษา ได้แก่ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา พบว่า โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านไม่ แตกต่างกันเช่นเดียวกัน ปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและวิสัยทัศน์ทาง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาได้ร้อยละ 66 เมื่อพิจารณาการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัศึกษาร้อยเอ็ดเป็นรายด้าน อภิปรายผลได้ดังนี้

6.1.1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ โดยรวมสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในสถานศึกษาได้และผู้บริหารสถานศึกษา สามารถประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาใน สถานศึกษาได้ รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถกระตุ้นบุคลากรให้เกิดผลงานวิสัยทัศน์ด้าน เทคโนโลยีการศึกษาได้ และสามารถกำหนดวิสัยทัศน์การนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ได้ มีค่าน้อย ที่สุด ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ด้าน การนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา มีการวางแผนงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาอย่างมี ประสิทธิภาพ สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการศึกษาได้ แต่ยังขาดการ ใช้กระบวนการวิจัยมาพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาและขาดการประสานงานกับหน่วยงาน ภายนอกให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาได้ จึงทำให้สถานศึกษาพัฒนาด้าน เทคโนโลยียังไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภาคภูมิ กองงาม (2556) ได้วิจัยการศึกษาคุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้บริหารระดับกลาง โรงเรียนในฝัน จังหวัดอ่างทอง ผลวิจัยพบว่า ผู้บริหารระดับกลาง โรงเรียนในฝัน จังหวัดอ่างทอง มีคุณลักษณะภาวะ ผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ด้าน ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

6.1.2 ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในสถานศึกษาได้ รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาในสถานศึกษาได้ และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ด้านการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษาได้ มีค่าน้อยที่สุด ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษาสามารถให้คำปรึกษา/แนะนำ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยีการศึกษาได้ มีการส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในการเรียนรู้และจัดการสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัลในสถานศึกษาเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุณดา สดุมิ, มลิวลย์ ธรรมแสง และเรณูมาศ กุละศิริมา (2558) ได้วิจัยรูปแบบการพัฒนภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการ ผลวิจัยพบว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการที่เหมาะสม

6.1.3 ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ กำกับ ติดตามการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการศึกษอย่างเป็นระบบ รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถคาดการณ์แนวโน้มเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของ ICT ทั้งในปัจจุบันและอนาคตเพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับเทคโนโลยีใหม่ได้ และผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น E-office เป็นต้น มีค่าน้อยที่สุด ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ มีการส่งเสริมการใช้ ICT ในการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงาน นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ผู้บริหารสถานศึกษาให้โอกาสด้านความก้าวหน้าในวิชาชีพกับครูที่นำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้จัดการเรียนการสอนจนประสบความสำเร็จ จนทำให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจุฬาลักษณ์ อักษรณรงค์ (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี พบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี โดยภาพรวม และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน

6.1.4 ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ กำกับ ติดตาม การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการศึกษอย่างเป็นระบบ และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพรองลงมาคือผู้บริหารสถานศึกษาจัดสรรงบประมาณใน

การสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของสถานศึกษาได้ อย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการและผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารแผนงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนงานและนโยบายด้านอื่น ๆ ของสถานศึกษาได้ส่วนผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพมีค่าน้อยที่สุด ผลการวิจัยเป็นนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมและอำนวยความสะดวก กระตุ้นอบรมสนับสนุนบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีและการมีส่วนร่วมในสังคมแห่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลโรงเรียน ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร ผลการศึกษา พบว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพโรงเรียน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

6.1.5 ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บริหารสถานศึกษาสามารถเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับจรรยาบรรณการใช้ ICT ในสถานศึกษาได้ รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลบนเครือข่ายของสถานศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครูและบุคลากรในการกำหนดบทลงโทษผู้ที่ละเมิดไม่ปฏิบัติตามมาตรการการใช้เทคโนโลยีการศึกษาได้อย่างเหมาะสม มีค่าน้อยที่สุดผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับครูและบุคลากรในการกำหนดบทลงโทษผู้ที่ละเมิดไม่ปฏิบัติตามมาตรการการใช้เทคโนโลยีการศึกษาได้อย่างเหมาะสม บริหารจัดการให้บุคลากรและชุมชนใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีจรรยาบรรณถูกต้องตามกฎหมายและสามารถกำหนดนโยบายด้านการจัดแหล่งเรียนรู้ ICT ที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของปอส์ ไกรวิณณ์ (2560) ได้ศึกษากลยุทธ์การพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผลวิจัยพบว่า กรอบแนวคิดการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล ประกอบด้วย 2 ประเด็นคือ แนวคิดการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนและแนวคิดเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล สภาพปัจจุบันโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

6.2 ผลของแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด พบว่า

6.2.1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ ประเด็นที่ควรพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในสถานศึกษาได้และสามารถประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาในสถานศึกษาได้ ซึ่งสอดคล้องกับชัยญารักษ์ ไยดี (2561) ได้วิจัยเรื่องศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ด้านความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ผู้บริหารต้องศึกษานโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา

ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้ครู บุคลากรทางการศึกษาสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

6.2.2 ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล ประเด็นที่ควรพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนการใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิด การตัดสินใจและการแก้ปัญหาของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ American Institute for Research (2014) ได้ทำการศึกษเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษาระยะเริ่มต้น ผลการวิจัยพบว่าการสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติ เป็นองค์ประกอบสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาถึงร้อยละ 22 โดยหากได้รับการส่งเสริม มีการจัดระบบบริหารจัดการและสนับสนุนด้านทรัพยากรจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนย่อมเป็นไปในทางบวก

6.2.3 ด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ ประเด็นที่ควรพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษามีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัญญุรักษ์ โยดี (2561) ได้วิจัยเรื่องศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ผู้บริหารต้องมีความเป็นผู้นำด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการปฏิบัติงาน และควรส่งเสริมให้ครูเข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ผู้บริหารต้องใช้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือ วางแผนในการพัฒนา สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และองค์ความรู้ร่วมกันต้องกำกับ ติดตาม การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการศึกษอย่างเป็นระบบ

6.2.4 ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ประเด็นที่ควรพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษามีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Cakir (2013) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการบริหารเทคโนโลยีและการเป็นผู้นำเทคโนโลยีในโรงเรียนที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ทักษะของผู้บริหารที่มีต่อเทคโนโลยีโดยรวมเป็นบวก แต่มีบางรายการที่มีการตอบสนองเชิงลบ และผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้ที่มีหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาเทคโนโลยีและการนำเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในโรงเรียน เป็นบุคคลแรกที่ต้องเข้าได้รับการฝึกอบรมในการให้บริการและการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียน

6.2.5 ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ประเด็นที่ควรพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับจรรยาบรรณการใช้ ICT ในสถานศึกษาได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยดวงเดือน ตั้งประเสริฐ (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ระดับภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำสุด คือ ด้านความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล

7. องค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยได้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุง แก้ไข

และพัฒนาแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สรุปได้ 5 ด้าน ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอัยยัด

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำนโยบายการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาตนเอง โดยนำองค์ประกอบและแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้เป็นกรอบในการพัฒนาต่อไป

8.1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอัยยัด ควรมีการจัดอบรมพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เข้าใจการพัฒนาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาและมาใช้ในการสถานศึกษาและชีวิตประจำวันอย่างแท้จริง

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 ผลจากการศึกษาพบว่า ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัลและด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพมีความต้องการจำเป็นลำดับแรกที่จะต้องพัฒนาให้มีคุณภาพ

ดังนั้นแสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้คำปรึกษาหรือแนะนำเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยีการศึกษาได้ ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการ เรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่ หลากหลายเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในการเรียนรู้ เพื่อทำให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ แบบโลกยุคดิจิทัลในสถานศึกษาเกิดประสิทธิภาพ ส่งเสริมการใช้ ICT ในการติดต่อสื่อสาร สร้างโอกาส ด้านความก้าวหน้าในวิชาชีพกับครูที่นำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้จัดการเรียนการสอนจนประสบ ความสำเร็จ จนทำให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมีอาชีพต่อไป

8.2.2 ผู้บริหารระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรกำหนดนโยบายในการพัฒนา ผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา โดยนำองค์ประกอบและแนวทาง การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาผู้บริหาร สถานศึกษาหรือให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

8.3.1 ควรศึกษาควรศึกษารูปแบบหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของผู้บริหาร สถานศึกษาในการบริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาได้มี รูปแบบและเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

8.3.2 ควรมีการศึกษา วิจัยและการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานทาง เทคโนโลยีการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ โดยมีวิธีการพัฒนาหรือกิจกรรมเสริมสร้างที่หลากหลาย

9. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). รายงานประจำปีกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ และสังคม. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับที่ 4). กรุงเทพมหานคร : บริษัท สยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด.
- จุฬาลักษณ์ อังษรณรงค์. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร สถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา. วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย.
- ชัยญญาภัก ไยดี. (2561). การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. วารสารดุขภูมิตตทาง สังคมศาสตร์. 8(1). 150-164.
- ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ. (2557). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัด นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา.
- ทินกร บัวชู, และทิพภาพร บัวชู. (2562). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา. เพชรบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

- นิศาชล บำรุงศักดิ์. (2563). **ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลโรงเรียน ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- ปอส์ ไกรวิณณ์. (2560). **กลยุทธ์การพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาคภูมิ งอกงาม. (2556). **การศึกษาคุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารระดับกลางโรงเรียนในฝันจังหวัดอ่างทอง**. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด. (2564). **แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2564**. ร้อยเอ็ด : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด.
- อรุณา สุตมี, มลิวลย์ ธรรมแสง และเรณูมาศ กุละศิริมา. (2558). **รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการ**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาพิเศษ. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- Arican Institute for Research: AIR. (2014). **Evaluation of the school technology leadership initiative: external evaluation report #2**. Washington, DC : American Institutes of Research.
- Cakir, M. (2013). Constructivist Approaches to Learning in Science and Their Implications for Science Pedagogy: Literature Review. **International Journal of Environmental and Science Education**. 4(3). 193-206.
- International Society for Technology in Education(ISTE). (2009). **National Educational Technology standards for administrators**. Washington, DC : Eugene, QR.

10. คำขอบคุณ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จำเนียร พลหาญ อาจารย์ที่ปรึกษา ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ขอขอบคุณ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ร้อยเอ็ด ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณบิดามารดา ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ ที่สนับสนุนและให้กำลังใจจนงานวิจัยสำเร็จด้วยดี