

ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
Integrative Leadership of School Administrators Affecting to 21st Century Learning Skills
of School Under Secondary Educational Service Area Office Loei Nong Bua Lam Phu

อดิศร พูนสวัสดิ์
ศิษณพงศ์ ศรีจันทร์
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง
Adisorn Poonsawat
Chissanapong Sonchan
Mahamakut Buddhist University, Srilanchang Campus
Email: adisornpoonsawat230824@gmail.com

วันที่รับบทความ: 29 กรกฎาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 20 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ: 21 สิงหาคม 2566

Received: July 29, 2023; Revised: August 20, 2023; Accepted: August 21, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษากับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน 4) ศึกษาภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน และ 5) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 323 คน ได้มาโดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครซีและมอร์แกน จากนั้นสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่ามีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.976 สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณโดยวิธีแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษากับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีความสัมพันธ์กันทางบวก

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู พบว่ามี 2 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมได้ร้อยละ 67.00 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ ± 27.713 และ 5) สมการพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Y' = 1.628 + .469 (X_1) + .180 (X_3)$$

$$Z'_Y = .603 (Z_1) + .260 (Z_3)$$

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการ, ผู้บริหารสถานศึกษา, การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน

Abstract

The purposes of this research were to 1) study the level of integrative leadership of school administrators, 2) study the level of 21st century learning skills of school, 3) study the relationship between the integrative leadership of school administrators and the 21st century learning skills of school, 4) study the integrative leadership of school administrators affecting to 21st century learning skills of school and 5) create forecasting equation of the integrative leadership of school administrators affecting to 21st century learning skills of school under Secondary Educational Service Area Office Loei Nongbualamphu.

The sample consisted of 323 administrators and teachers in the school under Secondary Educational Service Area Office Loei Nongbualamphu. Using stratified random sampling. The instrument used in the research was a rating scale of 5 levels questionnaire with the reliability at 0.976. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's product moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

The results of the research showed that: 1) The integrative leadership of school administrators under Secondary Educational Service Area Office Loei Nongbualamphu was at the high level. 2) The 21st century learning skills of school under Secondary Educational Service Area Office Loei Nongbualamphu was at the high level. 3) The integrative leadership of school administrators and the 21st century learning skills of school under Secondary Educational Service Area Office Loei Nongbualamphu had a positive relationship at the .01 level of significance overall. 4) The integrative leadership of school administrators affecting to the 21st century learning skills of school under Secondary Educational Service Area Office Loei Nongbualamphu found that two aspects which were able to predict the 21st century learning skills of school at a statistical significance of the .01 level, Consisted of team work and creativity . The two aspects can predict variable 67.00 percent with a standard error of estimate of $\pm .27713$. 5) The regression equation of raw scores could be summarized and standardized scores could be written as follows:

$$Y' = 1.628 + .469 (X_1) + .180 (X_3)$$

$$Z'_Y = .603 (Z_1) + .260 (Z_3)$$

Keywords: The Integrative Leadership, School Administrators, The 21st Century Learning Skills of School

บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้านกระแสการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยีที่มีความล้ำสมัยขึ้น รวมถึงนโยบายการบริหารทางการศึกษาที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้ทันต่อการบริหารจัดการซึ่งบทบาทที่สำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพนั่นก็คือ ผู้บริหารหรือผู้นำ ซึ่งผู้บริหารจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำ (Leadership) ที่มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและผู้นำจะต้องมีคุณสมบัติหลายอย่าง เพื่อส่งผลต่อการบริหารที่มีประสิทธิผลและส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าขององค์กรหรือหน่วยงานของตนเอง

การบริหารและการจัดการศึกษาในปัจจุบันมีลักษณะต่างไปจากเดิม โดยอาศัยภาวะผู้นำที่มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพมาเป็นแนวทางในการบริหาร ซึ่งพบว่ามียุคของภาวะผู้นำที่หลากหลายซึ่งมีลักษณะที่มุ่งเน้นการบูรณาการให้เกิดการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ ในที่นี้ซึ่งหมายถึง ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการ เพราะภาวะผู้นำเชิงบูรณาการช่วยทำให้การบริหารงานเกิดประสิทธิผลสูงสุดเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร เป็นความ

ท้าทายต่อผู้นำทางการศึกษาก็คือจะต้องมีแนวคิดหรือแนวทางในการบริหารจัดการ ในฐานะผู้นำที่จะต้องก้าวทันต่อสถานการณ์ ที่จะต้องบูรณาการองค์ความรู้ ประสบการณ์ ขณะที่เราต้องก้าวเข้าสู่ยุคศตวรรษที่ 21 การพัฒนาทางการศึกษาควรพัฒนาเพื่อให้ก้าวทันต่อระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยแห่งยุคโลกาภิวัตน์ ผู้บริหารต้องใช้ภาวะผู้นำให้เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยสามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับทุกสถานการณ์ได้ และได้ใช้ความรู้ความสามารถของตนเองให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ หากพิจารณาความสำเร็จในการบริหารงานของผู้บริหารในสถานศึกษามีผู้นำที่สามารถบูรณาการแนวความคิด ความรู้ และประสบการณ์จนสร้างชื่อเสียงให้กับโรงเรียนเป็นที่ยอมรับของบุคคลที่เกี่ยวข้องกันถือว่าเป็นโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศทางการศึกษาด้วยภาวะผู้นำเชิงบูรณาการ

โรงเรียนเป็นองค์การทางการศึกษาที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีนโยบายในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาโดยมีเจตนารมณ์ที่จะยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีคนเก่ง สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายการพัฒนาคนในศตวรรษที่ 21 ให้มีทักษะการเรียนรู้ การอ่านออก เขียนได้ คิดคำนวณได้ มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ทักษะการทำงานและมีความรอบรู้ พัฒนาคนให้เหมาะสมตามช่วงวัย มีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีทางสังคมเป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม โดยปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การพัฒนาคนให้ประสบความสำเร็จและมีคุณภาพ คือ การยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ การจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ ตำราเรียน นวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีระบบและกลไกการวัด การติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ (Upmaiatichai, 2017) ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการเติบโตทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ ส่งผลต่อวิถีชีวิต ของคนในสังคมให้กลายเป็นโลกแห่งการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร การศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วย โรงเรียนต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อม ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะสำหรับออกไปดำรงชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การปฏิบัติและการสร้างแรงบันดาลใจไปพร้อม ๆ กัน กล่าวคือ จะไม่เป็นเพียงผู้รับ แต่ผู้เรียนต้องฝึกการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยมีครูทำหน้าที่เป็น “โค้ช” ที่คอยออกแบบการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลได้ ช่วยออกแบบกิจกรรมและแสวงหาความรู้ไปพร้อม ๆ กันกับผู้เรียนด้วย สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาตามมาตรา 22 ที่ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ผลักดันให้ผู้บริหารสถานศึกษาในปัจจุบันต้องเตรียมตัวรับมือและ

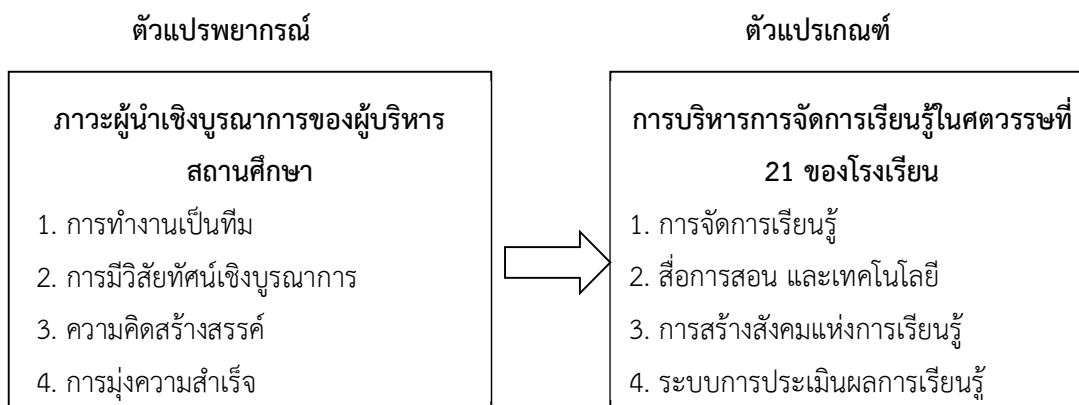
เตรียมความพร้อมให้สามารถบริหารจัดการและดำรงอยู่ในสังคมปัจจุบันและอนาคตได้ ในขณะที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ในยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมคนในสังคมไทยให้มีทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) การจัดการศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์หน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษานั้น ปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานภายในสถานศึกษา คือ การมีผู้บริหารที่มีความรู้ความสามารถและทักษะในการบริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีภาวะผู้นำของผู้บริหารที่จะสามารถนำพาองค์กรให้มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันที่ปฏิบัติงานเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ร่วมกันได้

จากสถานการณ์และเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนาภาวะผู้นำแบบใหม่ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้โรงเรียนมีความพร้อมสู่การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สามารถพัฒนาผู้เรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
2. เพื่อศึกษาระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษากับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
4. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
5. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ปีการศึกษา 2565 จำนวน 52 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 116 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,939 คน รวมทั้งสิ้น 2,055 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 323 คน ได้มาโดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2556) โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) กำหนดขนาดโรงเรียนเป็นชั้น จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 18 คน และครูผู้สอน จำนวน 305 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์การทำงาน และขนาดโรงเรียนมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 4 ด้าน คือ 1) การทำงานเป็นทีม 2) การสร้างวิสัยทัศน์

เชิงบูรณาการ 3) ความคิดสร้างสรรค์ 4) การมุ่งความสำเร็จ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 4 ด้าน คือ 1) การจัดการเรียนรู้ 2) สื่อการสอน และเทคโนโลยี 3) การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ 4) ระบบการประเมินผลการเรียนรู้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ลักษณะแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert's Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) จากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากตำรา บทความ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน เพื่อนำมาวิเคราะห์และกำหนดเป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือการวิจัย

3.2 ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเครื่องมือมีลักษณะเป็นแบบสอบถามข้อมูล โดยสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิด แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ข้อเสนอแนะ

3.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิด แล้วนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (validity) และความถูกต้องของเนื้อหา (content) ความเหมาะสมของภาษาเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ ด้วยเทคนิค IOC (index of item objective congruence) โดยใช้เกณฑ์ดังนี้ +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามวัตถุประสงค์ 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามวัตถุประสงค์ -1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้ จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหาร จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา จำนวน 1 คน

3.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน

3.5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้จากการทดลองใช้ไปคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยการหาสหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) ตามวิธีการของเพียร์สัน

นำข้อคำถามที่ใช้ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's α - Coefficient) ผลการหาค่าคุณภาพของแบบสอบถามมีคุณภาพ ดังนี้

3.5.1 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .504–.811 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .976

3.5.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .373–.880 และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .938

1) ค่าอำนาจจำแนกของภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการทำงานเป็นทีม มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .737–.789 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านเท่ากับ .856

2) ค่าอำนาจจำแนกของภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการสร้างวิสัยทัศน์เชิงบูรณาการ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .396–.647 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านเท่ากับ .711

3) ค่าอำนาจจำแนกของภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .371–.788 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านเท่ากับ .627

4) ค่าอำนาจจำแนกของภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการมุ่งความสำเร็จ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .356–.879 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านเท่ากับ .810

3.5.3 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .544–.824 และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .965

1) ค่าอำนาจจำแนกของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ด้านการจัดการเรียนรู้ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .544–.745 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านเท่ากับ .867

2) ค่าอำนาจจำแนกของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ด้านสื่อการสอนและเทคโนโลยี มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .355–.890 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านเท่ากับ .895

3) ค่าอำนาจจำแนกของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .469–.720 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านเท่ากับ .835

4) ค่าอำนาจจำแนกของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ด้านระบบการประเมินผลการเรียนรู้ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .593–.895 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านเท่ากับ .925

3.6 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ความเห็นชอบ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขและจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลยหนองบัวลำภู เพื่อขอเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 323 คน โดยจัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย Google Form และตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วนำไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติแบบแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้สถิติหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)

5.4 วิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู และสร้างสมการถดถอยเพื่อพยากรณ์ โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมและรายด้าน

ด้าน	ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1	การทำงานเป็นทีม	4.21	.62	มาก	1
2	การสร้างวิสัยทัศน์เชิงบูรณาการ	4.08	.69	มาก	3
3	ความคิดสร้างสรรค์	3.96	.70	มาก	4
4	การมุ่งความสำเร็จ	4.19	.61	มาก	2
รวม		4.11	.59	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมของภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการทำงาน เป็นทีม รองลงมา คือ ด้านการมุ่งความสำเร็จ และด้านการสร้างวิสัยทัศน์เชิงบูรณาการ ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความคิดสร้างสรรค์

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมและรายด้าน

ด้าน	การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1	การจัดการเรียนรู้	4.34	.47	มาก	1
2	สื่อการสอน และเทคโนโลยี	4.28	.54	มาก	4
3	ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้	4.32	.51	มาก	2
4	ระบบการประเมินผลการเรียนรู้	4.32	.52	มาก	3
รวม		4.32	.48	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการจัดการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และด้านระบบการประเมินผลการเรียนรู้ ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านสื่อการสอน และเทคโนโลยี

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	X	Y
X ₁	1									
X ₂	.813**	1								
X ₃	.767**	.737**	1							
X ₄	.735**	.764**	.791**	1						
Y ₁	.703**	.570**	.611**	.559**	1					
Y ₂	.775**	.642**	.676**	.617**	.815**	1				

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	X	Y
Y ₃	.786**	.602**	.704**	.583**	.850**	.865**	1			
Y ₄	.763**	.649**	.733**	.710**	.899**	.827**	.876**	1		
X	.910**	.914**	.909**	.901**	.671**	.745**	.735**	.784**	1	
Y	.803**	.654**	.723**	.656**	.941**	.932**	.951**	.953**	.779**	1

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวม ($r_{XY} = .779$) มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ($r_{X1Y} = .803$) ด้านการสร้างวิสัยทัศน์เชิงบูรณาการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{X2Y} = .654$) ด้านความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับ สูง ($r_{X3Y} = .723$)

ด้านการมุ่งความสำเร็จมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{X4Y} = .656$)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวม

ตัวแปรพยากรณ์	R	R ²	Adjusted R ²	b	S.E.	β	t	Sig
ด้านการทำงานเป็นทีม (X1)	.803	.645	.643	.469	.039	.603	12.105**	.000
ด้านความคิดสร้างสรรค์ (X3)	.820	.672	.670	.180	.035	.260	5.215**	.000

a = 1.628 S.E._{est} = ±.27713

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ตัวแปรภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ที่นำมาวิเคราะห์ จำนวน 4 ด้าน พบว่า มี 2 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ด้านการทำงานเป็นทีม (X₁) และด้านความคิดสร้างสรรค์ (X₃)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม (X₁) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ เท่ากับ .603 รองลงมา คือด้านความคิดสร้างสรรค์ (X₃) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ เท่ากับ .260 ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวม ได้ร้อยละ 67.00 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ ±.27713

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$Y' = 1.628 + .469 (X_1) + .180 (X_3)$$

$$Z'_Y = .603 (Z_1) + .260 (Z_3)$$

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลในประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นความท้าทายสำหรับผู้บริหารในปัจจุบัน ที่มีการ

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างผู้บริหาร มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับบุคลากรในโรงเรียนเพื่อหาแนวทางการพัฒนาโรงเรียน เมื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ก็ย่อมได้เรียนรู้มุมมองใหม่ ๆ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่จะนำมาพัฒนาและแก้ปัญหา พฤติกรรมการทำงานที่มุ่งการทำงานเป็นทีม การสร้างวิสัยทัศน์เชิงบูรณาการ มีความคิดสร้างสรรค์ในการบริหารงาน และการบริหารงานที่มุ่งความสำเร็จของผู้บริหาร สถานศึกษาในการพัฒนาโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ รสสุคนธ์ หนูงาม (2561) ได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารกับการปฏิบัติงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 โดยผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำแบบบูรณาการของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ใน ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Printy & Bowers (2009) ได้ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการและภาวะผู้นำทางการเปลี่ยนแปลงและการร่วมมือของครูในโรงเรียนเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าครูระดับปฏิบัติการมีการปฏิบัติงานตามโครงสร้างขององค์กรและมีความรับผิดชอบในการทำในงานของตนเอง ซึ่งครูระดับปฏิบัติการต้องใช้ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการเพื่อให้งานที่รับผิดชอบเป็นไปตามเป้าหมายของโรงเรียน ส่วนผู้บริหารใช้ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการอยู่ในระดับที่มาก เพราะมีเป้าหมายในการทำงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของเป้าหมาย

2. ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เพราะผู้บริหารสถานศึกษา จำเป็นต้องนำสถานศึกษาของตนเองเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 และรับผิดชอบต่อผลการจัดการศึกษาในสถานศึกษาของตนเอง ในด้านการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการมีความหลากหลาย และมีความยืดหยุ่น มีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในบริบทที่เป็นจริง โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การบริหารจัดการชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ครูทำกิจกรรมที่หลากหลาย ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และกำหนดข้อตกลงในชั้นเรียน ส่งเสริมครูในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศประจำชั้นเรียน สนับสนุนทรัพยากรการเรียนรู้ โดยยึดหลักของความเสมอภาค ประสิทธิภาพและประสิทธิผล สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และสนับสนุนครูใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ มีเครื่องมือที่ช่วยเป็นสื่อกลางให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การสอนจะต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจน เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกับสื่อการสอนที่เป็นของจริง กระตุ้นให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ โดยร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่สนใจ การสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและทางจิตวิทยาที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ โดยครูมีการสร้างเครือข่ายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์ สามารถเชื่อมโยงแหล่งความรู้เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ มีการพัฒนาระบบการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เน้นการประเมินตามสภาพจริง โดยใช้เทคนิควิธีการและเครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถวัดพฤติกรรม และทักษะของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริง ดังที่ สมหมาย อ่ำ

ดอนกลอย (2556) กล่าวถึง การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ว่าสถานศึกษาจะต้องพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความรู้สาระวิชาหลัก (Core subjects) และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและทักษะอาชีพ และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี จึงเป็นภาระสำคัญของผู้บริหารที่จะต้องรับผิดชอบจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้บริหารจะต้องรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงพัฒนาตนเอง คิดหายุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการใหม่ ๆ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานให้มีความสำคัญกับความสัมพันธ์ของผู้ปฏิบัติงานในองค์กรและนอกองค์กร ให้มีความสำคัญต่อวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งผลลัพธ์ ใสใจในเรื่องของศาสตร์การสอนที่เหมาะสม และต้องเข้ามารับบทบาทในการเร่งปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของครู ปรับเปลี่ยนเนื้อหาตามหลักสูตรควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้กับครูผู้สอน ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น รวมทั้งปรับบทบาทในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และมีทักษะทัดเทียมเป็นที่ยอมรับของชาติอื่น และสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข และสอดคล้องกับแนวคิดของพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข (2557) อธิบายว่า ในการพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนเป็นจุดสำคัญที่ต้องทำให้ครูไทยปรับเปลี่ยนวิธีเรียน เปลี่ยนวิธีสอน โดยให้เด็กมีส่วนร่วมในการคิด การทำ การพูดมากขึ้น เพื่อให้ค้นหา สร้างความรู้ด้วยตนเองส่วนครูต้องสอนให้น้อยลง แต่ต้องกลับไปเป็นผู้เตรียมประสบการณ์เรียนรู้ให้มากขึ้น กระตุ้นให้เด็กแสวงหาสารสนเทศ สร้างความรู้ ประยุกต์ความรู้ การพัฒนาครูไทย เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะต้องให้มีความเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม (Ethics character) ความเป็นผู้มีสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์ (Electronic person) สมรรถนะด้านการพัฒนาหลักสูตรรายวิชา (Curriculum competency) สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอน (Instructional competency) สมรรถนะด้านการประเมินผลการเรียนรู้สู่การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Assessment competency) และสมรรถนะด้านการจัดการชั้นเรียนเพื่อสร้างบรรยากาศเชิงบวก (Classroom management competency) ซึ่งสรุปก็คือลักษณะของครูไทยในศตวรรษที่ 21 = E² (CIAC)

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษากับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงมีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู แสดงให้เห็นว่าภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษามีส่วนช่วยให้การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนบรรลุวัตถุประสงค์มีผลต่อการพัฒนาองค์กร เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีความรู้ ความเข้าใจ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู ตอบสนองความต้องการของบุคลากร กล้าคิด กล้าตัดสินใจ สามารถกระตุ้นให้บุคลากรในโรงเรียนร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมาย

สอดคล้องกับงานวิจัยของ รสสุคนธ์ หนูงาม (2561) ได้ทำวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำแบบบูรณาการของผู้บริหารกับการปฏิบัติงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 พบว่า ภาวะผู้นำแบบบูรณาการของผู้บริหารกับการปฏิบัติงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

4. ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ที่นำมาวิเคราะห์ จำนวน 4 ด้าน พบว่า มีตัวแปร 2 ด้าน คือ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านความคิดสร้างสรรค์ ที่สามารถพยากรณ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการทำงานให้ประสบผลสำเร็จต้องอาศัยภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ทั้ง 2 ด้าน ดังนี้

4.1 การทำงานเป็นทีม คุณลักษณะและพฤติกรรมของการทำงานขององค์กรที่มีวัตถุประสงค์เป้าหมายของการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกัน หาแนวทางที่เป็นประโยชน์มาใช้ในการพัฒนาโรงเรียนไปสู่เป้าหมาย มุ่งความสำเร็จของการทำงาน รับรู้ถึงบทบาทภาระหน้าที่ของการมีส่วนร่วมในการทำงาน โดยมีความสำคัญที่สอดคล้องกับแนวคิดของ ญัฐวดี ใจช่วงโชติ (2560) ได้ศึกษาการทำงานเป็นทีมของครู ซึ่งได้กำหนดแนวทางองค์ประกอบในการทำงานเป็นทีมไว้ทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การกำหนดเป้าหมาย 2) การมีส่วนร่วม 3) การรับรู้บทบาท 4) การสื่อสาร 5) บรรยากาศในการทำงาน 6) ภาวะผู้นำ สอดคล้องกับแนวคิดของ สุวรรณ พงษ์ผ่องพล และปริญญ์ มีสุข (2560) ได้อธิบายและให้ความหมายของการทำงานเป็นทีมโดยได้ศึกษาการทำงานเป็นทีมที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาไว้ ซึ่งการทำงานเป็นทีมจะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ 1) การไว้วางใจซึ่งกันและกัน 2) การติดต่อสื่อสาร 3) เป้าหมายของทีม 4) การยอมรับนับถือ 5) การมีปฏิสัมพันธ์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Herrenkohl (2004) เป็นผู้เขียนหลักการเพื่อฝึกหัดนักเรียน ฝึกทักษะชีวิตการทำงานเป็นทีมและทักษะการสื่อสารความเป็นผู้นำและการควบคุม โดยได้อธิบายถึงองค์ประกอบของการทำงานเป็นทีมไว้ทั้งหมด 3 องค์ประกอบ คือ 1) เป้าหมาย 2) วิสัยทัศน์ 3) ภาระงาน 4) ทักษะในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Lenhard (2004) ได้อธิบายถึงความสำเร็จขององค์กร ว่าขึ้นอยู่กับคนที่ทำงานในนั้น มีทักษะของตัวเองและอาจเกิดขึ้นและทำให้ผลงานของตัวเองเพื่อให้เกิดความสำเร็จ องค์ประกอบที่จะประสบความสำเร็จในสิ่งที่ดีในการพัฒนากลยุทธ์และโครงสร้างและที่สำคัญคือการทำงานเป็นทีมขององค์กร ส่งผลก่อให้เกิดประสิทธิภาพในความสำเร็จ ซึ่งองค์ประกอบของการทำงานเป็นทีมนั้นจะต้องมีองค์ประกอบทั้งหมด 3 องค์ประกอบคือ 1) การควบคุมของทีม 2) การยอมรับของทีม 3) ความต้องการของทีม

4.2 ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษามีความมุ่งมั่น ทุ่มเทในการปฏิบัติงาน ไม่หวั่นไหวกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงรอบข้าง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ในการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อให้การทำงานเกิดการคล่องตัวมีความยืดหยุ่นในการบริหารงานในโรงเรียน เมื่อมีปัญหาผู้บริหารสามารถหาทางออกได้หลาย ๆ ทางที่นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ มีการสร้างบรรยากาศในการคิดสิ่งใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาองค์กร สอดคล้องกับแนวคิดของ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) ได้อธิบายความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า เป็นการผลิตสิ่งที่เป็นต้นแบบที่แตกต่าง และเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ ตั้งแต่ระดับบุคคล คือการใช้ความสามารถในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของตัวเองในแบบที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งนำไปสู่การสร้างสรรคในสังคม โดยได้กำหนดลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ ว่ามีองค์ประกอบทั้งหมด 6 องค์ประกอบ คือ 1) จินตนาการ 2) คิดคล่องตัว 3) คิดยืดหยุ่น 4) คิดสิ่งใหม่ 5) คิดละเอียดลออ 6) การสังเคราะห์ สอดคล้องกับแนวคิดของ พรพิมล เวสวัสส์ตี (2558) ได้อธิบายเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ไว้ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์จะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความคิดคล่องตัว 2) ความคิดริเริ่ม 3) จินตนาการ สอดคล้องกับแนวคิดของ Certo (2006) ได้กล่าวไว้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการผสมผสานแนวความคิดต่าง ๆ เข้าด้วยกันในรูปแบบเอกลักษณ์เฉพาะ ซึ่งองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์นั้นต้องมีองค์ประกอบทั้งหมด 3 องค์ประกอบดังนี้ 1) ความเชี่ยวชาญ 2) ทักษะในการคิดอย่างสร้างสรรค์ 3) แรงจูงใจ สอดคล้องกับแนวคิดของ Danner (2008) ได้เสนอแนวคิดองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์โดยพบว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นมีองค์ประกอบทั้งหมด 2 องค์ประกอบ คือ 1) ความยืดหยุ่น 2) ความไว้วางใจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ดังนั้นผู้บริหารควรได้รับการพัฒนาในด้านความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะการตระหนักถึงความต้องการของบุคลากร ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน

1.2 ผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ในด้านสื่อการสอน และเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการบริหารด้านสื่อการสอน และเทคโนโลยี โดยการจัดสรรทรัพยากรด้านงบประมาณ ด้านบุคคล และทรัพยากรการเรียนรู้ โดยยึด หลักของความเสมอภาค ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

1.3 ผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีความสัมพันธ์

เชิงบวก ในระดับสูง ดังนั้นหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องจึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงบูรณาการ โดยอาจจัดเป็นโครงการ หรืออาจใช้วิธีการพัฒนาต่าง ๆ ที่หลากหลาย

1.4 ผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการทำงานเป็นทีมกับ ด้านการสร้างวิสัยทัศน์เชิงบูรณาการ ด้านความคิดสร้างสรรค์กับด้านการมุ่งความสำเร็จและด้านการทำงาน เป็นทีมกับด้านความคิดสร้างสรรค์ สามารถพยากรณ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ได้ซึ่งมี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ดังนั้นหน่วยงานระดับนโยบาย และสถานศึกษาต้องให้ความสำคัญใน การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงบูรณาการดังกล่าว ด้านการทำงานเป็นทีมกับและการมุ่งความสำเร็จก็เป็นตัวแปรอีก ด้านหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญเช่นกัน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผล ต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน

2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงบูรณาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผล ต่อ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน

2.3 ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่นที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐวดี ใจช่วงโชติ. (2560). การทำงานเป็นทีมของครูโรงเรียนวัดหลักสี่พัฒนาราษฎร์อุบล.วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย OJED, 12(4), 438-451.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยการศึกษาเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2560). การวิจัยการศึกษาเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- พรพิมล เวสสวรรค์. (2558). ผลของการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้แนวคิดการเต้นเชิงสร้างสรรค์ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 10(2), 63-73.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียววินดีสุข. (2557). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รสสุคนธ์ หนูงาม. (2561). ภาวะผู้นำแบบบูรณาการของผู้บริหารกับการปฏิบัติงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมหมาย อ้าดอนกลอย. (2556). บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21.วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 7(1), 1-7.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). **แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พุทธศักราช 2560-2564**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู. (2565). **กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา**. เลย: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). **โครงการวิจัยเรื่องการกำหนด แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21**. สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2565 จาก <http://www.edulpru.com/eu/21st/st-010.pdf>.
- สุวรรณา พงษ์ผ่องพล และปริญญา มีสุข. (2560). การทำงานเป็นทีมที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. **วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**, 11(1), 162-173.
- Certo, S.C., & Certo, S.T. (2006). **Modern management**. 10th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Danner, S.E. (2008). **Creative Leadership in Art Education: Perspectives of an Art Educator**. Master of Arts Education Thesis in Art Educational Ohio University.
- David, S. (2002). **Integral leadership**. Retrieved October 10, 2019, from http://www.en.wikipedia.org/wiki/Integral_leadership
- Herrenkohl, R.C. (2004). **Becoming a Team, Achieving a Goal**. South -Western: Thomson Corporation.
- Lenhard, S. (2004). Integrated Management Systems for Enhancing Education for Sustainable Development in Universities. **Journal of Cleaner Production**, 2(106), 155–163.
- Printy, M. & Bowers, L. (2009). Integrated Leadership: How principals & teachers share transformational & instructional influence. **Journal of school Leadership**, 19(5), 504-532.
- Upmaiatichai, T. (2017). **Fundamentals of Educational Management**. Bangkok: Chulalongkorn University Press.