

Model for Enhancing Learning Organization Culture in the Digital Era in the Educational Service Area of Phatthalung Province

Ubon Noomark^{1*} Chatchawan Chumruksa¹ Somkiat Saithanoo¹ and Thaweesak Putsukee¹

¹Thaksin University

*Corresponding author. E-mail: crunok99@gmail.com

ABSTRACT

This research can be divided into three phases, as follows: 1) examine the components of a learning organization culture in the digital era; 2) develop a model for enhancing a learning organization culture in the digital era; and 3) evaluate the developed model within the educational service area of Phatthalung Province. The sample consisted of 400 participants, including school administrators and students from Grade 3, Grade 6, Grade 9, and Grade 12, selected through purposive sampling combined with simple random sampling. Key informants included 10 experts. The research instruments comprised one semi-structured interview form, one focus group discussion form, two sets of questionnaires, and a draft model for enhancing a learning organization culture in the digital era in Phatthalung Province. Data were collected in four phases. Qualitative data from interviews and focus groups were analyzed using content analysis to synthesize key themes and examine conceptual consistency. Quantitative data were analyzed using Confirmatory Factor Analysis (CFA) to validate the construct validity of observed variables within each component and to construct factor scales based on the composite scores of the nine components for determining empirical weightings. The findings revealed that the components and indicators of the model for enhancing a learning organization culture in the digital era consisted of 9 components and 50 indicators. After model development, the indicators were refined to 36 across the 9 components to ensure conciseness and structural appropriateness. The model fit indices indicated a good fit with the empirical data, with $\chi^2 = 66.23$, $df = 23$, $p = 0.0364$, Goodness-of-Fit Index (GFI) = 0.960, and Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI) = 0.954. In conclusion, the developed model demonstrated consistency and suitability, and it can be effectively applied to enhance a learning organization culture in the digital era for educational institutions in Phatthalung Province.

Keywords: Learning Organization Culture, Digital Era, Confirmatory Factor Analysis, Phatthalung Educational Service Area

รูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

อุบล หนูมาก^{1*} ชัชวาล ชุมรักษา¹ สมเกียรติ สายธนู¹ และ ทวีศักดิ์ พุฒสุขชี¹

¹มหาวิทยาลัยทักษิณ

*Corresponding author. E-mail: crunok99@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้จำแนกได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้ 1) ศึกษาองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 2) พัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และ 3) เพื่อประเมินรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา และนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และ มัธยมศึกษาปีที่ 6 รวมทั้งสิ้น 400 คน ได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงร่วมกับการสุ่มอย่างง่าย ในส่วนของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบไปด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 1 ฉบับ แบบสนทนากลุ่ม 1 ฉบับ แบบสอบถาม 2 ฉบับ และร่างรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 4 ครั้ง การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปสาระสำคัญและตรวจสอบความสอดคล้องของแนวคิด ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบ และ สร้างสเกลองค์ประกอบจากคะแนนรวมของทั้ง 9 องค์ประกอบ เพื่อพิจารณาค่าน้ำหนักความสำคัญเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 50 ตัวบ่งชี้ 2) หลังการพัฒนารูปแบบ พบว่า ตัวบ่งชี้ทั้ง 9 องค์ประกอบได้รับการปรับลดเหลือ 36 ตัวบ่งชี้ เพื่อความกระชับและความเหมาะสมของโครงสร้าง และ 3) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล พบว่า ค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 66.23 องศาอิสระ (df) = 23 ค่า p = 0.0364 ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืน (GFI) = 0.960 และดัชนีที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) = 0.954 แสดงว่า รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับดี ผลการวิจัยสะท้อนว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องเหมาะสม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของสถานศึกษาในจังหวัดพัทลุงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้, ยุคดิจิทัล, องค์ประกอบเชิงยืนยัน, เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบันภายใต้อิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์ และ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล ได้ส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางในทุกมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม และ การศึกษา ทำให้วิถีชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โลกถูกย่อให้เล็กลงผ่านระบบการสื่อสาร และการคมนาคมที่มีประสิทธิภาพสูง ผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และ องค์ความรู้ได้อย่างไร้พรมแดน อีกทั้งยัง สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้แบบเรียลไทม์ (OECD, 2021; UNESCO, 2023) ลักษณะดังกล่าวสะท้อนถึง

การเปลี่ยนผ่านจากยุคคอนาล็อกสู่ยุคดิจิทัลอย่างสมบูรณ์ ซึ่งนำไปสู่การเกิดขึ้นของอาชีพใหม่ รูปแบบการทำงานใหม่ และความจำเป็นที่องค์กรทุกภาคส่วนต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ในบริบทของการศึกษา การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมีลักษณะเปิดกว้าง ยืดหยุ่น และไม่จำกัดอยู่เพียงในห้องเรียน ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่หลากหลาย ส่งผลให้รูปแบบการเรียนรู้เปลี่ยนจากการรับความรู้แบบเดิมไปสู่การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) (UNESCO, 2023; World Bank, 2022) ดังนั้นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงครอบคลุมทั้งทักษะด้านดิจิทัล (Digital Literacy) การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสร้างสรรค์นวัตกรรม และ การทำงานร่วมกัน (Partnership for 21st Century Skills, 2019; OECD, 2021) ด้วยเหตุนี้ การจัดการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมดิจิทัล โดยเน้นการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการเรียนรู้ การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในสถานการณ์ใกล้เคียงชีวิตจริง และการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการทำงาน เพื่อให้สามารถต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การสร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (World Bank, 2022)

ในขณะเดียวกัน แนวคิด “องค์กรแห่งการเรียนรู้” (Learning Organization) ถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง การสร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการใช้ความรู้เป็นฐานในการพัฒนาองค์กร (Senge, 2006; Garvin et al., 2008) องค์ประกอบสำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ การเป็นบุคคลรอบรู้ (Personal Mastery) แบบแผนทางความคิด (Mental Models) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) และการคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 และ เขต 2 และ สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง, 2564) พบว่า ยังมีข้อจำกัด และ ปัญหาที่สำคัญหลายประการ อาทิ การขาดทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของครูและผู้บริหาร การขาดแคลนอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี การขาดนวัตกรรมทางการเรียนการสอน การขาดผู้นำด้านเทคโนโลยี และการขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

ดังนั้น สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมดิจิทัล โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things: IoT) ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) มาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ลดต้นทุน และ ยกระดับคุณภาพการศึกษา จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมุ่งพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล สำหรับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง โดยบูรณาการแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในบริบทของสถานศึกษา และ เป็นต้นแบบในการพัฒนาองค์กรทางการศึกษาให้มีความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง
3. เพื่อประเมินรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ภายใต้กรอบแนวคิดรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลโดยการสังเคราะห์งานวิจัยและแนวคิดของ Senge (2006), Marquardt (1996), Marquardt & Reynolds (1994), Daft (2002), Garvin (2000), และ ชีระ รุญเจริญ (2553) จำแนกได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร และสังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี

1) แหล่งข้อมูล ได้แก่ เอกสาร และสังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ได้แก่ แนวคิดของ Senge (2006), Marquardt (1996), Marquardt & Reynolds (1994), Daft (2002), Garvin (2000), และชีระ รุญเจริญ (2553)

2) ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ องค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

1.2 ขั้นตอนที่ 2 รวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุงด้วยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและแบบสอบถามชนิดเลือกตอบเห็นด้วยไม่เห็นด้วย

1) แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หรือ ผู้ดำรงตำแหน่งด้านการบริหารการศึกษา หรือ ผู้ดำรงตำแหน่งด้านการบริหารสถานศึกษา หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัย และ พัฒนาด้านการบริหารการศึกษา หรือ ด้านการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระดับอุดมศึกษา ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2) ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ องค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

2. การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

ตรวจสอบความเหมาะสมและการประยุกต์ใช้รูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ที่ได้เสนอผู้ทรงคุณวุฒิด้วยการจัดทำสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ประกอบด้วย

2.1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน ประกอบไปด้วย 1) ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 2 2) วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลพัทลุง วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ 3) ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเกาะทองสม วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ 4) ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเกาะเสือ วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ 5) ศึกษาพิเศษสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 2 6) ศึกษาพิเศษสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 2 7) ศึกษาพิเศษสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 2 8) อาจารย์สาขาภาษาต่างประเทศคณะศิลปศาสตรมหาวิทาลัยสงขลานครินทร์ 9) รองคณบดีฝ่ายการศึกษา คณะศิลปศาสตรมหาวิทาลัยสงขลานครินทร์ และ 10) อาจารย์สาขาภาษาต่างประเทศคณะศิลปศาสตรมหาวิทาลัยสงขลานครินทร์

2.2 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ร่างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

3. การวิจัยระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

การวิจัยระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง มีขั้นตอนดังนี้ 1) การร่างรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ผู้วิจัยนำผลการศึกษาจากการวิจัยระยะที่ 2 มาयर่างรูปแบบแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไข ก่อนการสร้างเครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับประชากรสำหรับการวิจัยนี้ คือ สถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ปีการศึกษา 2566 จำนวน 256 โรงเรียน 1.1) แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุงทั้งสิ้น 400 คน 1.2) ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง 2) รวบรวมข้อมูลแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

3.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยประชากรทั้งหมดมีจำนวน 20,047 คน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาและนักเรียนในสังกัดสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ปีการศึกษา 2566 รวมจำนวน 256 โรงเรียน โดยจำแนกเป็น 1) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 256 คน 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8,750 คน 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8,110 คน 4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2,166 คน 5) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 765 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีจำนวน 400 คน ได้มาจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วย สูตร Yamane เพื่อให้มีจำนวนเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามกรอบของการศึกษา โดยจำแนกเป็น 1) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 175 คน 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 162 คน 4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 43 คน 5) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาจากสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ปีการศึกษา 2566 จำนวน 256 โรงเรียน ซึ่งได้รับการเลือกแบบเจาะจงโดยกระบวนการสุ่มตามหลักการทางสถิติ เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลมีคุณสมบัติสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้วิจัยได้ใช้การสนทนากลุ่มในครั้งนี้เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา เทศบาลเมืองพัทลุง ผู้อำนวยการพิเศษ อาจารย์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยเลือกให้ข้อมูลสำคัญ ด้วยการเลือกแบบ เจาะจง (Purposeful Selection) โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้ 1) ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 1 คน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน 3) ศึกษาพิเศษ ผู้อำนวยการพิเศษ จำนวน 3 คน 4) อาจารย์มหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง จำนวน 1 ฉบับ แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ และร่างรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง คือ

1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) เป็นแบบสัมภาษณ์การวิจัยในระยะที่ 1 ซึ่งมีประเด็นคำถามที่ครอบคลุมการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ด้วยวิธีสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1.1 กำหนดประเด็น

หลักในการสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างตามกรอบแนวคิดการวิจัย รวมถึงการระบุ รายการข้อมูลที่ต้องการของแต่ละประเด็น 1.2 จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง และรายการข้อคำถามแต่ละประเด็น 1.3 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างโดยอาจารย์ที่ปรึกษาฯ ศึกษานิพนธ์พิจารณา ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และการใช้ภาษา จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ ปรึกษาฯ ศึกษานิพนธ์ 1.4 แก้ไขและปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง ตามข้อเสนอแนะเพื่อนำไปจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ ต่อไป

2) แบบสอบถามฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามการวิจัยในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ที่ได้จากการสัมภาษณ์จากการวิจัย ระยะที่ 1 โดยเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย พร้อมทั้งคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ มีประเด็นคำถามที่ครอบคลุมองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ด้วยวิธีสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 2.1 นำองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ที่ได้จากการสัมภาษณ์ จากการวิจัยในระยะที่ 1 มาয়ร่างแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย 2.2 เสนอร่างแบบสอบถามต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาฯ ศึกษานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม 2.3 ปรับปรุงร่างแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาฯ ศึกษานิพนธ์ 2.4 นำผลที่ได้เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาฯ ศึกษานิพนธ์ และปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะอีกครั้ง

3) แบบสอบถามองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง เป็นแบบสอบถามการวิจัยในระยะที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้น จากองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง เพื่อทำการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์องค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง โดยผู้บริหารสถานศึกษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 400 คน และนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 3.1 นำประเด็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่ การศึกษาจังหวัดพัทลุง ที่ผ่านการตรวจสอบ จากผู้ทรงคุณวุฒิมากำหนดเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ 3.2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิด โดยใช้วัตถุประสงค์ของการวิจัยและนิยาม เชิงปฏิบัติการเฉพาะของตัวแปรที่กำหนดไว้เป็นหลัก ในการสร้างแบบข้อคำถามต่าง ๆ เพื่อให้ ครอบคลุมตัวแปรที่ต้องการศึกษา 3.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขเพื่อความถูกต้อง ดำเนินการปรับแก้ไขแบบสอบถามตามที่ได้รับคำแนะนำ และข้อเสนอแนะ 3.4 ดำเนินการปรับข้อคำถามในแบบสอบถามในด้านการใช้ภาษา ในการจัดเรียงลำดับ ข้อคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะ

4) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) การดำเนินการจัดทำสนทนากลุ่ม มีเครื่องมือในการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ประกอบด้วย 4.1 ร่างรูปแบบองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง 4.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม 4.3 เทปบันทึกเสียง 4.4 ตัวผู้วิจัย (Researcher as a Key Instrument) ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูล มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการสนทนากลุ่ม ตั้งแต่การเตรียมคำถาม การสร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การกระตุ้นให้เกิดการสนทนาเชิงลึก รวมถึงการตีความและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ นอกจากนี้ มีผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่บันทึกข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อให้การเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเชื่อถือได้

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งที่ 1 ดำเนินการโดยใช้แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์การวิจัยในระยะที่ 1 เพื่อต้องการทราบองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง โดยดำเนินการตามรายละเอียด ดังนี้ 1.1 ค้นหาผู้ทรงคุณวุฒิจากสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง 1.2 โทรศัพท์ติดต่อประสานกับผู้ทรงคุณวุฒิ นัดหมายเพื่อทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยให้ผู้สัมภาษณ์แต่ละคนเป็นผู้กำหนด วัน เวลา และสถานที่ในการให้สัมภาษณ์ 1.3 ติดต่อกับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์ 1.4 รวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่สร้างขึ้น และทำการบันทึก การสัมภาษณ์ไว้ด้วยเครื่องบันทึกเสียง

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งที่ 2 ดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามการวิจัยในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 โดยเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย พร้อมทั้งคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยดำเนินการตามรายละเอียด ดังนี้ 2.1 ค้นหาผู้ทรงคุณวุฒิจากระบบสารสนเทศด้านการวิจัยและระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย 2.2 โทรศัพท์ติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะวิจัย 2.3 ติดต่อกับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อแต่งตั้งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตาม รายชื่อที่ได้รับการตอบรับจากการที่ได้ประสานงานทางโทรศัพท์ พร้อมขอรับหนังสือขอความ อนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม 2.4 ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือแต่งตั้งและหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบ แบบสอบถาม รวมทั้งของจดหมายติดสแตมป์เจ้าหน้าที่ไปยังผู้ทรงคุณวุฒิทางไปรษณีย์และ โทรศัพท์ตรวจสอบการได้รับแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒิ

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งที่ 3 ดำเนินการด้วยการจัดทำสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นการวิจัยในระยะที่ 2 โดยผู้วิจัยดำเนินการนัดหมายวัน เวลา กับผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน และขอหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อส่งถึงผู้ทรงคุณวุฒิพร้อมร่างรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ก่อนจัดทำสนทนากลุ่ม 2 สัปดาห์หลังจากนั้นจึง ดำเนินการจัดทำสนทนากลุ่ม

4) การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งที่ 4 เป็นแบบสอบถามการวิจัยในระยะที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง โดยดำเนินการตามรายละเอียด ดังนี้ 4.1 จัดทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อขอให้ ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินงานวิจัยต่อผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือรองผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือรักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน และครูจำนวน 2 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 400 คน เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม 4.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามผ่านระบบ Google form ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และบางส่วนส่งกลับคืนมาทางไปรษณีย์และผู้วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถาม แล้วตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ครบทั้งสิ้น จำนวน 400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์การวิจัยในระยะที่ 1 เพื่อต้องการทราบ องค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุงนำข้อมูล จากการสัมภาษณ์ที่ได้มา ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วน จากนั้นใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สรุปสาระสำคัญและความสอดคล้องของแนวคิดในภาพรวม จากนั้นนำมาสรุปเรียงตามประเด็น ที่กำหนดไว้

2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามการวิจัยในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่ การศึกษาจังหวัดพัทลุง ที่ได้จากการวิจัยใน ระยะที่ 1 โดยเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย

โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 80 (Bloom, 1968) พร้อมทั้งคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระนั้น ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) รวมทั้งการปรับรายละเอียดองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามการวิจัยระยะที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง เพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมและการประยุกต์ใช้รูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือรองผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือรักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน และครูจำนวน 2 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 400 คน โดยการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบ แล้วนำมาสร้างสเกลองค์ประกอบจากคะแนนรวมของ 6 องค์ประกอบ เพื่อเปรียบเทียบค่าน้ำหนักความสำคัญของ องค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

3.1 การเตรียมเมตริกสหสัมพันธ์ โดยการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเมตริกซ์ สหสัมพันธ์ โดยวิธีเพียร์สันโปรดักชันโมเมนต์ (Pearson Product Moment Correlation) โดย กำหนดข้อมูลเฉพาะของโมเดลและระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (Model Identification) ซึ่งเป็นการระบุว่ามีโมเดลองค์ประกอบนั้น สามารถนำมาประมาณค่าพารามิเตอร์ได้เป็นค่าเดียวหรือไม่

3.3 การประมาณค่าพารามิเตอร์ (Estimating the Parameter) เป็นการวิเคราะห์ ข้อมูลจากการแก้สมการโครงสร้างเพื่อหาค่าพารามิเตอร์ซึ่งเป็นตัวไม่ทราบค่าในสมการ

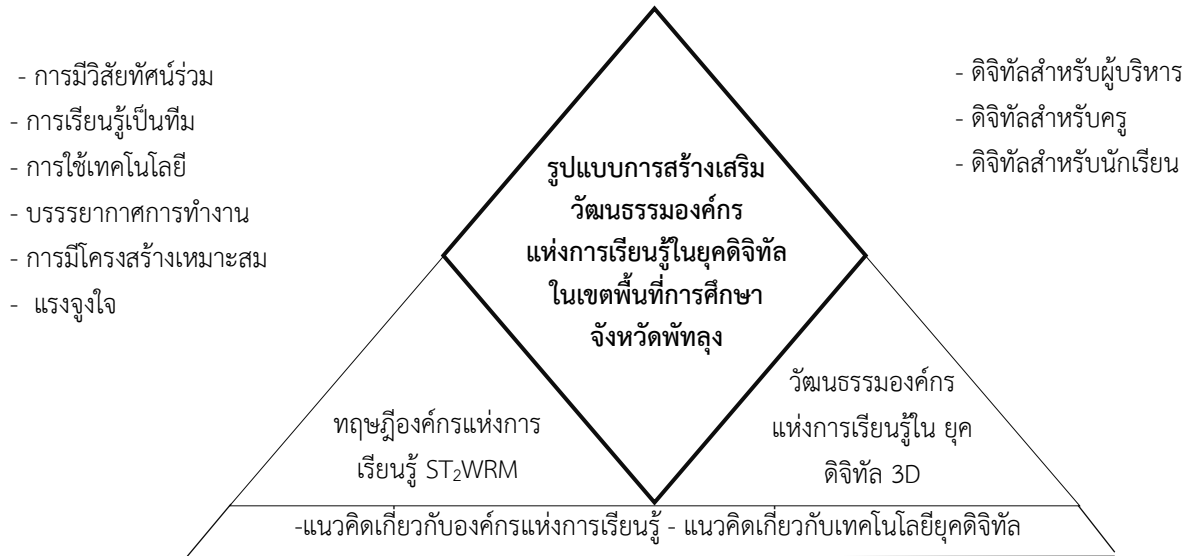
3.4 การประเมินความสอดคล้องของโมเดล (Evaluating the Data-Model Fit) เป็นการพิจารณาค่าสถิติต่าง ๆ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเป็นหลักฐานสนับสนุนว่าโมเดล มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ประกอบด้วย ค่าสถิติไค-สแควร์ค่าสถิติไค-สแควร์ สัมพัทธ์ดัชนี GFI AGFI CFI SRMR และ RMSEA ซึ่งพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาร่วมกัน ดังนี้ χ^2 ไม่ควรมีนัยสำคัญ χ^2/df ไม่ควรเกิน 3 GFI มีค่ามากกว่า 0.90 AGFI มีค่ามากกว่า 0.90 CFI มีค่ามากกว่า 0.90 SRMR มีค่าน้อยกว่า 0.10 และ RMSEA มีค่าน้อยกว่า 0.07

3.5 การดัดแปรโมเดล (Model Modification) กรณีสถิติวัดความสอดคล้องของโมเดลชี้ว่าโมเดลองค์ประกอบไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถปรับค่าพารามิเตอร์ในโมเดล สมมติฐานแล้วทดสอบผลการปรับโมเดลได้ ซึ่งโปรแกรมจะให้ค่าดัชนีดัดแปรโมเดล (Modification Indices : MI) และจะเสนอว่าควรเพิ่มหรือตัดพารามิเตอร์ตัวใดขึ้นอยู่กัดุลยพินิจและต้องปรับค่าพารามิเตอร์อย่างมีความหมายในเชิงเนื้อหา และสามารถตีความหมายค่าพารามิเตอร์นั้น ๆ ได้ชัดเจน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเบื้องต้น เรื่อง รูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง โดยการสังเคราะห์งานวิจัยและแนวคิดของ Senge (2006), Marquardt (1996), Marquardt & Reynolds (1994), Daft (2002), Garvin (2000), และธีระรุญเจริญ (2553) ประกอบไปด้วย 1. แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ ใช้ทฤษฎีองค์กรแห่งการเรียนรู้ ST2WRM คือ 1) การมีวิสัยทัศน์ร่วม 2) การเรียนรู้เป็นทีม 3) การใช้เทคโนโลยี 4) บรรรยากาศการทำงาน

5) การมีโครงสร้างเหมาะสม และ6) แรงจูงใจ เป็นต้น 2. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยียุคดิจิทัล ใช้วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 3D คือ 1) ดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร 2) ดิจิทัลสำหรับครู และ3) ดิจิทัลสำหรับนักเรียน เป็นต้น ดังภาพที่ 1



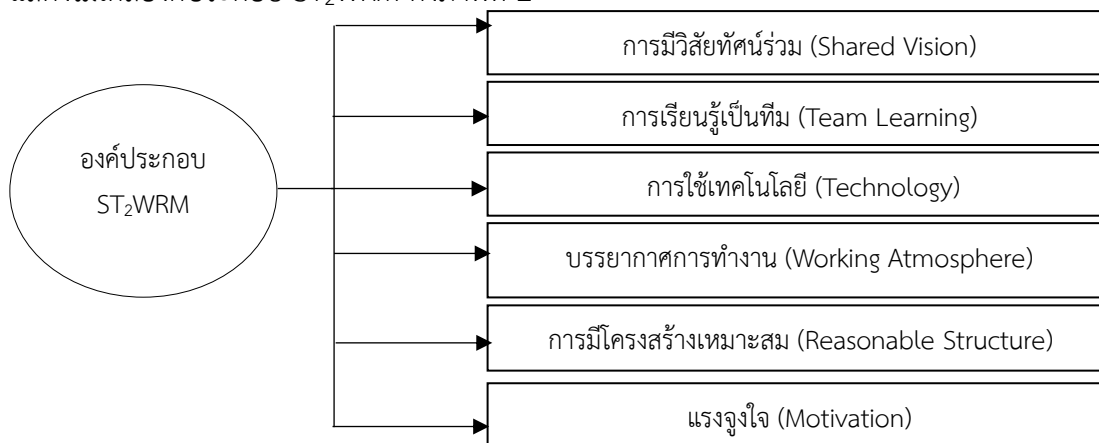
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ผลการศึกษา วิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง เพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

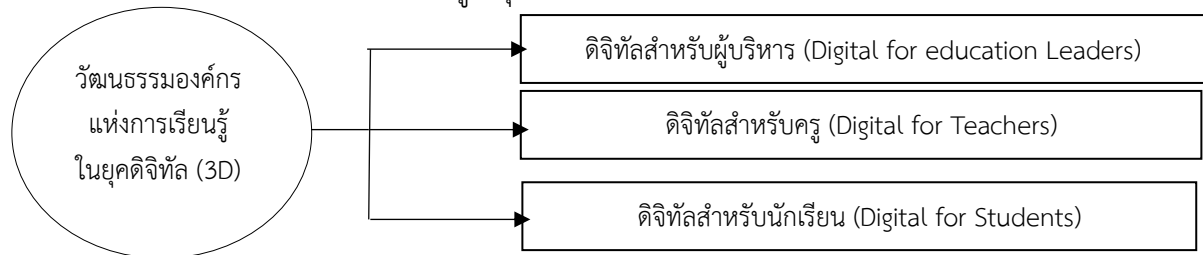
1.1.1 การศึกษาวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งสามารถเขียนเป็นแผนภูมิแสดงโมเดลองค์ประกอบ ST₂WRM ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลองค์ประกอบ ST₂WRM

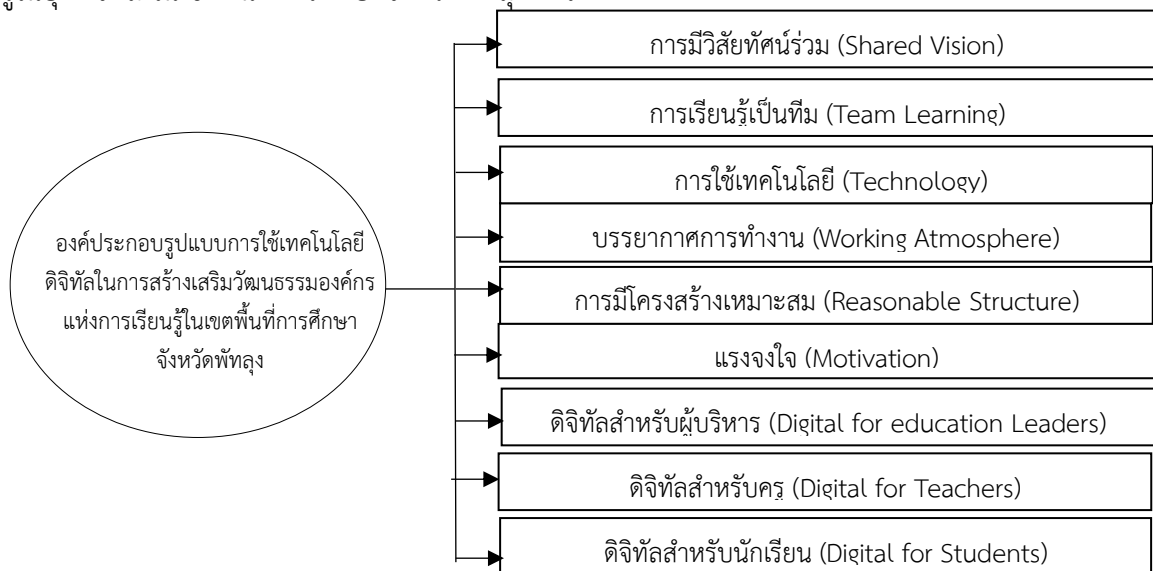
จากภาพที่ 2 องค์ประกอบ ST₂WRM ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) การใช้เทคโนโลยี (Technology) บรรยากาศการทำงาน (Working Atmosphere) การมีโครงสร้างเหมาะสม (Reasonable Structure) และแรงจูงใจ (Motivation)

1.1.2 วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล สามารถเขียนเป็นแผนภูมิแสดงโมเดลองค์ประกอบวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โมเดลองค์ประกอบ วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

1.1.3 รูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง สามารถเขียนเป็นแผนภูมิแสดงโมเดลองค์ประกอบรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนภูมิแสดงโมเดลองค์ประกอบรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

1.2 ผลการสรุปความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่า สาระสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์สามารถนำมากำหนดตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบเพื่อนำไปวิจัยในระยะต่อไป ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 50 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) มี 5 ตัวบ่งชี้ 2) การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) มี 8 ตัวบ่งชี้ 3) การใช้เทคโนโลยี (Technology) มี 6 ตัวบ่งชี้ 4) บรรยากาศการทำงาน (Working Atmosphere) มี 6 ตัวบ่งชี้ 5) การมีโครงสร้างเหมาะสม (Reasonable Structure) มี 8 ตัวบ่งชี้ 6) แรงจูงใจ (Motivation) มี 4 ตัวบ่งชี้ 7) ดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร (Digital for education Leaders) มี 6 ตัวบ่งชี้ 8) ดิจิทัลสำหรับครู (Digital for Teachers) มี 3 ตัวบ่งชี้ 9) ดิจิทัลสำหรับนักเรียน (Digital for Students) มี 4 ตัวบ่งชี้

2. การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

ด้วยการจัดทำสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน พบว่า จาก 9 องค์ประกอบ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ทั้งหมดจำนวน 50 ตัวบ่งชี้ ผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ เหลือจำนวน 36 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยจะนำไปใช้ประเมินรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ในการวิจัยระยะที่ 3 เพื่อเสริมให้รูปแบบมีความเหมาะสม และสมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

3. การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ใน ยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง

โดยใช้แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 400 คน และ นำมาวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้



ภาพที่ 5 โมเดลรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้

จากภาพที่ 5 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง พบว่า ค่าไค-แอสควร์ (χ^2) เท่ากับ 66.23 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 23 มีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.0364 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.960 และ 0.954 ตามลำดับ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.0256 และ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.0226 แสดงว่า รูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญมากที่สุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) (L=0.981) รองลงมา ได้แก่ ด้านบรรยากาศการทำงาน (Working Atmosphere) (L=0.972) ด้านดิจิทัลสำหรับครู (Digital for Teachers) (L=0.970) ด้านการใช้เทคโนโลยี (Technology) (L=0.965) ด้านการมีโครงสร้างเหมาะสม (Reasonable Structure)

(L=0.963) ด้านแรงจูงใจ (Motivation) (L=0.901) ด้านดิจิทัลสำหรับนักเรียน (Digital for Students) (L=0.887) ด้านดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร (Digital for education Leaders) (L=0.873) และ ด้านการเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) (L=0.854) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลระยะที่ 1 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล (ST2WRM+) ผลการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) การใช้เทคโนโลยี (Technology) บรรยากาศการทำงาน (Working Atmosphere) การมีโครงสร้างที่เหมาะสม (Reasonable Structure) แรงจูงใจ (Motivation) ดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร (Digital for Education Leaders) ดิจิทัลสำหรับครู (Digital for Teachers) และดิจิทัลสำหรับนักเรียน (Digital for Students) ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ ประการแรก การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยกำหนดทิศทางและเป้าหมายขององค์กรให้บุคลากรมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดความมุ่งมั่นร่วมกันในการพัฒนาองค์กร สอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (2006) ที่ระบุว่าวิสัยทัศน์ร่วมเป็นหนึ่งในวิสัยทัศน์ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่ต้องอาศัยการปรับตัวอย่างรวดเร็ว ประการที่สอง การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรในองค์กร ทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่ร่วมกัน สอดคล้องกับ Marquardt (2002) ที่เน้นว่าการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมช่วยเพิ่มศักยภาพขององค์กรในการเผชิญกับความเปลี่ยนแปลง และยังสอดคล้องกับแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในบริบทการศึกษา ประการที่สาม การใช้เทคโนโลยี (Technology) เป็นองค์ประกอบที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้และการบริหารจัดการองค์กรในยุคดิจิทัล โดยเทคโนโลยีช่วยให้เกิดการเข้าถึงข้อมูล การสื่อสาร และการจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ OECD (2019) ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีในการยกระดับคุณภาพการศึกษา ประการที่สี่ บรรยากาศการทำงาน (Working Atmosphere) เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของบุคลากร โดยบรรยากาศที่เปิดกว้าง สนับสนุนการแสดงความคิดเห็น และยอมรับความหลากหลาย จะช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ Watkins & Marsick (1993) ที่เน้นความสำคัญของสภาพแวดล้อมในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประการที่ห้า การมีโครงสร้างที่เหมาะสม (Reasonable Structure) เป็นองค์ประกอบที่ช่วยให้องค์กรมีความยืดหยุ่น คล่องตัว และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับ Daft (2010) ที่กล่าวว่าโครงสร้างองค์กรที่ดีจะช่วยสนับสนุนการดำเนินงานและการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่หก แรงจูงใจ (Motivation) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและความทุ่มเทของบุคลากร โดยแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอกช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ Herzberg (1959) ที่อธิบายถึงบทบาทของแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสะท้อนมิติใหม่ของยุคดิจิทัลผ่าน 3 องค์ประกอบเพิ่มเติม ได้แก่ ดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร (Digital for Education Leaders) ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัล สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และสนับสนุนการเรียนรู้ในองค์กร สอดคล้องกับแนวคิดของ International Society for Technology in Education (ISTE) (2018) ที่กำหนดมาตรฐานผู้นำด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ดิจิทัลสำหรับครู (Digital for Teachers) ครูต้องมีสมรรถนะด้านดิจิทัลในการออกแบบการเรียนรู้ ใช้สื่อเทคโนโลยี และประยุกต์นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับกรอบสมรรถนะดิจิทัลของครู เช่น UNESCO (2018) ที่เน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ และ ดิจิทัลสำหรับนักเรียน (Digital for Students) นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาทักษะดิจิทัล เช่น การรู้เท่าทันสื่อ การคิดวิเคราะห์ และการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และ กรอบสมรรถนะผู้เรียนในยุคดิจิทัล สรุปได้ว่า องค์ประกอบทั้ง 9 ด้าน

ของ ST2WRM+ แสดงให้เห็นถึงการบูรณาการระหว่างแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้กับบริบทของยุคดิจิทัลอย่างชัดเจน โดยเฉพาะการเพิ่มองค์ประกอบด้านดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร ครู และนักเรียน ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาทั้งระบบ (whole system approach) อันจะนำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและมีประสิทธิภาพในบริบทการศึกษาปัจจุบัน

ผลระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความครอบคลุมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ผลการวิจัยพบว่า จากองค์ประกอบทั้ง 9 ด้านซึ่งประกอบด้วยตัวบ่งชี้จำนวน 50 ตัวบ่งชี้ ได้รับการพิจารณาและกลั่นกรองจนเหลือ 36 ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ ผลการปรับลดจำนวนตัวบ่งชี้ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการพัฒนารูปแบบที่มีความเป็นระบบและผ่านการตรวจสอบเชิงคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Krueger & Casey (2015) ที่ระบุว่าการสนทนากลุ่มเป็นวิธีการสำคัญในการรวบรวมความคิดเห็นเชิงลึก เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือหรือรูปแบบให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในงานวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development) ที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญ การที่ตัวบ่งชี้ถูกคัดเลือกเหลือ 36 ตัวบ่งชี้ แสดงให้เห็นถึงการเน้น “คุณภาพมากกว่าปริมาณ” กล่าวคือ ตัวบ่งชี้ที่ได้รับการคงไว้ล้วนเป็นตัวแทนขององค์ประกอบที่มีความชัดเจน สามารถวัดได้จริง และสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Stufflebeam (2007) ที่เน้นว่าการประเมินที่ดีต้องใช้ตัวบ่งชี้ที่มีความตรง (validity) และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (feasibility) นอกจากนี้ กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิยังช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของรูปแบบ (credibility) และความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (content validity) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ Borg & Gall (1983) ที่เสนอว่าการพัฒนารูปแบบควรผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญหลายฝ่าย เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ได้จริง ในอีกมิติหนึ่ง การคงไว้ซึ่ง 36 ตัวบ่งชี้ที่ครอบคลุมทั้ง 9 องค์ประกอบ ยังสะท้อนให้เห็นถึงความสมดุลระหว่างแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้และบริบทของยุคดิจิทัล กล่าวคือ ตัวบ่งชี้ที่ได้รับการคัดเลือกยังคงครอบคลุมทั้งด้านวิสัยทัศน์ การทำงานเป็นทีม เทคโนโลยี โครงสร้างองค์กร แรงจูงใจ และสมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหาร ครู และนักเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนสถานศึกษาในปัจจุบัน ทั้งนี้ ผลจากระยะที่ 2 ยังเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการวิจัยในระยะที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยจะนำตัวบ่งชี้ทั้ง 36 ตัวไปใช้ในการประเมินรูปแบบ เพื่อทดสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบในสถานการณ์จริง อันจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนารูปแบบให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของการวิจัยเชิงพัฒนาที่มุ่งเน้นการทดลองใช้และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (iterative process) สรุปได้ว่า การดำเนินการในระยะที่ 2 แสดงให้เห็นถึงกระบวนการพัฒนารูปแบบที่มีความรอบคอบ ผ่านการมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิ และมุ่งเน้นการคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการนำไปสู่การประเมินและยืนยันประสิทธิภาพของรูปแบบในระยะต่อไป

ผลระยะที่ 3 การตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การวิจัยระยะที่ 3 เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพัทลุง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา และนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของรูปแบบ ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 66.23 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 23 และมีความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.0364 แม้ว่าค่า p-value จะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เนื่องจากค่าไค-สแควร์มีความไวต่อขนาดกลุ่มตัวอย่าง (sample size) จึงจำเป็นต้องพิจารณาดัชนีอื่นร่วมด้วย ซึ่งพบว่า ดัชนีวัดระดับ

ความกลมกลืน (GFI = 0.960) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI = 0.954) มีค่ามากกว่า 0.90 แสดงถึงความสอดคล้องของโมเดลในระดับดี นอกจากนี้ ค่า SRMR = 0.0256 และ RMSEA = 0.0226 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบมีความคลาดเคลื่อนต่ำและมีความเหมาะสมกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ผลดังกล่าวสอดคล้องกับเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลตามแนวคิดของ Hair et al. (2010) และ Kline (2016) ที่ระบุว่า ค่า GFI และ AGFI ควรมากกว่า 0.90 และ ค่า RMSEA และ SRMR ควรน้อยกว่า 0.08 หรือ 0.05 เพื่อแสดงถึงความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) และ สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทจริง เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings: L) พบว่า ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) มีค่าสูงที่สุด (L = 0.981) แสดงให้เห็นว่าเป็นองค์ประกอบหลักที่มีอิทธิพลต่อการสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (2006) ที่เน้นว่าวิสัยทัศน์ร่วมเป็นหัวใจของการขับเคลื่อนองค์กรแห่งการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านบรรยากาศการทำงาน (Working Atmosphere) (L = 0.972) ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของบุคลากร สอดคล้องกับ Watkins & Marsick (1993) ที่ชี้ว่าบรรยากาศองค์กรมีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านดิจิทัลสำหรับครู (Digital for Teachers) (L = 0.970) และ ด้านการใช้เทคโนโลยี (Technology) (L = 0.965) มีค่าน้ำหนักสูงเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าความสามารถด้านดิจิทัลของครูและการใช้เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับ UNESCO (2018) และ OECD (2019) ที่เน้นบทบาทของเทคโนโลยีและสมรรถนะดิจิทัลของครู ด้านการมีโครงสร้างที่เหมาะสม (Reasonable Structure) (L = 0.963) และ ด้านแรงจูงใจ (Motivation) (L = 0.901) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของระบบบริหารจัดการและแรงกระตุ้นในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Daft (2010) และ Herzberg (1959) ที่กล่าวถึงโครงสร้างองค์กรและแรงจูงใจว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานของประสิทธิภาพองค์กร ในขณะที่ ด้านดิจิทัลสำหรับนักเรียน (Digital for Students) (L = 0.887) และ ด้านดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร (Digital for Education Leaders) (L = 0.873) แม้จะมีค่าน้ำหนักรองลงมา แต่ยังคงมีความสำคัญในฐานะกลไกสนับสนุนการขับเคลื่อนองค์กรในภาพรวม ส่วน ด้านการเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) (L = 0.854) มีค่าน้ำหนักน้อยที่สุดในกลุ่ม แต่ยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้เป็นทีมยังคงมีบทบาทสำคัญ เพียงแต่ในบริบทของยุคดิจิทัลอาจถูกเสริมด้วยปัจจัยด้านเทคโนโลยีและสมรรถนะดิจิทัลที่เข้ามามีบทบาทมากขึ้น สรุปได้ว่า ผลการวิจัยระยะที่ 3 ยืนยันว่ารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในสถานศึกษา โดยมีองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ร่วมและบรรยากาศการทำงานเป็นแกนหลัก ร่วมกับการบูรณาการเทคโนโลยีและสมรรถนะดิจิทัลของบุคลากรและผู้เรียน อันจะนำไปสู่การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้มีความสำคัญต่อการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยยกระดับกระบวนการเรียนรู้ของสถานศึกษาให้ตอบสนองต่อสภาพสังคมดิจิทัลในปัจจุบัน ขณะเดียวกัน ด้านแรงจูงใจ บรรยากาศการทำงาน และโครงสร้างที่เหมาะสมช่วยเสริมความเข้มแข็งขององค์กรและเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงทักษะดิจิทัลของผู้บริหาร ครู และนักเรียนที่เป็นแรงผลักดันสำคัญให้การพัฒนาวัฒนธรรมการเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืนในสถานศึกษา ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ชี้ให้เห็นความจำเป็นของการบูรณาการปัจจัยทั้ง 9 ด้านอย่างสอดคล้องกัน เพื่อสร้างองค์การทางการศึกษาที่มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล และสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกระดับของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลและการลดความเหลื่อมล้ำ ผลการวิจัยพบว่าสถานศึกษา มีความแตกต่างกันมากในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี หน่วยงานต้นสังกัดควรจัดสรรงบประมาณ อย่างเป็นธรรมเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีให้ครอบคลุมทุกสถานศึกษา โดยให้ความสำคัญกับโรงเรียน ขนาดเล็กและโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกล ควรจัดหาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือทีมสนับสนุนทางเทคนิค เพื่อดูแลและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง การลงทุนด้านนี้จะช่วยลดช่องว่างทักษะดิจิทัลและเป็นรากฐานสำคัญ ในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

1.2 การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลและภาวะผู้นำอย่างเป็นระบบ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารและครู มีความสามารถด้านดิจิทัลที่หลากหลาย โดยเฉพาะด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และภาวะผู้นำดิจิทัลที่มีความแตกต่างกันมาก หน่วยงานต้นสังกัดควรจัดทำหลักสูตรพัฒนาวิชาชีพที่เป็นระบบและต่อเนื่อง โดยออกแบบ ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ครอบคลุมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ การประเมินผล การจัดการข้อมูล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และจริยธรรมดิจิทัล รวมถึงสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวปฏิบัติที่ดี

1.3 การส่งเสริมโครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่นและวัฒนธรรมการเรียนรู้เป็นทีมผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า โครงสร้างที่ยืดหยุ่นและการเรียนรู้เป็นทีมมีความสำคัญต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ แต่มีความแตกต่างกันมากระหว่าง สถานศึกษา หน่วยงานต้นสังกัดควรส่งเสริมให้สถานศึกษาปรับโครงสร้างให้มีความยืดหยุ่น กระจายอำนาจ การตัดสินใจ และส่งเสริมการทำงานข้ามหน่วยงาน โดยจัดสรรเวลาสำหรับการประชุมทีมอย่างเป็นระบบ พัฒนาผู้นำ ทีมและทักษะการสะท้อนคิด สร้างวัฒนธรรมความไว้วางใจ และให้การยอมรับแก่ทีมที่มีผลงานดีเด่น การสร้างระบบ จัดการความรู้และใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานร่วมกันจะช่วยเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เป็นทีมอย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างระหว่างสถานศึกษา โดยเฉพาะ ด้านโครงสร้างองค์กร การเรียนรู้เป็นทีม และสมรรถนะดิจิทัล เช่น บทบาทผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร ทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวก การสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด และบริบทของแต่ละสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่ การออกแบบมาตรการแก้ไขที่ตรงจุดและมีประสิทธิภาพ

2.2 ควรพัฒนาและทดสอบรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่เหมาะสมกับบริบทไทย แม้ครูและผู้บริหาร มีความสามารถในระดับที่ดีหลายด้าน แต่ยังมีช่องว่างที่ต้องพัฒนา โดยเฉพาะการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล การสร้าง ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล รวมถึงทดสอบประสิทธิผลในบริบทจริงและศึกษา ปัจจัยความสำเร็จ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์และขยายผลได้จริง

2.3 ควรศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะในศตวรรษที่ 21 และคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียน การติดตามเพื่อศึกษาความสัมพันธ์หรือผลกระทบ ของวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อยืนยันคุณค่าและสร้างแรงจูงใจ ให้สถานศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านนี้อย่างจริงจัง

เอกสารอ้างอิง

ธีระ รุญเจริญ. (2553). ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 6).

กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1. (2564). รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report: SAR). พัทลุง: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1.

- Bloom, B. S. (1968). Learning for Mastery. *Evaluation Comment*, 1, 1-12.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction*. (4th ed.). New York: Longman.
- Daft, R. L. (2002). *The leadership experience*. (2nd ed.). Ohio: South-Western College Publishing.
- _____. (2010). *Organization Theory and Design*. (10th ed.). Ohio: South-Western Cengage Learning.
- Garvin, D. A., Edmondson, A. C., & Gino, F. (2008). Is yours a learning organization? *Harvard Business Review*, 86(3), 109–116.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). London: Pearson.
- Herzberg, F. (1959). *The Motivation to Work*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- International Society for Technology in Education (ISTE). (2018). *ISTE Standards for Education Leaders*. Virginia: ISTE.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. (4th ed.). New York: Guilford Press.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2015). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. (5th ed.). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Marquardt, M. J. (1996) *Building the Learning Organization: A Systems Approach to Quantum Improvement and Global Success*. London: McGraw-Hill Companies.
- _____. (2002). *Building the Learning Organization: Mastering the 5 Elements for Corporate Learning*. Mountain View, California: Davies-Black Publishing.
- Marquardt, M. J., & Reynolds, A. (1994). *The global learning organization*. Burr Ridge, Illinois: Irwin Professional Publishing.
- OECD. (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030*. Paris: OECD Publishing.
- _____. (2021). *OECD digital education outlook 2021: Pushing the frontiers with artificial intelligence, blockchain and robots*. Paris: OECD Publishing.
- Partnership for 21st Century Skills. (2019). *Framework for 21st century learning*. Retrieved from <http://www.battelleforkids.org/networks/p21>.
- Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization* (Rev. ed.). New York: Doubleday.
- Stufflebeam, D. L. (2007). *CIPP Evaluation Model Checklist*. Colorado: The Evaluation Center.
- UNESCO. (2018). *ICT Competency Framework for Teachers*. Paris: UNESCO.
- _____. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education – A tool on whose terms?* Paris: UNESCO.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1993). *Sculpting the Learning Organization: Lessons in the Art and Science of Systemic Change*. California: Jossey-Bass.
- World Bank. (2022). *World development report 2022: Finance for an equitable recovery*. Washington, DC: World Bank.