

รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ Digital Leadership Model of School Administrators Three Southern Border Provinces

พิมพ์ปวีณ์ สุวรรณโน^{1*} และ ชูชัยรี บึงาฉา²
Phippawee Suwanno^{1*} and Suhairee Beungacha²

¹ปร.ด., ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

²กศ.ด., อาจารย์สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

¹Ph.D., Assistant Professor, Lecturer in Educational Administration, Faculty of Education, Yala Rajabhat University

²Ed.D., Lecturer in Educational Administration, Faculty of Education, Yala Rajabhat University

*Corresponding author, e-mail: phimpawee.s@yru.ac.th

(Received: December 31, 2025; Revised: February 27, 2026; Accepted: March 16, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลและองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และ 3) เพื่อประเมินรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สามจังหวัดชายแดนใต้ จำนวน 360 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามภาวะผู้นำด้านดิจิทัล แบบประเมินตนเองด้านภาวะผู้นำดิจิทัล และแบบประเมินรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และองค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ดิจิทัล และองค์ประกอบที่ 2 วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล 2) รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการวัตถุประสงค์ องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล วิธีการพัฒนากระบวนการพัฒนา การประเมิน และเงื่อนไขความสำเร็จ และ 3) รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำด้านดิจิทัล, ผู้บริหารโรงเรียน, สามจังหวัดชายแดนภาคใต้, รูปแบบการพัฒนา

Abstract

This research aimed 1) to examine the level and components of digital leadership among school administrators, 2) to develop a digital leadership development model for school administrators, and 3) to evaluate the proposed model. The sample consisted of 360 school administrators and teachers under the Primary Educational Service Area Offices in the three southern border provinces of Thailand. Participants were chosen via multi-stage sampling. The research instruments included a digital leadership questionnaire and a model evaluation form. Data were analyzed using mean, standard deviation, and t-test. The findings indicated that: 1) The overall level of digital leadership among school administrators in the southern border provinces was high. Exploratory factor analysis identified two principal components of digital leadership: Digital Vision and Digital Organizational Culture. 2) The developed digital leadership model comprised six

components: principles, objectives, digital leadership components, development methods, development processes, and evaluation with conditions for success. 3) The evaluation results demonstrated that the model achieved high levels of appropriateness, feasibility, accuracy, and utility.

Keywords: Digital leadership, School administrators, Southern border provinces, Development model

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ได้ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ทั้งในด้านการบริหารจัดการองค์กร การจัดการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษา แนวคิดภาวะผู้นำด้านดิจิทัล (Digital Leadership) จึงได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในระดับสากล โดยเฉพาะกรอบมาตรฐานผู้นำการศึกษาของ International Society for Technology in Education ซึ่งกำหนดบทบาทผู้บริหารในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Digital Change Leader) โดยเฉพาะมาตรฐานเทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา (National Educational Technology Standards for Administrators: NETS-A, 2009) พัฒนาโดย ISTE Standards for Administrators (ISTE Official Standards) แนวคิดดังกล่าวกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้หลายด้าน เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์ การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาวิชาชีพ การวัดผลและประเมินผล ตลอดจนประเด็นทางสังคมและจริยธรรมในบริบทดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยที่รายงานว่า ภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพของโรงเรียน การจัดการเรียนการสอน ประสิทธิภาพการสอนของครู และผลการปฏิบัติงานของครู เช่น งานที่พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลมีผลต่อการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างมีนัยสำคัญ (ชูปรีชา กิยะ และสุนทรี วรรณไพเราะ, 2568; กรกนก นงประโคน และคณะ, 2568; นภัสรัญช์ สุขเสนา และคณะ, 2565) และงานวิจัยที่แสดงว่าภาวะผู้นำดิจิทัลส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา นอกจากนี้ ยังมีผลการศึกษาที่ชี้ว่าการนำภาวะผู้นำดิจิทัลไปสู่การปฏิบัติจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของครูและระบบการประกันคุณภาพของสถานศึกษาอีกด้วย (ศิริวรรณ พวงทอง และจิตติมา วรรณศรี, 2567)

ในบริบทประเทศไทย นโยบายการขับเคลื่อนประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลภายใต้การกำกับของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้กำหนดทิศทางให้สถานศึกษาปรับตัวสู่การบริหารและการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาหลายฉบับพบว่าแม้โดยรวมแล้วผู้บริหารสถานศึกษามีระดับภาวะผู้นำดิจิทัลอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายมิติกลับพบความแตกต่างกัน เช่น ด้านการสื่อสารดิจิทัลและการใช้ข้อมูลเพื่อประเมินผล ยังแสดงระดับที่ไม่เท่ากันในแต่ละด้าน (ทัศนะ คล่องจิต และคณะ, 2568) สำหรับบริบทสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ปัตตานี ยะลา และ นราธิวาส นั้นมีบริบทพิเศษทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม ศาสนา และสถานการณ์ความไม่สงบ รวมถึงข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ซึ่งส่งผลกระทบต่อการศึกษาและการขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัล รูปแบบความเหลื่อมล้ำด้านเทคโนโลยี (Digital Divide) ในพื้นที่ดังกล่าวยังคงเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ แม้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำด้านดิจิทัลในประเทศไทยจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ส่วนใหญ่ยังเป็นการศึกษาเชิงสำรวจระดับภาวะผู้นำหรือการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแบบทั่วไป ซึ่งยังขาดการศึกษาที่วิเคราะห์องค์ประกอบตามกรอบมาตรฐาน NETS-A อย่างครบถ้วนทั้ง 6 มิติ และยังไม่มียุทธศาสตร์ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นเฉพาะสำหรับบริบทสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ดังนั้น การศึกษาองค์ประกอบและพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยอ้างอิงกรอบมาตรฐาน NETS-A จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งในเชิงทฤษฎีที่จะช่วยขยายองค์ความรู้ด้านภาวะผู้นำดิจิทัลให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ และในเชิงปฏิบัติที่จะเป็นแนวทางการพัฒนาผู้บริหารให้มีสมรรถนะด้านดิจิทัลครบทุกมิติ อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาและลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลและองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้
2. เพื่อพัฒนาและประเมินรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ Keeves (1998); Willer (1986); รัตนะ บัวสนธ์, (2552); ทิศนา ขัมมณี, (2555) แนวคิดการประเมิน ของ Stufflebeam, et al (1971) องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล ตามกรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีจากมาตรฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาของ สหรัฐอเมริกา (National Educational Technology Standards for Administrators: NAST-A) ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ การจัดการเรียนการสอน การเพิ่มผลผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ การสนับสนุน การบริหารจัดการและการดำเนินงาน การวัดและการประเมินผล และประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรม กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้

ตัวแปรต้น

ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ตามกรอบ NAST-A

1. ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์
2. การจัดการเรียนการสอน
3. การเพิ่มผลผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ
4. การสนับสนุน การบริหารจัดการและการดำเนินงาน
5. การวัดและการประเมินผล
6. ประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรม



ตัวแปรตาม

รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถาน
ศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย

1. หลักการของรูปแบบ
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ
3. องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัล
4. วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัล
5. กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัล
6. การประเมินและเงื่อนไขความสำเร็จ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) (รัตนะ บัวสนธ์, 2565) มีขั้นตอนการวิจัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ขั้นการสร้างและพัฒนารูปแบบ ขั้นการทดลองใช้รูปแบบ และขั้น การประเมินและปรับปรุงรูปแบบ ในแต่ละขั้นตอนจะกล่าวถึง วิธีดำเนินการวิจัย ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอน 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

เป็นขั้นตอนศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำด้านดิจิทัล ตามกรอบมาตรฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา การพัฒนารูปแบบ การประเมินรูปแบบ และ แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ ดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดยะลา นราธิวาส และปัตตานี

จำนวน 9 คน เลือกมาแบบเจาะจง ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอกทางการบริหารการศึกษา หรือเป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารและภาวะผู้นำทางการศึกษา หรือมีประสบการณ์ในการบริหารทางการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนใต้ จำนวน 360 คน จากประชากร จำนวน 12,830 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง Hair et al., (2010) เสนอว่าควรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5-10 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกต และควรมีอย่างน้อย 300 คน เพื่อให้การวิเคราะห์องค์ประกอบมีความแม่นยำ การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) แบ่งประชากรตามจังหวัด ได้แก่ ยะลา นราธิวาส และปัตตานี โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ใช้เขตพื้นที่การศึกษาเป็นหน่วยสุ่ม ทำการสุ่มสถานศึกษาในแต่ละเขตพื้นที่ตามสัดส่วน และสุ่มผู้บริหารและครูภายในสถานศึกษาที่สุ่มมาในขั้นตอนสุดท้ายด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามภาวะผู้นำด้านดิจิทัลตามกรอบมาตรฐาน NAST-A มีลักษณะแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 36 ข้อ ประกอบด้วย ด้านที่ 1 ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ จำนวน 7 ข้อ ด้านที่ 2 การจัดการเรียนการสอน 6 ข้อ ด้านที่ 3 การเพิ่มผลผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ 5 ข้อ ด้านที่ 4 การบริหารจัดการและการดำเนินงาน 6 ข้อ ด้านที่ 5 การวัดและการประเมินผล 5 ข้อ และด้านที่ 6 ประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรม จำนวน 7 ข้อ คุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงตรง (Validity) พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ (0.67-1.00) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .974 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

โดยนำข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ยกร่างรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นรูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือแผนภูมิ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น (Willer, 1986; Keeves, 1988; รัตนะ บัวสนธ์, 2552; ทิศนา ขัมมณี, 2555) รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล กระบวนการพัฒนา วิธีการพัฒนา การประเมินและเงื่อนไขความสำเร็จ ตรวจสอบความตรงของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบที่มีค่าเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป ถือว่ารูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นได้ที่จะนำไปใช้ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือประเมินตนเองด้านภาวะผู้นำดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา โดยแบบประเมินมีลักษณะมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 14 ข้อ มีค่าความเที่ยงตรง IOC 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98 แบบประเมินตนเองด้านภาวะผู้นำด้านดิจิทัลสร้างตามนิยามศัพท์เฉพาะที่เป็นผลมาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ซึ่งประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ดิจิทัล (Digital Vision) หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดทิศทาง นโยบาย และเป้าหมายด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชัดเจน สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา และสามารถสื่อสารให้บุคลากรมีความเข้าใจร่วมกัน ตลอดจนจัดสรรทรัพยากร พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และกำหนดแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย กฎหมาย และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบ ในงานวิจัยนี้ วิสัยทัศน์ดิจิทัล จึงหมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบประเมินตนเองด้านภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในข้อคำถามที่สะท้อนการกำหนดนโยบาย การจัดสรรทรัพยากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การส่งเสริมความเสมอภาค และการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2. วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล (Digital Culture) หมายถึง พฤติกรรมและแนวปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพของครู การใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยีกับแผนพัฒนาสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบในองค์กร ในงานวิจัยนี้ วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล จึงหมายถึง

คะแนนที่ได้จากแบบประเมินตนเองด้านภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในข้อคำถามที่สะท้อนการบูรณาการแผนเทคโนโลยี การพัฒนาครู การใช้ข้อมูลสารสนเทศ และการสร้างระบบสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

หลังจากที่ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้นำรูปแบบดังกล่าวไปทดลองใช้ (Implementation) กับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 15 คน ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมโครงการ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินตนเองด้านภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น กำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 หมายถึงผ่านเกณฑ์ ผู้บริหารมีภาวะผู้นำด้านดิจิทัลอยู่ในระดับสูง แต่ถ้าค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 3.50 ควรได้รับการพัฒนาด้านภาวะผู้นำดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินและปรับปรุงรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนใต้

เป็นการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยสมมติให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีคุณสมบัติเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการบริหารทางการศึกษา หรือมีประสบการณ์ในการบริหารอย่างน้อย 5 ปีขึ้นไป หรือมีประสบการณ์ในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อทำการประเมินรูปแบบตามกรอบมาตรฐานการประเมินของ McMillan, & Schumacer (2001) กล่าวว่า การประเมินรูปแบบตามมาตรฐานที่พัฒนาโดย The Joint Committee Standards of Educational Evaluation ภายใต้การดำเนินงานของ Stufflebeam ได้นำเสนอหลักการประเมินเพื่อเป็นบรรทัดของการตรวจรูปแบบ ประกอบด้วย 4 มาตรฐาน ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความเป็นประโยชน์ (Utility standards) ความเหมาะสม (Propriety standards) และมาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy standards) เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินคุณภาพรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิจารณาค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ถือว่ารูปแบบผ่านเกณฑ์มาตรฐานยอมรับ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลและองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

1.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 9 คน สะท้อนให้เห็นว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ยังเผชิญข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะข้อจำกัดด้านทักษะและวิสัยทัศน์ดิจิทัลของผู้บริหาร การยึดติดกับรูปแบบการบริหารแบบเดิม การขาดงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี รวมถึงข้อจำกัดด้านความปลอดภัยและการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ผู้ให้ข้อมูลเห็นพ้องว่าผู้บริหารไม่จำเป็นต้องเชี่ยวชาญเทคโนโลยีขั้นสูง แต่ควรมีวิสัยทัศน์ สนับสนุน และผลักดันการใช้เทคโนโลยีในองค์กร องค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำด้านดิจิทัล ได้แก่ วิสัยทัศน์ ความรู้และทักษะดิจิทัล การบริหารจัดการดิจิทัล วัฒนธรรมการเรียนรู้ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ขณะที่วิธีการพัฒนาที่เหมาะสมประกอบด้วย การฝึกอบรม การเป็นแบบอย่าง การเรียนรู้จากเครือข่าย และการลงมือปฏิบัติจริง โดยมีเงื่อนไขความสำเร็จ ได้แก่ การกำหนดนโยบายที่ชัดเจน การจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ผู้บริหารควรเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการบริหารงานทั้ง 4 ฝ่ายของสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ผลการศึกษาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง 360 คน พบว่าภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.88$, S.D. = 0.88) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.63) และการเพิ่มผลผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.63) อยู่ในระดับมาก และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับ คือ การวัดและการประเมินผล ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.65) รองลงมา คือ ด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.62) และด้านการสนับสนุน การบริหารจัดการ และการดำเนินงาน ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.50) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ภาวะผู้นำด้านดิจิทัล	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์	4.17	0.62	มาก
2. การจัดการเรียนการสอน	4.20	0.63	มาก
3. การเพิ่มผลผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ	4.20	0.63	มาก
4. การสนับสนุน การบริหารจัดการ และการดำเนินงาน	4.18	0.50	มาก
5. การวัดและการประเมินผล	4.16	0.65	มาก
6. ประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรม	4.88	0.88	มากที่สุด
ภาพรวม	4.30	0.63	มาก

เมื่อพิจารณารายข้อในแต่ละด้าน พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ คือ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการวางแผนเทคโนโลยี 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน คือการจัดทำและเผยแพร่คู่มือหรือแนวปฏิบัติที่ดีด้านการใช้เทคโนโลยี 3) ด้านการเพิ่มผลผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ คือการมีส่วนร่วมของผู้บริหารในกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี 4) ด้านการสนับสนุนและการดำเนินงาน คือการจัดหาเทคโนโลยีให้เพียงพอทันเวลาและมีคุณภาพ 5) ด้านการวัดและประเมินผล คือการประเมินระบบบริหารจัดการและกำหนดเกณฑ์การใช้เทคโนโลยีอย่างชัดเจน และ 6) ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรม คือการสนับสนุนเทคโนโลยีเพื่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

1.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนใต้ โดยใช้สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าค่า KMO (Kaiser-Meyer Olkin measure of sampling adequacy) มีค่าเท่ากับ .980 ซึ่งมากกว่า .05 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบ และทดสอบสมมติฐาน Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 11436.292 (Sig < .000) แสดงว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมตริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณ์ ก็คือตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันจึงสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ เมื่อทำสเกลองค์ประกอบ (Factor extraction) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component analysis) หมุนแกนแบบ Orthogonal Rotation ด้วยวิธี Varimax พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 ขึ้นไป มีจำนวน 2 องค์ประกอบ ค่าร้อยละความแปรปรวนร่วมสะสมเท่ากับ 68.788 โดยคัดเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.50 และแต่ละองค์ประกอบต้องมีตัวแปรสังเกตอย่างน้อย 3 ข้อคำถาม ทำการตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ตามลักษณะของตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดและค่าความแปรปรวนร่วมเรียงจากมากไปน้อย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละความแปรปรวน ค่าร้อยละความแปรปรวนสะสม

องค์ประกอบที่	จำนวนตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละความ แปรปรวน	ค่าร้อยละความ แปรปรวนสะสม
1	17	.781 ถึง .595	12.390	34.417	34.417
2	19	.755 ถึง .577	12.373	34.371	68.788

จากตารางที่ 2 พบว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ ได้ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ดิจิทัล (Digital Vision) องค์ประกอบที่ 2 วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล (Digital Culture) องค์ประกอบทั้งสองสามารถร่วมกันอธิบายภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้ร้อยละ 68.788

2. ผลการพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

การพัฒนารูปแบบดำเนินการโดยการสังเคราะห์ประเด็นสำคัญจากผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และข้อมูลเชิงปริมาณ ผลการศึกษาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลและผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ วิสัยทัศน์ดิจิทัล และวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล อีกทั้งยังพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำในแต่ละด้าน เพื่อกำหนดประเด็นเร่งด่วนสำหรับการพัฒนาเชิงระบบ จากนั้นจึงออกแบบและยกร่างรูปแบบเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ทั้งในมิติของข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน งบประมาณ ความปลอดภัย และระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา รูปแบบมีองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการ ได้แก่

1. หลักการของรูปแบบ มีแนวคิดสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) หลักการบริหารเชิงวิสัยทัศน์ (Vision-driven Leadership) มุ่งให้ผู้บริหารกำหนดทิศทางดิจิทัลที่ชัดเจนและสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ 2) หลักการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง 3) หลักการมีส่วนร่วมและเครือข่ายความร่วมมือ (Participatory and Network-based Approach) เน้นการทำงานร่วมกันของครู บุคลากร และภาคีเครือข่าย และ 4) หลักการบริหารจัดการเชิงระบบและยั่งยืน (Systemic and Sustainable Management) บูรณาการเทคโนโลยีกับการบริหารงานทั้ง 4 ฝ่าย คำนึงถึงข้อจำกัดด้านทรัพยากรและความปลอดภัยในพื้นที่

2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ มุ่งพัฒนาผู้บริหารให้มีความสามารถในการกำหนดวิสัยทัศน์ดิจิทัล บูรณาการเทคโนโลยีกับการบริหารจัดการศึกษา และขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงองค์กรอย่างยั่งยืน

3. องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล ครอบคลุมมิติของวิสัยทัศน์ ความรู้และทักษะดิจิทัล การบริหารจัดการดิจิทัล การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล

4. กระบวนการพัฒนา ประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น การวางแผนพัฒนา การดำเนินการตามแผน การกำกับติดตาม และการประเมินผล

5. วิธีการพัฒนา ใช้แนวทางที่หลากหลาย เช่น การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การเรียนรู้ผ่านเครือข่ายวิชาชีพ การมีพี่เลี้ยง การเป็นแบบอย่าง และการลงมือปฏิบัติจริงในสถานศึกษา

6. การประเมินและเงื่อนไขความสำเร็จ มุ่งประเมินภาวะผู้นำดิจิทัลทั้งความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม โดยใช้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้น เงื่อนไขความสำเร็จ ได้แก่ การกำหนดนโยบายที่ชัดเจน การสนับสนุนทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐาน การสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ และความมุ่งมั่นของผู้บริหารในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในขั้นตอนนี้จึงเป็นกรอบแนวคิดเชิงระบบที่อยู่บนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างและพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่การบริหารจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน (ดังภาพที่ 1) ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไป

ได้ของรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ก่อนนำไปทดลองใช้ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของรูปแบบ พบว่า วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล วิธีการพัฒนา การประเมินและเงื่อนไขความสำเร็จ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนหลักการของรูปแบบ วิธีการและกระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัล มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล

องค์ประกอบของ รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. หลักการของรูปแบบ	4.33	.58	มาก	4.67	.58	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	4.67	.58	มากที่สุด	4.33	.58	มาก
3. องค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล	5.00	.00	มากที่สุด	4.33	.58	มาก
4. วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหาร	5.00	.00	มากที่สุด	4.67	.58	มากที่สุด
5. กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัล	4.33	.58	มาก	5.00	.00	มากที่สุด
6. การประเมินและเงื่อนไขความสำเร็จ	4.67	.58	มากที่สุด	4.33	.58	มาก
ภาพรวม	4.67	.17	มากที่สุด	4.56	.19	มากที่สุด

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

การทดลองใช้รูปแบบฯ กับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 15 คน ผลการประเมินตนเองของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านภาวะผู้นำดิจิทัล พบว่า ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำด้านดิจิทัลอยู่ในระดับสูงมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (≥ 3.50) แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารมีภาวะผู้นำด้านดิจิทัลในระดับที่เหมาะสมต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินตนเองภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ภาวะผู้นำด้านดิจิทัล	$\bar{X}$	SD	<i>t</i>	<i>p</i> – Value
วิสัยทัศน์ดิจิทัล	4.49	.23	17.091***	.000
วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล	4.62	.47	9.264***	.000
รวม	4.56	.29	13.965***	.000

Test Value = 3.50 *** $p < .001$

4. ผลการประเมินรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบตามมาตรฐานการประเมินของ Stufflebeam (2001) โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และความเป็นประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และผ่านเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ≥ 3.50 ถือว่ารูปแบบผ่านเกณฑ์มาตรฐานยอมรับได้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสถิติทดสอบผลการประเมินรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

มาตรฐานการประเมิน	$\bar{x}$	SD	t	p – Value
ความเหมาะสม	4.13	.50	4.937***	.000
ความเป็นไปได้	4.09	.59	3.885*	.002
ความถูกต้อง	4.02	.50	4.018*	.001
ความเป็นประโยชน์	4.18	.63	4.178*	.001
รวม	4.10	.52	4.490*	.001

***p<.001 *p<.05

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า มีประเด็นที่น่าสนใจที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลการศึกษา พบว่า ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารในพื้นที่ให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ คำนึงถึงความปลอดภัยทางไซเบอร์ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการส่งเสริมจริยธรรมดิจิทัลอย่างชัดเจน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของ International Society for Technology in Education ซึ่งกำหนดบทบาทของผู้บริหารในฐานะผู้นำที่ต้องส่งเสริมความเสมอภาค ความปลอดภัย และความเป็นพลเมืองดิจิทัล (ISTE, 2018) นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับแนวคิดภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของ Michael E. Brown และ Linda K. Treviño ซึ่งอธิบายว่า ผู้นำที่มีประสิทธิภาพต้องยึดมั่นในคุณธรรม ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคมในการตัดสินใจ (Brown & Treviño, 2006) การที่ผู้บริหารในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้มีระดับคะแนนด้านนี้สูง อาจสะท้อนบริบทพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ศาสนา และความละเอียดอ่อนทางสังคม ทำให้การบริหารจัดการเทคโนโลยีต้องตั้งอยู่บนหลักความระมัดระวังและจริยธรรมเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาข้อมูลพบว่า “การสนับสนุนเทคโนโลยีเพื่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ” เป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด แม้ภาพรวมจะอยู่ในระดับมากที่สุดก็ตาม ประเด็นดังกล่าวสะท้อนช่องว่างในมิติของความเสมอภาคทางดิจิทัล (Digital Equity) ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา UNESCO ระบุว่า การเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียมต้องคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบางและผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ (UNESCO, 2021) ในเชิงทฤษฎี แนวคิดความเสมอภาคทางการศึกษา (Educational Equity) ของ James A. Banks ชี้ว่า ความเท่าเทียมไม่ได้หมายถึงการจัดสรรทรัพยากรในปริมาณที่เท่ากัน แต่หมายถึงการจัดสรรตามความจำเป็นของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม (Banks, 2015) ดังนั้นการที่ข้อรายการนี้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อาจสะท้อนว่าการดำเนินงานยังเน้นการกำหนดนโยบายเชิงหลักการ มากกว่าการจัดหาเทคโนโลยีช่วยเหลือ (Assistive Technology) อย่างเป็นรูปธรรม เช่น ซอฟต์แวร์อ่านออกเสียง โปรแกรมช่วยพิมพ์ หรืออุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล อีกทั้ง งานวิจัยด้านภาวะผู้นำดิจิทัลจำนวนหนึ่งชี้ว่า แม้ผู้บริหารจะมีเจตคติที่ดีต่อการส่งเสริมความเสมอภาค แต่ข้อจำกัดด้านงบประมาณ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และโครงสร้างพื้นฐาน มักเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการเชิงปฏิบัติ (Dexter, 2018) สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาในพื้นที่ชายแดนใต้ ซึ่งอาจเผชิญข้อจำกัดด้านทรัพยากรและการเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ แม้ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลในมิติทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้จะอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนความตระหนักและความรับผิดชอบต่อคุณธรรมที่เข้มแข็ง แต่ผลการวิจัยชี้ให้เห็นความจำเป็นในการยกระดับการสนับสนุนเทคโนโลยีเพื่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษให้เป็นระบบและ

เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านงบประมาณ การพัฒนาศักยภาพครู และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การบริหารจัดการเทคโนโลยีสอดคล้องกับหลักความเสมอภาคทางการศึกษาอย่างแท้จริง

องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ วิสัยทัศน์ดิจิทัล และวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า โครงสร้างภาวะผู้นำด้านดิจิทัลในบริบทพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นโครงสร้างเชิงกลยุทธ์และเชิงวัฒนธรรมมากกว่าการแยกเป็นมิติย่อย ๆ องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ดิจิทัล (Digital Vision) เป็นองค์ประกอบที่ครอบคลุมพฤติกรรมของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง นโยบาย เป้าหมาย และการจัดสรรทรัพยากรด้านเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้อาจเพราะ มิตีวิสัยทัศน์ดิจิทัลเป็นองค์ประกอบหลักที่แสดงให้เห็นว่าการกำหนดทิศทางและความชัดเจนเชิงกลยุทธ์เป็นแก่นสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลในบริบทสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานของ International Society for Technology in Education ได้กำหนดมาตรฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสามารถสร้างแรงบันดาลใจ สามารถนำการพัฒนาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี กำหนดให้ผู้บริหารเป็น “Visionary Planner” และ “Systems Leader” ในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (ISTE, 2018) ในเชิงทฤษฎี ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) ของ Bernard M. Bass ซึ่งเน้นบทบาทของผู้นำในการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) และกระตุ้นให้บุคลากรมุ่งสู่เป้าหมายใหม่ขององค์กร (Bass & Avolio, 1994) และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Sullivan (2017) ที่ได้เขียนบทความเกี่ยวกับทักษะที่ผู้นำควรมีด้านดิจิทัล ก็คือการรู้ดิจิทัล และแนวคิดของ Sheninger (2014) ที่เน้นการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อยกระดับการศึกษา โดยเฉพาะวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ดิจิทัลที่เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ งานวิจัยของ Dexter (2018) พบว่าภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มจากการกำหนดวิสัยทัศน์และบูรณาการเทคโนโลยีกับแผนพัฒนาองค์กรอย่างเป็นระบบ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเลอศักดิ์ ตามา และสมุลี ศรีพุทธรินทร์ (2564) พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาได้ร้อยละ 78.50 มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ การมีความคิดสร้างสรรค์ ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างแรงจูงใจ และการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และงานวิจัยของจุฑพงศ์ กัลณา และพระมหาไกรวรรณ ชินทตติโย (2568) พบว่า ผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยตัวแปรร่วม ได้แก่ ด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม ด้านผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล ด้านการเรียนรู้และการสอนด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ และด้านการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการ สามารถทำนายการบริหารสถานศึกษาได้ร้อยละ 85.6 องค์ประกอบที่ 2 วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล (Digital Culture) เป็นองค์ประกอบที่สะท้อนบทบาทของผู้บริหารในการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาวิชาชีพครู การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และการสนับสนุนการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม ทั้งนี้อาจเพราะการศึกษายุคดิจิทัลเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการสอน ระบบบริหารจัดการ บทบาทของครูและผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีการปรับตัวทางวัฒนธรรมองค์กรเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดวัฒนธรรมองค์กรของ Edgar H. Schein ซึ่งอธิบายว่า วัฒนธรรมองค์กรคือแบบแผนความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรมที่ถูกสร้างและถ่ายทอดภายในองค์กร ในบริบทของการบริหารการศึกษา การสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลจึงเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้วิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสามารถแปลงเป็นการปฏิบัติจริง วัฒนธรรมองค์กรในสถานศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดแนวทางการบริหาร พฤติกรรมของบุคลากร และคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา (Schein, 2010) อย่างไรก็ตาม ผู้นำที่มีพฤติกรรมการบริหารที่ดีสามารถส่งผลต่อประสิทธิภาพขององค์กรและความพึงพอใจของบุคลากรได้ สถานศึกษาหลายแห่งยังคงมีวัฒนธรรมการบริหารแบบดั้งเดิมที่อาจไม่สามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ (Fullan, 2020) ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับกรอบแนวคิด “Digital Age Leadership” ของ International Society for Technology in Education ที่ระบุว่าผู้นำดิจิทัลต้องส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งนวัตกรรม (Culture of Innovation) และการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Culture) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสร้างสรรค์พลวัตในการใช้เทคโนโลยีให้เป็นปกติจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัลในองค์กร

จึงจะสามารถยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาได้อย่างยั่งยืน (ISTE, 2018) สอดคล้องกับงานวิจัย อภินันท์ จันตะนี และ ประพันธ์ แสงทองดี (2565) ได้ศึกษาวัฒนธรรมองค์กรในยุคดิจิทัล กล่าวถึงความสำคัญของการก้าวสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลนั้น เป็นเรื่องสำคัญในยุคปัจจุบัน การบริหารจัดการองค์กรในยุคดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว องค์กรต่าง ๆ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงต่อการปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และประกอบกับสภาพความเป็นปรกติใหม่ (New Normal) สิ่งสำคัญที่ต้องเตรียมพร้อมไม่ใช่เรื่องเทคโนโลยีแต่เป็นเรื่องพฤติกรรมของคนที่ต้องสร้างให้มี วัฒนธรรมดิจิทัล ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรทุกคนในองค์กร ประกอบกับการสร้างแบบอย่างที่ดีจากผู้นำ องค์กรเป็นสำคัญ การสื่อสาร การให้ความสำคัญ และการชั้นนำวิสัยทัศน์ ล้วนมีผลต่อการกำหนดทิศทางขององค์กร เพื่อนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงที่จะนำพาทั้งองค์กรให้ก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง การสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการสร้างเครือข่าย สอดคล้องกับแนวคิดของ Fullan (2013) ที่เน้นวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงและการ พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านความปลอดภัยและจริยธรรมดิจิทัล และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขญา โกลวานิช (2563) พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย การสื่อสารดิจิทัล การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ กำหนด นโยบายดิจิทัลร่วมกัน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน และการใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และมีจริยบรรณ และการรู้ดิจิทัลมี 5 ตัวบ่งชี้ คือการออกแบบการจัดการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างบรรยากาศที่ เอื้อต่อการเรียนรู้ การแบ่งปันข้อมูลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างสื่อดิจิทัลมาบูรณาการการเรียนการสอน

รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดหลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัล 4) วิธีการพัฒนา ภาวะผู้นำด้านดิจิทัล 5) กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัล และ 6) การประเมินและเงื่อนไขความสำเร็จ โดยแนวคิด หลักการของรูปแบบ ยึดหลักการต้องสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการและคำนึงถึงความถนัดและความแตกต่าง ระหว่างบุคคล วัตถุประสงค์ของรูปแบบ มุ่งเน้นการประเมินภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อสร้างแรงกระตุ้น และเป็นแนวทางส่งเสริมและพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาภาวะผู้นำแบบบูรณาการ (Integrated Leadership Development Model) ของ Avolio (2005) และสมรรถนะด้านดิจิทัล (Digital Competence) ของ Guskey (2000) ที่เสนอว่าการพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพต้องมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน มีกระบวนการ ที่ต่อเนื่อง และมีการประเมินผลที่เป็นระบบ องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัลประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ วิสัยทัศน์ ดิจิทัล และวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามแนวคิดของ พัชรา วาณิชวสิน (2560) สามารถเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีที่สอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการความถนัด และความแตกต่างของบุคคล ดำเนินการพัฒนาตนเองตามกระบวนการวงจร PDCA เริ่มต้นด้วย Plan การวางแผนวิเคราะห์ ความต้องการและออกแบบหลักสูตรพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา Do การปฏิบัติตามแผนพัฒนาภาวะ ผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา Check การตรวจสอบ การประเมินผลการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา และ Act การปรับปรุง พัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ทำการประเมินตนเอง เพื่อสะท้อน ผลการพัฒนา ตรวจสอบตามเงื่อนไขความสำเร็จ ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบภาวะผู้นำด้าน ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ก่อนนำไปทดลองใช้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมและความ เป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการสร้างและพัฒนารูปแบบสร้างขึ้นบนฐานแนวคิด มีทฤษฎีรองรับเกี่ยวกับการ พัฒนารูปแบบ องค์ประกอบสำคัญของรูปแบบเรียงลำดับขั้นชัดเจนสามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้ สอดคล้องกับงานวิจัย ของศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564) พบว่า รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาชั้น พื้นฐานประกอบด้วย ภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัล วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำ และกระบวนการพัฒนา และยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของจิตติมา วรณศรี (2564) พบว่า รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ องค์ประกอบหลัก การประเมินผล และเงื่อนไขความสำเร็จ เมื่อประเมินรูปแบบ พบว่า มีความ เหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

การประเมินรูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ตามกรอบมาตรฐานของการประเมิน 4 ด้านของ Stufflebeam (2001) ได้แก่ มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety standards) มาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ (Utility standards) มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility standards) มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy standards) พบว่า รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่พัฒนาขึ้นได้มาตรฐานการประเมิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคุณภาพผ่านเกณฑ์การประเมินทุกมาตรฐานอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก รูปแบบที่พัฒนาขึ้นผู้วิจัยได้สร้างอย่างถูกต้องตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา ดังที่ รัตนะ บัวสนธ์ (2555) ได้กล่าวว่า การวิจัยทั่วไปกับการวิจัยและพัฒนา มีความแตกต่างกันหลายประเด็น ประเด็นแรก คือเป้าหมายของการทำวิจัย การวิจัยทั่ว ๆ ไป มีเป้าหมายเพื่อแสวงหาองค์ความรู้หรือนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งในเป้าหมายแรกนั้นจะเป็นเป้าหมายของการวิจัยบริสุทธิ์หรือการวิจัยพื้นฐาน (Pure or basic research) และเป้าหมายที่สองเป็นเป้าหมายของการวิจัยประยุกต์ (Applied research) ในขณะที่เป้าหมายของการวิจัยและพัฒนานั้นเป็นไปเพื่อการได้นวัตกรรมสำหรับการดำเนินงานในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยที่นวัตกรรมนั้นได้ผ่านกระบวนการสร้างและประเมินตรวจสอบคุณภาพอย่างรัดกุมแล้ว ประเด็นที่สอง กระบวนการหรือขั้นตอนการวิจัยโดยทั่วไปแล้วการวิจัยส่วนใหญ่จะมีกระบวนการวิจัยที่จบในตัวเองซึ่งขั้นตอนที่กล่าวถึงมักประกอบด้วย ปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ แต่ในการดำเนินการวิจัยและพัฒนา การทำวิจัยในแต่ละขั้นตอนจะไม่จบในตัวเอง หากว่าการทำวิจัยในแต่ละขั้นตอนจะทำให้ได้ผลการวิจัยเพื่อส่งต่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังนั้นการวิจัยและพัฒนาในขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาค้นคว้าเบื้องต้นเพื่อนำไปออกแบบ สร้างนวัตกรรมในขั้นตอนที่ 2 แล้วนำนวัตกรรมไปสู่การวิจัยเชิงทดลองและทำวิจัยเชิงประเมินผลการใช้นวัตกรรม ซึ่งจะเห็นว่าในแต่ละขั้นตอนเป็นการวิจัยที่ต่อเนื่องไปสู่การวิจัยในขั้นถัดไปตามลำดับ ประเด็นที่สาม แหล่งข้อมูลหรือกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือและเทคนิควิธีการเก็บข้อมูลในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาค่อนข้างจะมีความหลากหลายมากกว่าการดำเนินการวิจัยทั่วไป เพราะในแต่ละขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา มีการใช้แหล่งข้อมูลหรือกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือและเทคนิควิธีการเก็บข้อมูลต่างกัน ในขณะที่งานวิจัยทั่วไปนั้นแหล่งข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย อาจมีเพียงกลุ่มเดียว เครื่องมือเก็บข้อมูลมีเพียงชุดเดียว เป็นต้น ทำให้ได้รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ผลการนำรูปแบบไปใช้กลุ่มเป้าหมายจำนวน 15 คน ได้การรับการประเมินตนเองด้านภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีผลการประเมินภาวะผู้นำด้านดิจิทัลอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยภาวะผู้นำด้านดิจิทัลผ่านเกณฑ์ค่าเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป สอดคล้องกับแนวคิดของ Joyce and Showers (2002) ที่เสนอว่ารูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพต้องสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานได้จริง อีกทั้งผลการประเมินนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Petersen (2014) ที่พบว่า การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นประเด็นที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในบริบทของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดหลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) องค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัล 4) วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัล 5) กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัล และ 6) การประเมินและเงื่อนไขความสำเร็จองค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก คือวิสัยทัศน์ดิจิทัล และวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล และรูปแบบที่พัฒนาขึ้นผ่านเกณฑ์มาตรฐานการประเมินตามแนวคิด Stufflebeam (2001)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ควรนำองค์ประกอบและรูปแบบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทการศึกษาในยุคดิจิทัล กำหนดนโยบายส่งเสริมการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหาร เช่น กำหนดเป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักของผู้บริหารสถานศึกษา การสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนา การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล เพื่อให้การบริหารจัดการศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาตนเองด้านดิจิทัล ควรนำองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลทั้ง 2 องค์ประกอบไปใช้ในการประเมินตนเองและวางแผนพัฒนาครูและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้นและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะดิจิทัลในการปฏิบัติหน้าที่ของครูและบุคลากรในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2.2 ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยเฉพาะแนวปฏิบัติที่เน้นการสร้างบรรยากาศ และวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง รูปแบบภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ประจำปีงบประมาณ 2566 ผู้วิจัยขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรกนก นงประโคน สมศักดิ์ จีวัฒนา และ พิทยา พันธะไชย. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการสอนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3. *วารสารวามัญองแหรพุทธศาสนตรปริตรศน์*, 12(2), 343-356.
- จิตติมา วรรณศรี. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 6(10), 458-472.
- ชูปรีนา กิยะ และ สุนทรี วรรณไพเราะ. (2568). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1. *วารสารครุศาสตร์*, 53(1), 1-12.
- ทัศนะ คล่องดี, นาวิ อุดร และชาญวิทย์ หาญรินทร์. (2568). แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภูเก็ต. *วารสารการบริหารและนเทศการศึกษ*, 16(2), 74-91.
- ทิตินา แคมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: ด้านสุทธการพิมพ์.
- นภัสรณ์ สุขเสนา, ปารย์พิชชา ก้านจักร และเสาวณี สิริสุขศิลป์. (2568). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 14(3), 178-191.
- พัชรา วาณิขวิน. (2560). *การพัฒนาภาวะผู้นำ: จากทฤษฎีสู่แนวปฏิบัติที่ดีและกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2555). *วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและประเมิน*. กรุงเทพฯ: พรินท์.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2562). *การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศิริวรรณ พวงทอง และ จิตมา วรณศรี. (2568). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1. *วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*, 8(2), 386-397.
- สุชญา โกมลวานิช. (2563). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อภิรักษ์ จันตะนี และประพันธ์ แสงทองดี. (2565). วัฒนธรรมองค์กรในยุคดิจิทัล. *วารสาร มจร ภาษาและวัฒนธรรม*, 2(1), 52-62.
- เลอศักดิ์ ตามา และสุมาลี ศรีพุทธิธน. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบ ประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22. *วารสารรัชชภาคย์*, 15(38), 224-237.
- Avolio, B. J. (2005). *Leadership Development in Balance: Made/born*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Banks, J. A. (2015). *Cultural Diversity and Education*. New York, NY: Routledge.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (Eds.) (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Brown, M. E., & Treviño, L. K. (2006). Ethical Leadership: A Review and Future Directions. *The Leadership Quarterly*, 17, 595-616.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. 7th Edition. Pearson: New York.
- Joyce, R. B., and Shower, B. (1988). *Student Achievement Though Staff Development*. New York: Longman.
- Keeves, P.J. (1998). *Educational research, Methodology and measurement: An international handbook*, Oxford: Pergamon Press.
- McMillan, J.H., & Schumacher. (2001). *Research in Education*. 5th ed. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership* (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Sheninger, E. C. (2014). *Digital Leadership: changing paradigms for changing times*. United State of America: Corwin.
- Stufflebeam, D. L. (1971). The Relevance of the CIPP Evaluation Model for Educational Accountability. *Journal of Research and Development in Education*, 5, 19-25.
- Stufflebeam, D.L., et al. (1971). *Educational Evaluation and Decision*. Making. Itasca, Illinois Peacock Publishing.
- Stufflebeam. (2001). *Evaluation Models*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sullivan, L. (2017). *8 Skills Every Digital Leader Needs*. Retrieves May 25, 2019, form: <https://www.cms.wire.com/digital-workplace/8-skills-every-digital-leader-needs/>
- Willer, D. (1986). *Scientific Sociology: Theory and Method*. Englewood Cliff, NJ: Prentice-Hall.