



ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

โดย

นางพรวิภา เที่ยงกลิ่น



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร



ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATOR IN THE DIGITAL ERA



By

MRS. Pornwipa CHOYKLIN

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Doctor of Philosophy EDUCATIONAL ADMINISTRATION

Department of Educational Administration

Silpakorn University

Academic Year 2023

Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล
โดย นางพรวิภา เชยกลิ่น
สาขาวิชา การบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร. สงวน อินทร์รัักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. วรกาญจน์ สุขสดเขียว
รองศาสตราจารย์ ดร. นุชนรา รัตนศิริระประภา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาเรียม นิลพันธุ์)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรภรณ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. สงวน อินทร์รัักษ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรกาญจน์ สุขสดเขียว)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร. นุชนรา รัตนศิริระประภา)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประเสริฐ อินทร์รัักษ์)

630630018 : การบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษา, ยุคดิจิทัล

นาง พรวิภา เซยกลิ่น: ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก : รองศาสตราจารย์ ดร. สงวน อินทร์รัักษ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 2) เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ประชากรของการวิจัย คือ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 27,040 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือ โรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 100 โรงเรียน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางประมาณการของทาโร ยามาเน่ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบแบ่งประเภท ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอน รวม 300 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบสอบถามความคิดเห็น แบบสอบถามเพื่อยืนยันผลการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล 2) การสร้างเครือข่าย 3) การยอมรับการเปลี่ยนแปลง 4) การมีทักษะทางเทคโนโลยี 5) การพัฒนาบุคลากร 6) การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี องค์ประกอบสามารถอธิบายร่วมกันได้ร้อยละ 66.389

2. ผลการยืนยันภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล พบว่า มีความถูกต้องเหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์

630630018 : Major EDUCATIONAL ADMINISTRATION

Keyword : DIGITAL ERA LEADERSHIP, SCHOOL ADMINISTRATOR, DIGITAL ERA

MRS. Pornwipa CHOYKLIN : LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATOR IN THE DIGITAL ERA Thesis advisor : Associate Professor Dr. Sangaun Inrak

The purposes of this research were 1) to identify the factors of the leadership of school administrators in the digital era and 2) to verify the factors of leadership of school administrators in the digital age. The research populations consisted of 20,740 school under elementary the office of the Basic Education Commission, Ministry of Education. The samples were 100 elementary schools. The sample size was determined based on Yamane's Sample Size Table. The sample was obtained from stratified random sampling. There were 300 respondents including school directors, deputy directors of the school or heads of learning groups and teachers. The research instruments were the semi-structured interview, and the questionnaire of verify the research findings. The statistics used in data analyze the data were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, exploratory factor analysis, and content analysis.

The research results found that:

1. Leadership of school administrators in the digital era consisted of six factors: 1) Creating a digital organizational culture 2) Creating networks 3) Accepting changes 4) Having technology skills 5) Person development 6) Having vision in technology. The total variance explained by six components is 66.389 percent.

2. The factors of leadership of school administrators in the digital era to meet with accurate, propriety, feasibility, and utility.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.วรกาญจน์ สุขสดเขียว และรองศาสตราจารย์ ดร.นุชนรา รัตนศิระประภา ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานวิจัย รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ส่งผลให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น คณาจารย์สาขาการบริหารการศึกษาทุกท่านที่ให้ความรู้ คำแนะนำและประสบการณ์อันมีค่าแก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย รศ.ดร.สฎายุ ธีระวณิชตระกูล ดร.วันเพ็ญ บุรีสูงเนิน ดร.วรัญญูภรณ์ ชาลิรักษ์ดร.เอกวัฒน์ ล้อสุนิรันดร์ ดร.ทฤทัย บุญประดับ ดร.ณัชฎานุช สุดชาติ ดร.พลธาวิณ วัชรทรงธำรงและดร.บรรจงรงค์ วรเศรษฐสุขศิริ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์งานวิจัย ดร.มุกิตา แพทย์ประทุม ดร.อภิรดี กลกิจ ดร.ประวดี สุทธิประภา ดร.จุรีรัตน์ พินิจมนตรี และ ดร.พุทธรัตน์ ทะสา ผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย ดร.มนัสนันท์ เกิดเอี่ยม ดร.ภาวดี วีรพันธ์ ดร.พิชชาพร อุบลศิริ ดร.จำลอง เรียงศรีเจริญพร และดร.พีรภาว์ บุญเพลิง ผู้เชี่ยวชาญ ยืนยันผลการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และคุณครูที่กรุณาให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาการบริหารการศึกษาที่ช่วยอำนวยความสะดวกประสานงานการจัดทำวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอน ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาเอกรุ่น 18/1 สาขาการบริหารการศึกษาทุกคน

สุดท้ายนี้คุณค่าหรือประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาพระคุณแต่บิดามารดา ครูอาจารย์ ญาติพี่น้อง ครอบครัวที่กำลังใจด้วยดีเสมอมาและผู้มีพระคุณทุกท่าน

พรวิภา เขยกลีน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	3
ปัญหาของการวิจัย	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	13
ข้อคำถามของการวิจัย.....	14
สมมติฐานของการวิจัย.....	14
กรอบแนวคิดในการวิจัย	14
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	31
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	32
ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	32
แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล.....	32
ภาวะผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัล	39
ภาวะผู้นำแบบเดิมกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล	42
ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ดี.....	59
การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล.....	66

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล.....	70
บทบาทภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล.....	80
ยุคดิจิทัล.....	85
แนวคิดเกี่ยวกับยุคดิจิทัล	85
ความเป็นมาของยุคดิจิทัล.....	88
ลักษณะของยุคดิจิทัล	91
ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	97
อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ	99
นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	99
โครงการและการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ.....	102
นโยบายที่ 3 ด้านคุณภาพ	103
นโยบายที่ 4 ด้านประสิทธิภาพ	104
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	106
งานวิจัยในประเทศ.....	106
งานวิจัยต่างประเทศ.....	112
สรุปผล	121
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	122
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	122
ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัย.....	122
ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย.....	123
ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย	127
ระเบียบวิธีวิจัย	127
แผนแบบการวิจัย	127
ประชากรกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล	128

ตัวแปรที่ศึกษา.....	129
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	129
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ.....	131
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	132
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย	133
สรุปผล	135
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	136
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	136
ตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	208
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	212
สรุปผลการวิจัย.....	213
การอภิปรายผล	215
ข้อเสนอแนะการวิจัย	236
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	237
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	238
รายการอ้างอิง	239
ภาคผนวก.....	247
ภาคผนวก ก	248
หนังสือขอสัมภาษณ์งานวิจัย.....	248
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์งานวิจัย	248
แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	248
ภาคผนวก ข	254
หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย	254
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	254

ค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence : IOC)	254
.....	254
ภาคผนวก ค	269
หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือวิจัย	269
รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ทดลองเครื่องมือวิจัย	269
ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัย	269
ภาคผนวก ง.....	278
หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	278
รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง.....	278
แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารยุคดิจิทัล	278
ภาคผนวก จ	294
หนังสือขอความอนุเคราะห์ยืนยันผลการวิจัย.....	294
แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	294
ประวัติผู้เขียน	311



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนนักเรียน ห้องเรียนและอัตราส่วนห้องเรียนต่อนักเรียน จำแนกตาม ระดับชั้น ปีการศึกษา 2561 -2564.....	98
ตารางที่ 2 แสดงจำนวนโรงเรียน จำแนกตามประเภทโรงเรียน ปีการศึกษา 2561 –2564	98
ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	129
ตารางที่ 4 รหัสแทนชื่อนักวิชาการ.....	136
ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	138
ตารางที่ 6 รหัสแทนชื่อผู้วิจัย	153
ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	154
ตาราง 8 แสดงรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญที่ให้การสัมภาษณ์.....	166
ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ.....	168
ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	180
ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	182
ตาราง 12 ผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล.....	191
ตารางที่ 13 องค์ประกอบ ค่าความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละ ของความแปรปรวนสะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล.....	193
ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักปัจจัย และจำนวนองค์ประกอบ.....	194
ตารางที่ 15 แสดงองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	197
ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 1	197
ตารางที่ 17 องค์ประกอบที่ 2	200

ตารางที่ 18 องค์ประกอบที่ 3 201

ตารางที่ 19 องค์ประกอบที่ 4 202

ตารางที่ 20 องค์ประกอบที่ 5 203

ตารางที่ 21 องค์ประกอบที่ 6 204

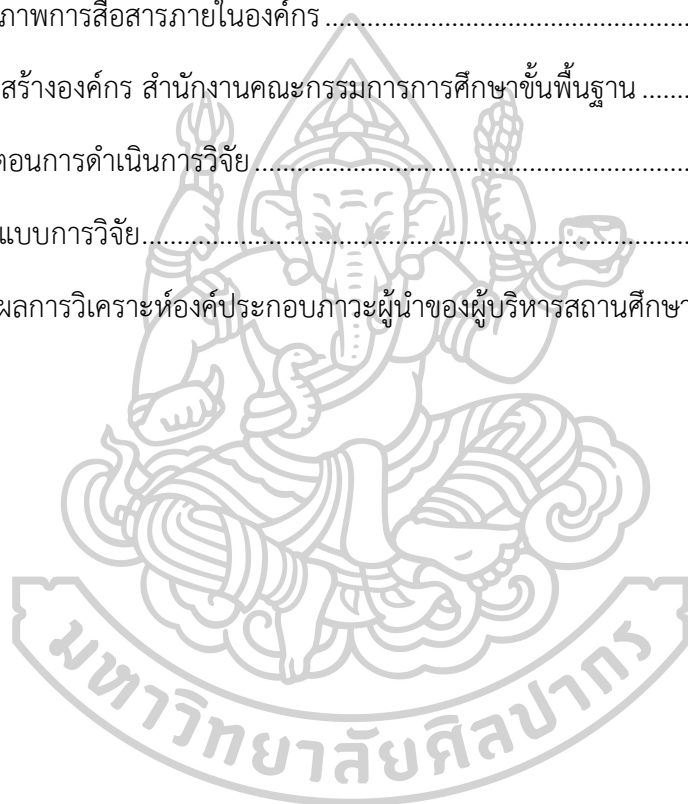
ตารางที่ 22 องค์ประกอบและจำนวนตัวแปร ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 205

ตารางที่ 23 แสดงค่าความถี่ และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความถูกต้อง
ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหาร
สถานศึกษายุคดิจิทัล 209



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	26
ภาพที่ 2 ภาวะผู้นำรูปแบบใหม่	52
ภาพที่ 3 แผนภาพการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา.....	63
ภาพที่ 4 แผนภาพการสื่อสารภายในองค์กร	65
ภาพที่ 5 โครงสร้างองค์กร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	97
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	126
ภาพที่ 7 แผนแบบการวิจัย.....	127
ภาพที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	206



บทที่ 1

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 54 หมวดที่ 5 ได้กำหนด บทบัญญัติไว้ว่า รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียน จนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ความมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการปฏิรูป การศึกษาที่มีความเสมอภาคแก่คนทุกเพศ ทุกวัย ทุกฐานะและทุกพื้นที่ โดยรัฐมีหน้าที่ดูแลและ พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียนให้มีสติปัญญาที่พัฒนาและมีวินัยที่ติงามอย่างเสมอเหมือนกัน รวมทั้ง กำหนดเป้าหมายของการให้การศึกษาและผลสัมฤทธิ์ของการศึกษา ตลอดจนเปลี่ยนแนวคิดในการจัด การศึกษาที่มุ่งเข้าสู่มหาวิทยาลัยเป็นลักษณะการจัดการศึกษาตามความถนัด โดยจัดให้มีกองทุนเพื่อใช้ เป็นแหล่งเงินในการปฏิรูปการศึกษาสำหรับผู้เรียนและครู เพื่อให้การศึกษาเป็นเรื่องการวางอนาคต ของชาติในระยะยาว ไม่ใช่การศึกษาแบบเดิม แต่เป็นการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมคนเข้าสู่ศตวรรษ หน้า จำเป็นต้องมีทักษะที่แตกต่างจากทักษะที่ได้รับจากการศึกษาในระบบปัจจุบัน¹ และจากสภาพ การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีพลวัตสูง มีความซับซ้อน หลากหลาย แสดงให้เห็นปัจจัยและแนวโน้มที่คาดว่าจะส่งผลต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศใน มิติต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องมียุทธศาสตร์การพัฒนาที่ครอบคลุมทุกมิติและทุกด้าน โดยเฉพาะการพัฒนา ททรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ มีความรู้ สมรรถนะ และทักษะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง สามารถรู้เท่าทันและปรับตัวให้ดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข มีอาชีพที่มั่นคง สร้างรายได้ ท่ามกลาง ความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว จำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบและปัจจัยส่งเสริมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไป พร้อมกัน ทั้งในส่วนของระบบการเรียนการสอน การพัฒนาทักษะฝีมือที่สอดคล้องกันกับการพัฒนา ของคนในแต่ละช่วงวัย ระบบการให้ความสำคัญกับการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้ ประเทศไทยสามารถยกระดับเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมก้าวทันโลก การนำเทคโนโลยีข้อมูล

¹ สำนักเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, ความมุ่งหมายและคำอธิบายประกอบรายมาตรา ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 (กรุงเทพฯ: สำนักการพิมพ์ สำนักงาน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2560), 79.

ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า² ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับการพัฒนาแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คู่คุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในสังคม โดยมีเป้าหมายหลัก ได้แก่ 1) คุณภาพการศึกษาไทยดีขึ้น คนไทยมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในอนาคต 2) กำลังคนได้รับการผลิตและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ 3) มีองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน 4) คนไทยได้รับโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และ 5) ระบบการบริหารจัดการศึกษามีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาลโดยทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม³ สอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ที่ได้บัญญัติไว้ว่า การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต⁴

การบริหารงานสถานศึกษา เป็นกระบวนการดำเนินงานของกลุ่มผู้บริหารเพื่อต้องการพัฒนาหรือให้บริการทางการศึกษาแก่สมาชิกในสังคม ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งการบริหารสถานศึกษาเป็นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา การให้ความสำคัญกับการวางรากฐาน การปรับเปลี่ยนให้คนมีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคมไทย แหล่งเรียนรู้ส่วนใหญ่ไม่ได้ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นเพียงแหล่งให้ความรู้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร ซึ่งจะนำสังคมไทยไปสู่สังคมดิจิทัลมากขึ้น ถือเป็นความท้าทายต่อระบบการศึกษา การจัดการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ต้องปรับให้อยู่บน

² สำนักเลขานุการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, **ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580** (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา) (กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561), 3-4.

³ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ, **แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)** (กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2559), ไม่ปรากฏเลขหน้า.

⁴ กระทรวงศึกษาธิการ, "**พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553,**" 2542, เข้าถึงเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2564 เข้าถึงได้จาก <https://person.mwit.ac.th/01-Statutes/NationalEducation.pdf>.

ฐานของนวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งเอื้อต่อคนทุกกลุ่มให้สามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นบุคคลสำคัญที่มีบทบาทและมีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่องค์กรได้กำหนดไว้และสามารถบริการทางการศึกษาแก่สังคมได้เป็นอย่างดี⁵

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเข้าสู่ยุคสังคมดิจิทัล หลายประเทศประสบความสำเร็จด้วยนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการส่วนประเทศไทยยังขาดการเตรียมพร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจในอนาคตให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและรองรับการแข่งขันในอนาคต โดยขาดฐานองค์ความรู้ ความตระหนักในความเปลี่ยนแปลง การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การผลิตบุคลากร การวิจัยโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยเอื้อยั้ง คงล้าหลัง ความเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรที่มีแนวโน้มนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงในอนาคต ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการค้นหารูปแบบวิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อความยั่งยืนเมื่อเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงทางภาคการศึกษา (Education) ในศตวรรษที่ 21 ที่มีวิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้ว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการจัดการศึกษากันอย่างกว้างขวาง การเรียนรู้และการจัดการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นช่องทางในยุคปัจจุบันจึงมีความรวดเร็วเป็นระบบ สะดวกสบาย และมีความหลากหลาย⁶

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานทุกแห่ง ต้องการผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำที่เข้มแข็งสามารถบริหารสถานศึกษาไปสู่เป้าหมายที่กำหนดได้ ภาวะผู้นำของผู้บริหารจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การจัดการศึกษาดำเนินไปอย่างมีคุณภาพ ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการศึกษาของประเทศชาติ การบริหารงานในยุคปฏิรูปการศึกษาเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของหน่วยงานโดยอาศัยความร่วมมือในการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชา เริ่มตั้งแต่การวางแผน การกำหนดวัตถุประสงค์ การดำเนินงานและการประเมินผล ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีพฤติกรรมภาวะผู้นำที่เหมาะสมย่อมได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย ก่อให้เกิดความพึงพอใจทั้งครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน รวมทั้งหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะส่งผลให้การจัดการศึกษาของสถานศึกษาได้รับ

⁵ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ, **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579** (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา: พริกหวานกราฟฟิค 2560), 67-71.

⁶ มนต์ชัย เทียนทอง, "การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนในยุค Education 4.0 " **วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ** 28, 3 (กรกฎาคม-กันยายน 2561): 489-491.

การพัฒนาและเกิดประสิทธิผลในที่สุด สามารถพัฒนาหรือสร้างบุคลากรให้เป็นผู้นำรุ่นใหม่ เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบรวมทั้งพัฒนานักเรียนให้เป็นคนที่มีคุณภาพของสังคม⁷ ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นหัวใจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่สำคัญที่สุดที่จะสามารถขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายสำคัญของการศึกษาให้กับคนไทยทุกคนให้ได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข ประสบความสำเร็จในการทำงาน ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาชุมชนสังคมและประเทศชาติให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศ โดยรักษาเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งคุณธรรมจริยธรรมตามหลักศาสนาอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัล⁸ เพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษาในยุคดิจิทัลที่เป็นวิถีการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีที่มีเครื่องมือดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ เป็นเสมือนอาวุธสำคัญของผู้เรียนและผู้สอนในการเข้าถึงแหล่งความรู้และใช้สร้างสรรค์งานได้อย่างสะดวก⁹

ภาวะผู้นำ ถือเป็นสิ่งสำคัญในการผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จ กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล ส่งผลให้ภาวะผู้นำจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศน์ใหม่ที่ต่างไปจากเดิม คือ ผู้นำมีหน้าที่เพียงแคว่างแผนและบริหารจัดการให้องค์กรประสบความสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เท่านั้น แต่ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงที่หลากหลายและรวดเร็วโดยเฉพาะดิจิทัลเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างแพร่หลาย¹⁰ ภาวะผู้นำสำหรับนักบริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันเป็นการบริหารภายใต้การเปลี่ยนแปลง ปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กร คือ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความรู้ ความสามารถตามแบบภาวะผู้นำ เข้าใจเกี่ยวกับบริบทของเทคโนโลยีที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงสังคมของโลก แบบภาวะผู้นำที่ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง คือภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) ส่งเสริมการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีความเชื่อมั่นในทักษะการใช้เทคโนโลยี (Digital Native) 2) มีความคิดต่อองค์ความรู้ใหม่ สร้างสังคมแห่งปัญญาและพัฒนาความสามารถใหม่ ๆ 3) เต็มใจทดลอง ด้วยความ

⁷ บุณรดา กรรณสุด, "ภาวะผู้นำเหนือผู้นำของผู้บริหารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน,"

Journal of Nakhonratchasima college 8, 1 (มกราคม - มิถุนายน 2557): 87.

⁸ สงบ อินทรมณี, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล," *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น* 16, 1 (มกราคม-มิถุนายน 2562): 357-358.

⁹ กอบสุข คงมนัส, "เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้: วิถีแห่งการศึกษายุคดิจิทัล," *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร* 20, 4 (ตุลาคม-ธันวาคม 2561): 279-290.

¹⁰ รุ่งรัตน์ พลชัย, "ภาวะผู้นำกับการบริหารในยุคดิจิทัล," *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มจร.วิทยาเขตอีสาน* 1, 3 (กันยายน-ธันวาคม 2563): 53-59.

อยาก رؤ้อยากเห็นทางปัญญา และคิดค้นนวัตกรรม เพื่อให้เกิดการบริการใหม่ ๆ 4) พัฒนาความคล่องตัว ความเชี่ยวชาญสู่ความเป็นมืออาชีพทางดิจิทัล และ 5) การสร้างปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์และแผนกลยุทธ์ให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต¹¹ ภาวะผู้นำและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผลเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จ การศึกษาวิจัยยังแสดงให้เห็นถึงภาวะผู้นำของผู้อำนวยการโรงเรียนระดับประถมเป็นปัจจัยหลักสำคัญของประสิทธิผลโรงเรียน โดยเฉพาะการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีบรรยากาศแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสร้างสรรค์นวัตกรรมและองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากลำบากต่อการทำให้ประสบผลสำเร็จ งานวิจัยจำนวนมากที่มีความเห็นตรงกันประการหนึ่งว่า ภาวะผู้นำเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนแนวคิดสู่การปฏิบัติจนสามารถบรรลุเป้าหมายการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ หากผู้บริหารสถานศึกษาขาดความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความสำคัญและการสนับสนุนการดำเนินงานของสถานศึกษาก็ยากที่จะสำเร็จได้ ภาวะผู้นำมีความสำคัญต่อทีมงานและสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่มีอิทธิพลต่อบุคคลอื่น เพื่อให้บรรลุข้อตกลงตามวัตถุประสงค์ร่วมกัน สามารถที่จะขับเคลื่อนให้มุ่งสู่เป้าหมายของตนและเป้าหมายของกลุ่ม การจัดการศึกษาของไทยมุ่งมั่นที่จะทำให้เป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียนบรรลุความสำเร็จ โดยบุคคลสำคัญที่จะผลักดันให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งต้องเป็นบุคคลที่มีภาวะผู้นำ การบริหารจัดการเป็นรูปแบบหนึ่งของภาวะผู้นำ ผู้นำที่ดีและมีประสิทธิภาพจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กรไม่ว่าจะเป็นองค์กรธุรกิจหรือองค์กรทางการศึกษา ทุกหน่วยงานจึงพยายามค้นหาหารูปแบบและตัวชี้วัดของผู้นำที่มีทักษะความสามารถสูง การบริหารงานด้านการศึกษาต้องการนักบริหารที่มีภาวะผู้นำทางการบริหารสูงเช่นกัน¹²

ยุคดิจิทัล (Digital Era) เป็นยุคที่เกี่ยวข้องกับอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง การส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ในสังคมที่ทุกคนสามารถสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ไร้ขอบเขตและข้อจำกัดในเรื่องของเวลา สถานที่ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึง รับรู้ เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยการใช้เทคโนโลยีมาบูรณาการเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ ให้ทุกคนสามารถจัดเก็บ พัฒนาความรู้ แบ่งปันและเผยแพร่ได้อย่างทั่วถึง คุณลักษณะสำคัญเหล่านี้เองที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหาร

¹¹ ชีวิน อ่อนละอ และคนอื่น ๆ, "ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับนักบริหารการศึกษา," **วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย** 10, 1 (มกราคม-มีนาคม 2563): 108-109.

¹² ดาวรรุวรรณ ถวิลการ และศิริณญา ภิญโญ, "ภาวะผู้นำการสร้างองค์ความรู้สำหรับผู้บริหารและครูในศตวรรษที่ 21," **วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น** 12, 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2559): 3-4.

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของระบบสารสนเทศ (Information System) เพื่อการบริหารจัดการความรู้ (Knowledge Management) ของสถานศึกษาซึ่งมีความจำเป็นและสำคัญต่อการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารสถานศึกษา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีปัจจุบันของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นไปอย่างเหมาะสมเกิดคุณค่าต่อการบริหารงานของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล หากรู้จักการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเรียนการสอน การบริหารงานบุคคล การบริหารกิจการผู้เรียน การบริหารงานงบประมาณการเงินงานธุรการ งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมรวมถึงงานสัมพันธ์ชุมชน ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการนำเทคโนโลยีและเครือข่ายมาใช้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัยและเกิดความคุ้มค่า ซึ่งจะส่งผลต่อภาพลักษณ์ของสถานศึกษา ความร่วมมือและความไว้วางใจของชุมชนต่อการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ตลอดจนการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของสถานศึกษา ยุคดิจิทัลนั้น องค์ประกอบหลักคือ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีภาวะผู้นำ มีความรู้ความเชี่ยวชาญและพัฒนาตนเองในด้านการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัลอยู่เสมอ¹³ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำสูง คือ กุญแจสำคัญนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาที่ยั่งยืน ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีทักษะการบริหาร ทักษะทางวิชาการ มีความรู้ความสามารถเป็นมืออาชีพจึงจะเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ สามารถบริหารงานทั่วทั้งสถานศึกษาให้เกิดบรรยากาศของการมีส่วนร่วมและพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรให้ปฏิบัติงานร่วมกันไปได้อย่างบรรลุเป้าหมาย ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำยุคใหม่ที่สามารถมองภาพสถานศึกษาได้ทะลุปรุโปร่งชัดเจน เชื่อมโยงสภาพปัจจุบันกับอนาคตได้ เป็นผู้นำทีมแห่งการเรียนรู้ที่จะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ยุคดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาที่สำคัญหลายด้าน เช่น ทิศทางการวางแผนพัฒนาการบริหารสถานศึกษาและผู้เรียน ต้องเตรียมความพร้อมด้านทักษะและสมรรถนะรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น รวมถึงการวางแผนการดำเนินงานเพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเน้นการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาวิชาการเพื่อให้คนหลายกลุ่มเข้าใจ เข้าถึง และสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ การกำหนดนโยบายทิศทางการในอนาคตให้ครอบคลุม การพัฒนาครูผู้สอนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลและทำให้ผู้เรียนเรียนรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลง¹⁴ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษา

¹³ จิณณวัตร ปะโคทั้ง, "ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ" (อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2561), 108-113.

¹⁴ วาลิกา รักยินดี และพิชญญา ยืนยาว, "รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสู่สถานศึกษาแห่งนวัตกรรม," วารสารงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, (กรกฎาคม 2562): 1668.

ยุคดิจิทัลต้องรู้จักการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษาทุกด้าน เช่น การทำความเข้าใจว่าผู้เรียนในยุคนี้มีการเรียนรู้อย่างไร และจะอย่างไรให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมหรือแนวทางใหม่ ๆ ที่จะเชื่อมโยงความคิด ความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวส่งผ่านไปยังผู้เรียนยุคดิจิทัล เทคโนโลยีในปัจจุบันที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องรู้จักนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา¹⁵ อย่างไรก็ตามอาจจะเกิดปัญหาทางเทคโนโลยีด้านโครงสร้างพื้นฐานไม่ว่าจะเป็น Hardware, Software หรือเครือข่าย รวมทั้งความรู้ความสามารถของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่ไม่เหมาะสมต่าง ๆ จึงจำเป็นที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการดำเนินการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับ ICT ของสถานศึกษา การแต่งตั้งคณะกรรมการหรือบุคคลที่จะให้ดูแลรับผิดชอบระบบ การกำหนดตัวชี้วัดการใช้งานของระบบในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของสถานศึกษา การจัดให้มีระบบการกำกับติดตาม ประเมินผลการใช้งานของสถานศึกษา และการแสวงหาแหล่งเงินทุนจากชุมชนเพื่อขอการสนับสนุนเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา จะเห็นได้ว่าการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดอย่างคุ้มค่าแท้จริง ซึ่งคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยุคดิจิทัลมีผลต่อการใช้ภาวะผู้นำทางดิจิทัล เช่น การใช้ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษา ความรู้ ความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัจจุบันและที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน นอกจากนี้ควรมีการนิเทศ กำกับติดตาม ประเมินผล และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกัน¹⁶

¹⁵ สุกัญญา แซ่มซ้อย, "ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนในศตวรรษที่ 21," *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์* 16, 4 (ตุลาคม-ธันวาคม, 2558): 216-224.

¹⁶ เอกชัย กี่สุขพันธุ์, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (School management in digital era)," เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <http://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-teaartedu-teaart-teaartdir>.

ดังนั้น ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องสอดคล้องกับการพัฒนาในยุคดิจิทัล สามารถบริหารจัดการได้ในทุกมิติ โดยจะต้องสร้างระบบฐานข้อมูลมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเหมาะสมกับยุคสมัย คุ่มค่า และสอดคล้องกับทิศทางของการศึกษาในอนาคต รวมถึงการมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกล มีนโยบายที่ทันสมัยพร้อมปรับเปลี่ยนได้ตามกระแสของโลก สามารถวางแผนการดำเนินงาน คาดการณ์ และตัดสินใจได้ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาคือองค์ประกอบที่สำคัญ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของสถานศึกษา ภาวะผู้นำจะสร้างความเชื่อมั่น ศรัทธา การยอมรับและการให้ความร่วมมือของบุคลากรทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา สามารถโน้มน้าวนำพาสถานศึกษาไปสู่การเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำจะเห็นความสำคัญในการพัฒนาตนเอง บุคลากรครู ผู้เรียน ทิศทางการปฏิบัติงานด้วยการส่งเสริมสนับสนุน ช่วยเหลือให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการอย่างมีคุณภาพ

ปัญหาของการวิจัย

จากการวิเคราะห์ปัญหาระบบการศึกษาไทย พบว่า ปัญหาการขาดภาวะผู้นำเป็นปัญหาสำคัญหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาของไทย ผู้นำขาดการตระหนักถึงรากเหง้าและความสำคัญของปัญหาการปฏิรูปการศึกษา โดยไม่ได้มองปัญหาการศึกษาอย่างเชื่อมโยงกับเรื่องอื่นในสังคมแบบเป็นองค์รวม รวมถึงการจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วนของปัญหาเพื่อก่อให้เกิดการผลักดันต่อการเปลี่ยนแปลงและสามารถปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบได้อย่างแท้จริง¹⁷ ทั้งนี้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยยังได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับปัญหาระบบการศึกษาไทย พบว่า ปัญหาเกิดจากการบริหารสถานศึกษา ซึ่งมีผู้บริหารเป็นบุคคลสำคัญในการกำกับ ดูแลการขับเคลื่อนงานของสถานศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายการศึกษา แต่ปัญหาที่พบคือ ผู้บริหารไม่สามารถจัดการงานบริหารต่าง ๆ ได้แก่ การบริหารงานบุคลากร การบริหารงบประมาณและการบริหารงานวิชาการได้อย่างมีคุณภาพ โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้บริหารขาดภาวะผู้นำทางวิชาการ ไม่สนใจปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ไม่ส่งเสริมการพัฒนาด้านวิชาการ การพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรครูให้มีความแม่นยำในวิชาที่สอนและจัดสรรทรัพยากรอย่างมีคุณภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นการขาดภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ทำให้ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของไทยที่เป็นปัจจัยสำคัญของการฉุดรั้งการปฏิรูปการศึกษาไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ดูได้จากผลการสอบโอเน็ต

¹⁷ ภัทรชมน รัตนางกูร, "ปัญหาของระบบการศึกษาไทย," เข้าถึงเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, เข้าถึงได้จาก <https://thirasakchodcham.wordpress.com/2015/10/30/>.

ในแต่ละปีที่มีแนวโน้มลดลงทั้งที่งบประมาณการศึกษาได้เพิ่มขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง¹⁸ นอกจากนี้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน) ยังได้ศึกษาผลกระทบของการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ 2560 พบว่าจุดเริ่มต้นของคุณภาพต้องสร้างขึ้นตั้งแต่ต้นน้ำเพื่อเป็นหลักประกันให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพที่โรงเรียนได้จัดขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการขับเคลื่อนคุณภาพ พบว่า ผลกระทบทางบวกของการประกันคุณภาพ คือ การสร้างภาวะผู้นำในการขับเคลื่อนคุณภาพที่มีเป้าหมายเป็นหนึ่งเดียว มีความชัดเจนสามารถปฏิบัติให้สำเร็จเป็นจริงได้ ผู้นำเป็นผู้มีความสำคัญในการนำทุกคนให้ปฏิบัติไปสู่เป้าหมายร่วมกันได้ ผู้บริหารโรงเรียนควรใช้ภาวะผู้นำประยุกต์เข้ากับงานแต่ละอย่างให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด ผู้บริหารโรงเรียนควรสร้างผู้นำครูผู้สอนที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ให้เกิดเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice) ที่สามารถนำความรู้ความเชี่ยวชาญมาช่วยพัฒนาผู้เรียนและโรงเรียนได้อย่างเต็มความรู้ความสามารถ¹⁹ นอกจากนี้รายงานวิจัยการนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานปี พ.ศ. 2554-2558 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพมากที่สุดคือ ภาวะผู้นำและความมุ่งมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา ความร่วมมือของครู การดูแลติดตามให้คำแนะนำของเขตพื้นที่การศึกษา²⁰ การบริหารและการจัดการศึกษาจำเป็นต้องอาศัยผู้บริหารมืออาชีพโดยมีภาวะผู้นำที่มีลักษณะเฉพาะหลายอย่าง จึงจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาที่กำหนดไว้ การเป็นผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยรูปแบบภาวะผู้นำและการเป็นผู้นำที่ตีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต ผู้บริหารต้องมีศักยภาพในการใช้ภาวะผู้นำอย่างเหมาะสมในการสร้างความสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง สร้างความเชื่อมั่นและให้การสนับสนุนทุกคน ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดศรัทธา เชื่อถือในการปฏิบัติงาน

¹⁸ อภิชัย พันธเสน และคนอื่น ๆ, "การสังเคราะห์งานวิจัยว่าด้วยปัญหาและข้อเสนอแนะในการวางแผนจัดการศึกษาไทย : ประเด็นปัญหาคุณภาพการศึกษา (2535-2558)," เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก [knowledgefarm,tsri.or.th/educational-administration-problem/](http://knowledgefarm.tsri.or.th/educational-administration-problem/).

¹⁹ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบของการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560).

²⁰ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา สำหรับสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการอาชีวศึกษาและระดับอุดมศึกษา ที่ไม่ได้รับรองมาตรฐานการศึกษารอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) (2557).

สร้างสภาพแวดล้อมสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือ และสร้างประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่²¹ ดังเช่น การศึกษาปัญหาสภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการดำเนินการ การบริหารผู้บริหารขาดการเตรียมความพร้อมในหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านอาคารสถานที่ ศูนย์การเรียนรู้ สารระการการเรียนรู้ และกิจกรรมด้านอาชีวศึกษา การกำหนดหลักสูตรอาเซียนโดยบูรณาการ ในทุกสารระการบูรณาการในรูปแบบของสหวิทยาการ การดำเนินการวิจัยหลักสูตร สร้างโรงเรียนต้นแบบ อาเซียน Education Hub สร้างภาคีเครือข่ายระหว่างประเทศอาเซียนด้านการศึกษา พัฒนา สถานศึกษาให้เป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอาเซียนทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา พัฒนาบุคลากร ให้มีความรู้ พัฒนาศักยภาพของนักเรียน เตรียมบุคลากรด้าน IT ที่มีคุณภาพและเร่งพัฒนาครูทุกคน ให้มีความพร้อม การเรียนรู้การส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม แต่การดำเนินการ ทุกด้านส่วนใหญ่ยังไม่ได้ผลตามเป้าหมาย ปัญหาการบริหารคือผู้บริหารยังขาดความเป็นผู้นำ ทางการศึกษาด้านการพัฒนาการศึกษาสู่อาเซียน ปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการขาดภาวะผู้นำ ของผู้บริหารสถานศึกษาในหลายด้านส่งผลให้การบริหารสถานศึกษาไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนด²² ทั้งนี้สังคมยุคปัจจุบันเป็นสังคมแห่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยี จะเห็นได้จากการนำ เทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิตในอนาคตคนจะถูกแทนที่การทำงานด้วยเทคโนโลยี เพื่อให้อยู่ใน ยุคดิจิทัลได้อย่างมั่นใจ การเตรียมความพร้อมควรเริ่มต้นจากปัจจัยพื้นฐานของชีวิต ซึ่งก็คือ การศึกษา ดังที่ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช ได้กล่าวเกี่ยวกับการศึกษาไว้ว่า “เป็นการสร้างคนให้เป็นบุคคลที่ พร้อมจะเรียนรู้ตลอดชีวิต และพร้อมที่จะนำความรู้ไปใช้ทำงานไม่ใช่แค่เพียงเรียนรู้เพื่อจะทำงาน ในโรงงานอุตสาหกรรม” เหล่านี้เป็นสิ่งที่ท้าทายผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ต้องอาศัยภาวะผู้นำ ในการวางแผนบริหารจัดการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น รวมถึงเตรียมครูผู้สอนที่จะเป็นผู้สร้างบุคคลในยุคของโลกดิจิทัล ให้มีความเชี่ยวชาญและพร้อมที่จะ นำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ ปลูกฝังจรรยาบรรณของคนรุ่นใหม่โดยไม่นำ เทคโนโลยีไปใช้ในทางที่ผิดหรือใช้อย่างรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ผู้สอนจึงต้องวางรากฐานการใช้เทคโนโลยี ของผู้เรียนไว้ตั้งแต่วัยเริ่มต้นการเรียนรู้ของชีวิต ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยุคดิจิทัลต้องมี ภาวะผู้นำ โดยมีทักษะที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ การมีวิสัยทัศน์ในการใช้

²¹ ชีระ รุญเจริญ, **ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูป การศึกษา**, พิมพ์ครั้งที่ 9 (กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง, 2557), 163-164.

²² การดี อนันต์นาวิ, **สภาพ ปัญหาและแนวทางพัฒนาการบริหารของผู้บริหาร สถานศึกษาขั้นพื้นฐานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**, เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/tgt/article/view/19010/16740>

ข้อมูลจากเทคโนโลยีและสารสนเทศให้เกิดประโยชน์โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มในการบริหารจัดการสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีและสารสนเทศใหม่ ๆ มาสร้างความโดดเด่นที่แตกต่างจากสถานศึกษาอื่น ให้ประสบการณ์ที่เหนือความคาดหมายกับผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ผลักดันให้ครูและผู้เรียนคิดค้นนวัตกรรม การบริหารจัดการนวัตกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการใช้ประโยชน์จากความรู้ ความเชี่ยวชาญ ศักยภาพของครู ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องให้มากที่สุด²³ การพัฒนาสถานศึกษาขับเคลื่อนด้วยกลยุทธ์ของผู้บริหารในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และตัดสินใจนั้นจำเป็นต้องอาศัยการวางแผนอย่างรอบคอบ มีกระบวนการที่ชัดเจนตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ทันท่วงที ในยุคดิจิทัลทุกอย่างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นระบบการบริหารภาคธุรกิจหรือการบริหารศึกษามักใช้ภาวะผู้นำของผู้บริหารไม่แตกต่างกัน ปัญหาที่พบในระบบการบริหารสามารถนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาสถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาภาวะผู้นำในการบริหารจัดการได้เช่นกัน ดังปัญหาที่พบเกี่ยวกับการบริหารในยุคดิจิทัล คือ 1) การหลงอยู่กับความสำเร็จในอดีต กลยุทธ์ที่เคยใช้แล้วได้ผลลัพธ์ที่ดี แต่วันหนึ่งอาจไม่เป็นอย่างเดิม การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ผู้บริหารควรทำเพื่อให้องค์กรปรับตัวได้ทันโลกยุคดิจิทัล 2) การไม่ให้ความสำคัญกับทีมทั้งเรื่องกำหนดตาราง การทำงานให้ทีมและเรียนรู้ รับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยความตั้งใจ จะทำให้การทำงานดีขึ้นและแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงประเด็น 3) ไม่มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน ทำให้เกิดความสับสนในทีม 4) การให้อิสระในการทำงานโดยไร้การควบคุม 5) การมองไม่เห็นภาพรวมขององค์กรทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ ตัดสินใจ แก้ไขปัญหาขององค์กรได้ทันท่วงที²⁴ ปัญหาดังกล่าวล้วนเกิดจากการขาดภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ปรับตัวไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลหรือขาดการเตรียมความพร้อมของตนเองในการจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หลักแนวคิดในการบริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับยุคสมัย การแสดงภาวะผู้นำในการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพสอดคล้องกับบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังที่ จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ ได้กล่าวถึง ผู้บริหารสถานศึกษา คือ ผู้ที่จะต้องเตรียมความพร้อมให้กับเด็กและบุคลากรของประเทศในยุคดิจิทัล บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลถือได้ว่าเป็นบทบาทที่มีส่วนสำคัญที่จะนำประเทศเปลี่ยนผ่านไปสู่

²³ ลลิตา อ่ำบัว, "เทคโนโลยีกับการศึกษา," เข้าถึงเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.scimath.org/article-technology/item/12422-2021-08-23-06-07-45>.

²⁴ Nexus Thailand, "5 ปัญหาเกี่ยวกับระบบบริหาร ที่ธุรกิจพบเจอในยุคดิจิทัล," 2565, เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2565, เข้าถึงได้จาก <https://m.facebook.com/NexusSystemResources/photos/a.1551349865162906//2845425972421949/?type=3>.

ยุคประเทศไทย 5.0 โดยผู้บริหารเองจะต้องเป็นผู้มีภาวะผู้นำในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคต ต้องฟังพา แบ่งปัน และกระจายความเป็นผู้นำ เพื่อลดช่องว่างระหว่างผู้นำ การคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิม ต้องไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลอง สำหรับกลุ่มผู้บริหารทางการศึกษา ผู้อำนวยการที่มีความคิดเป็นแบบระบบเดิม อาจจะไม่มีความลังเลหรือไม่มั่นใจกับเทคโนโลยีดิจิทัล หรืออาจจะคิดว่ามันเป็นการยากเกินกว่าที่ตัวเองจะสามารถพัฒนาได้ ผู้บริหารการศึกษาที่ดีต้องระวังอย่าเพิกเฉยต่อภูมิปัญญากับความคิดแบบเดิมที่อาจยังคงมีคุณค่า สิ่งเหล่านั้นยังคงเป็นปัญหาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาที่ขาดวิสัยทัศน์ และยังอยู่กับความคิดแบบเก่า ไม่สามารถก้าวตามเทคโนโลยีได้ทัน รวมถึงผู้บริหารรุ่นใหม่ที่ยังขาดภาวะผู้นำและประสบการณ์ ขาดการเตรียมความพร้อมต่อการจัดการศึกษา ผู้บริหารยุคใหม่ยังขาดการเรียนรู้และปรับตัวในการเป็นผู้นำ และแสดงภาวะผู้นำที่ดี สิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ²⁵ ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินคุณภาพการดำเนินการจัดการศึกษา ในรอบปี 2561-2562 ของกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนในประเทศ (O-NET) และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนเปรียบเทียบระหว่างต่างประเทศ (PISA) ยังคงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ การพัฒนาคุณภาพประสิทธิภาพของประชากรและการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เมื่อพิจารณาดัชนีเปรียบเทียบและประสบการณ์จากประเทศอื่น ๆ การปฏิรูปการศึกษาและมนุษย์ให้มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประเทศเกิดการพัฒนานอกจากการอ่านออก เขียนได้ การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณภาพของครูผู้สอน การพัฒนาความรู้ทักษะสำหรับโลกยุคดิจิทัลมีความก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดดหรือที่เรียกว่า เทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้การผลิตและการบริหารจัดการเศรษฐกิจเปลี่ยนไป สามารถพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ให้กับหุ่นยนต์เพื่อทำงานได้อย่างอัตโนมัติ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางภาคการศึกษา (Education) ในศตวรรษที่ 21 ได้มีวิวัฒนาการทางดิจิทัล โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนทำให้เกิดความรวดเร็ว เป็นระบบ สะดวกสบายและมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น การที่ผู้บริหารขาดภาวะผู้นำการพัฒนาดังกล่าวจึงส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านการจัดการศึกษาของไทย ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเปลี่ยนแปลงปฏิรูปตนเอง พัฒนาความรู้ทักษะที่จะนำมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยส่งเสริม

²⁵ จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, "สาระทางวิชาการ เรื่อง บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล," เข้าถึงเมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.wice.co.th/2018/01/11/digital-4-0-technology/>.

พัฒนาบุคลากรและผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้มากขึ้น เพื่อให้เป็นพัฒนาผลเมืองที่มีความรู้ มีทักษะในการทำงานที่เข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัลได้²⁶

จากปัญหาภาวะผู้นำที่ได้กล่าวมา ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษามีความสำคัญต่อการนำพาองค์กรสู่การพัฒนาอย่างมีคุณภาพสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว การเตรียมความพร้อมทั้งด้านความรู้ ทักษะในอนาคต การมีวิสัยทัศน์ในการแก้ปัญหาและกำหนดทิศทางการพัฒนาสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลนั้นเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ภาวะผู้นำของผู้บริหารจะส่งผลกระทบต่อตรงต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีการพัฒนาภาวะผู้นำของตนเองอยู่เสมอ รวมถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะแห่งอนาคตที่ตรงกับเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตลอดจนรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น บรรลุเป้าหมายสูงสุดและเป็นสถานศึกษายุคใหม่ที่สามารถจัดการศึกษาได้สนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นองค์กรแห่งคุณภาพ สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในการเตรียมความพร้อมที่จะพัฒนาภาวะผู้นำของตนเองให้เป็นผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สามารถบริหารจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับเป้าหมายและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

จากสภาพปัญหาและความสำคัญของการวิจัยดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. เพื่อทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล
2. เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

²⁶ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, **บทสรุป ผู้บริหารสภาการศึกษาไทย 2561/2562 การปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล** (กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563), ไม่ปรากฏเลขหน้า.

ข้อคำถามของการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเป็นแนวทางในการหาคำตอบ ผู้วิจัยจึงกำหนดข้อคำถามของการวิจัย ดังนี้

1. ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีองค์ประกอบใดบ้าง
2. ผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลเป็นอย่างไร

สมมติฐานของการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยและพื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล เป็นพหุองค์ประกอบ
2. ผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลมีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้แก่ สุกัญญา แซ่มซ้อย มีแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนา แบบประเมินภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมิน ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ (Leadership and Vision) 2) การเรียนการสอน (Learning and Teaching) 3) การผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ (Productivity and Professional Practice) 4) การสนับสนุน 5) การบริหารและการปฏิบัติการ (Support, Management, and Operations) 6) ประเด็นทางสังคม กฎหมายและจรรยาบรรณ (Social, Legal and Ethical Issues)²⁷ เอกชัย กี่สุขพันธ์ กล่าวถึง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีจำนวน 7 ด้าน ได้แก่ 1) การกำหนดวิสัยทัศน์ 2) การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน 3) การสร้างวัฒนธรรมการทำงาน และบรรยากาศสถานศึกษา 4) การฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร 5) การเป็นตัวอย่างที่ดี 6) การส่งเสริม

²⁷ สุกัญญา แซ่มซ้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, พิมพ์ครั้งที่ 2 ed. (2562), 119-121.

สนับสนุนสร้างแรงจูงใจ 7) การมีระบบการกำกับติดตามและการให้คำปรึกษา²⁸ ต้องลักษณะ บัญชธรรม ได้กล่าวถึงผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนั้น ผู้นำที่ดีจะต้องมีภาวะผู้นำที่สามารถนำองค์กรให้สามารถแข่งขันกับองค์กรอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องมีภาวะผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งผู้บริหารทุกองค์กรจำเป็นต้องตระหนักรู้เท่าทันถึงเทคโนโลยี²⁹ ญัฐวุฒิ พงศ์สิริ ได้กล่าวว่า ผู้นำที่เรียกว่า Digital Leader ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลจะมีบทบาทและหน้าที่ในการผลักดันองค์กรที่แตกต่างจากเดิมในหลายมิติ เช่น 1) การขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างรวดเร็ว 2) ผลักดันให้หน่วยงานคิดค้นผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง 3) การปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ขององค์กรโดยการสร้างรูปแบบหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ที่ใกล้เคียงของเดิม ด้วยความรู้ความสามารถและศักยภาพของบุคลากรในองค์กร 4) กล้าที่จะพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ มาแทนที่สิ่งเดิมที่เริ่มล้าสมัย 5) เข้าใจคุณลักษณะของ “Digital Worker” 6) บริหารองค์กรที่มีการนำระบบ Automation มาทำงาน รวมถึงการพัฒนาทักษะของพนักงานให้สามารถควบคุมระบบต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี มีการติดตามแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นตลอดเวลา³⁰ สุจรรยา ขาวสกุลและคนอื่น ๆ กล่าวว่า ผู้บริหารยุคดิจิทัลต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยน ดังนี้ 1) ผู้บริหารต้องสร้างการเปลี่ยนแปลง (Change Intervention) 2) ผู้บริหารต้องเป็นตัวแทนความเปลี่ยนแปลง (Change Agent) 3) เป็นนักคิด นักพัฒนา 3) ต้องทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก 4) บริหารงานแบบประชาธิปไตย 5) เป็นผู้ประสานงานในองค์กร 6) ประณีประนอม 7) ประชาสัมพันธ์ 8) ประชาสงเคราะห์³¹ ณิชดา เวชญาลักษณ์ ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำในอนาคต ประกอบด้วย 1) ความสามารถเชิงวิสัยทัศน์ 2) ความสามารถในการทำงานแบบ

²⁸ เอกชัย กี่สุขพันธ์, "การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School management in digital era)."

²⁹ ต้องลักษณะ บัญชธรรม, "การเป็นผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัลกับการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา," วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ 7,1 (มกราคม - มิถุนายน 2559): 217-223.

³⁰ ญัฐวุฒิ พงศ์สิริ, "ผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล," 2565, เข้าถึงเมื่อ 18 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.dir.co.th/en/news/general-news/%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%B3%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%A2E0%B8%B8%E0%B8%84-digital-economy.html#:~:text=>

³¹ สุจรรยา ขาวสกุล และคนอื่น ๆ, "ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล," รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลการวิจัยระดับชาติ (conference Proceedings) ครุศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 3: นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ (2560): 138-147.

มีส่วนร่วม 3) ความสามารถในการสื่อสารแบบมีประสิทธิผล 4) ความสามารถในการสร้างทีมงาน 5) ความสามารถในการดำเนินกระบวนการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม 6) ความสามารถในการจัดการกับปัญหา 7) ความสามารถในการเรื่องการสร้างสรรคนวัตกรรมความคิดสร้างสรรค์และการริเริ่มในการเปลี่ยนแปลงองค์การควบคู่ไปกับการพัฒนาสมรรถนะของตนเองในด้านความรู้ (Knowledge) ความสามารถ (Ability) หรือทักษะ (Skills) และคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมส่วนบุคคล (Attributes) ประกอบด้วยลักษณะนิสัยหรือบุคลิกประจำตัว (Trait) แรงจูงใจ (Motive) บุคลิกภาพ (Personality) ภาพลักษณ์ของตนเอง (Self-image) บทบาทที่แสดงออกในสังคม (Social Role)³² เยาวลักษณ์ จิตต์วโรดม ได้ศึกษาบทบาทและทักษะหลักของภาวะผู้นำในยุคสังคมดิจิทัล ประกอบด้วย 1) ทำให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กร 2) ทำให้การทำงานเกิดความคล่องตัว 3) ทำให้เกิดความมีเหตุมีผลในการพัฒนาองค์กร 4) ทำให้ชุมชนที่อยู่เกิดความเข้มแข็ง 5) ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ 6) ทำให้เกิดความเป็นธรรม 7) ทำให้องค์กรมีการเติบโต 8) ทำให้เกิดการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ 9) ทำให้รับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้ดี 10) ทำให้เกิดภูมิปัญญาที่ไม่เคยมีมาก่อน³³ จิณณวัตร ปะโคทัง ที่มีแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพว่าควรมีทักษะทางด้านไอที จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ 1) การยกระดับความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี (Tools & Technologies) 2) การค้นหาและใช้งาน (Find & Use) 3) การสอนและเรียนรู้ (Teach & Learn) 4) การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaborate) 5) การสร้างและพัฒนานวัตกรรม (Create and Innovate) และ 6) อัตลักษณ์และสุขภาวะ (Identity & Wellbeing)³⁴ จักรกฤษณ์ สิริริน ได้กล่าวว่า ผู้บริหารยุคใหม่ควรมีภาวะผู้นำด้าน ICT หรือ ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology Leadership) ประกอบด้วยคุณลักษณะ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านวิสัยทัศน์ (Visionary Leadership) 2) ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Digital-Age Learning Culture) 3) ด้านความเป็นเลิศทางวิชาชีพ Excellence in Professional Practice 4) ด้านการปรับปรุง

³² ณิชดา เวชญาลักษณ์, ภาวะผู้นำทางการบริหาร (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560), 5.

³³ เยาวลักษณ์ จิตต์วโรดม, "บทบาทและทักษะหลักของภาวะผู้นำในยุคสังคมดิจิทัล," **วารสารธุรกิจปริทัศน์** 6, 1 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2560): 81-91.

³⁴ จิณณวัตร ปะโคทัง, "ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ", 68-89.

ระบบงาน (Innovation and Change) 5) ด้านความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล (Digital Citizenship) และ 6) ด้านความรู้ที่เหมาะสมและความก้าวหน้าในวิชาชีพ (Content Knowledge and Professional Growth)³⁵ ปกรณ์ ลีสกุล ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล สิ่งที่จำเป็นสำหรับยุคดิจิทัล ได้แก่ 1) ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล Data- Driven 2) วิสัยทัศน์ Vision 3) ทดลอง Experimental 4) การจัดการความสามารถ Talent management 5) ก้าวสู่ความคล่องแคล่วทางดิจิทัล Become digitally fluent และ 6) เครือข่ายและสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน Network & Collaborative Environment³⁶ สงบ อินทรมณี ได้กล่าวถึง การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องทำความเข้าใจกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่เกิดขึ้นและเตรียมพร้อมสำหรับการบริหารสถานศึกษา เพื่อพัฒนาคนให้มีความสามารถมีศักยภาพที่สมบูรณ์นำไปสู่การพัฒนาสังคมและประเทศชาติที่ยั่งยืนต่อไป สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ โดยที่สามารถรักษาเอกลักษณ์ ศิลปะวัฒนธรรมของชาติ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรมอันดีงามตามหลักศาสนา ตลอดจนคุณลักษณะของความเป็นไทยสืบต่อไป³⁷ ทินกร บัวชู กล่าวถึง องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลที่สำคัญ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ 4) ความเข้าใจ ในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร 5) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล³⁸ อารีย์ น้ำใจดี และพิชญภา ยืนยาว กล่าวว่า ผู้บริหารยุคใหม่มีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา ดังนี้ 1) ช่วยในการตัดสินใจที่รวดเร็ว 2) ใช้ในการบริหารงานทางไกล 3) ใช้ในการบริหารสถานศึกษาด้านต่าง ๆ 4) การสร้างเครือข่ายข้อมูล (Network) 5) การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัด

³⁵ จักรกฤษณ์ สิริริน, "Educational Innovations ภาวะผู้นำตัวใหม่ : ภาวะผู้นำ ICT," เข้าถึงเมื่อ 18 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.facebook.com/EdInnoNews/posts/1642173849204991>.

³⁶ ปกรณ์ ลีสกุล, "Leadership in digital era: ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล," เข้าถึงเมื่อ 21 เมษายน 2565, เข้าถึงได้จาก <https://aommoney.com/leadership-in-digital-era-ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล/>.

³⁷ สงบ อินทรมณี, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล," 353-360.

³⁸ ทินกร บัวชู และทิพภาพร บัวชู, "ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา," วารสาร **ครุศาสตร์สาร: Journal of Educational Studies** 14 (มิถุนายน 2562): 285-294.

การศึกษา³⁹ ชีวิน อ่อนละอ และคนอื่น ๆ ได้กล่าวว่า ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำจะต้อง SMART สง่างาม มีเสน่ห์ฉลาดปราดเปรื่องเป็นเลิศ หลักแหลม มีไหวพริบ คล่องแคล่ว ว่องไว ภาวะผู้นำจะเป็นกลไกสำคัญต่อการขับเคลื่อนการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของผู้บริหาร แก่นแท้ของภาวะผู้นำ คือ การทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้บริหารด้านการสื่อสารกับบุคคลอื่น ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำอยู่ในตัวและเป็นผู้นำที่มีบทบาทภาวะผู้นำที่ดี สามารถประเมินได้จากการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีการปรับตัวพร้อมที่จะทำงานแบบมีส่วนร่วมให้บรรลุเป้าหมายขององค์การได้ ยังเป็นผู้จุดประกายให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะ พินฝ่าอุปสรรค เพื่อให้งานนั้นสำเร็จและเกิดคุณภาพภูมิใจในผลงาน⁴⁰ ดาวรรณ ถวิลการ ได้กล่าวว่า ผู้นำในยุคดิจิทัล ต้องมีคุณสมบัติ 2 ประการ ได้แก่ ความสามารถด้านดิจิทัล โดยจะต้องรู้ว่าจะใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีอย่างไร การสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นในองค์กร ไม่ใช่แค่การนำเทคโนโลยีมาใช้แต่ต้องรู้ที่จะบริหารจัดการการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล(Digital Transformation) อย่างไร⁴¹ อีริค เซนนิ่งเกอร์ (Eric Sheninger) มีแนวคิดเกี่ยวกับเสาหลักของความเป็นผู้นำดิจิทัลทางการศึกษา ประกอบด้วย 7 เสาหลัก ได้แก่ 1) การสื่อสาร (Communication) 2) การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) 3) การสร้างแบรนด์ (Branding) 4) การมีส่วนร่วมของนักเรียน/การเรียนรู้ (Student Engagement/Learning) 5) การเติบโตอย่างมืออาชีพ/การพัฒนา (Professional Growth/Development) 6) จินตนาการใหม่เกี่ยวกับพื้นที่การเรียนรู้และสภาพแวดล้อม(Re-envisioning Learning Spaces and Environments)และ 7) โอกาส (Opportunity)⁴² ไบแคม แลมบา (Bikram Lamba) ได้กล่าวถึง ลักษณะของผู้นำที่เป็นสากล ประการแรก เสน่ห์ส่วนตัว ประการที่สอง พฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น 1) ทักษะการจูงใจ 2) การสร้างทีมงาน 3) ความฉลาดทางอารมณ์ ผลกระทบของ

³⁹ อารีย์ น้ำใจดี และพิชญภา ยืนยาว, "ผู้นำกับการบริหารการศึกษายุคดิจิทัล," **วารสารงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม** (กรกฎาคม 2562).

⁴⁰ ชีวิน อ่อนละอ และคนอื่น ๆ, "ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับนักบริหารการศึกษา," 108-109.

⁴¹ ดาวรรณ ถวิลการ, **ภาวะผู้นำดิจิทัล** (ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2564), 76-81.

⁴² Eric Sheninger, "Leadership in education: pillars of digital leadership, Ed," **International Center for Leadership in Education** (2014).

ยุคดิจิทัลต่อการเป็นผู้นำนั้น ทักษะดั้งเดิมของภาวะผู้นำไม่ได้ถูกแทนที่ แต่อยู่ร่วมกับปัจจัยใหม่ ๆ ผสมกัน⁴³ แอนดรูว์ เซนดุก (Andrew Senduk) กล่าวว่าความแตกต่างระหว่างผู้นำแบบเดิมและแบบดิจิทัล โดยพื้นฐานแล้วบทบาท 4 ประเภทที่ผู้นำดิจิทัลควรมี คือ 1) ผู้ร่วมทุน 2) นักประดิษฐ์ 3) ผู้นำการเปลี่ยนแปลง 4) ผู้ปฏิบัติ⁴⁴ ร็อกแซนา ลูเซีย มิไฮ และอลินา ครีตู (Roxana Lucia Mihai and Alina CRETU) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลว่า แนวคิดภาวะผู้นำไม่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน และมักทับซ้อนกับคำจำกัดความของการจัดการความคิดร่วมสมัยเกี่ยวกับความเป็นผู้นำแตกต่างอย่างมากจากศตวรรษก่อน ๆ ความท้าทายของการเปลี่ยนแปลงที่ผู้นำ ต้องเผชิญในยุคดิจิทัล มีดังนี้ 1) การลดงบประมาณ 2) การรักษาระดับการเติบโต 3) ความท้าทายทางเทคนิคในการเปลี่ยนไปใช้แพลตฟอร์มไอทีมาตรฐาน 4) การคิดเชิงกลยุทธ์ในระยะกลางและระยะยาว 5) การรบกวนทางเทคโนโลยี⁴⁵ การ์มา แซงเจอร์ (Garima Sainger) ได้กล่าวว่า เรากำลังอยู่ในยุคดิจิทัลที่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล การแปลงเป็นดิจิทัลหมายความว่า การสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์ทางดิจิทัลระหว่างบุคคล องค์กรและสิ่งต่าง ๆ จะกลายเป็นเหตุการณ์ที่ชัดเจน ความเป็นไปได้ในการรวบรวมตีความ นำไปใช้ และพัฒนาข้อมูลจำนวนมากในรูปแบบดิจิทัล ช่วยให้เกิดความเป็นไปได้ในการพัฒนาในเกือบทุกภาคส่วน การทำให้เป็นดิจิทัลได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินงานขององค์กร สิ่ง чтоช่วยให้องค์กรบรรลุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวคือ วิสัยทัศน์และการตัดสินใจของผู้นำที่เชื่อมโยงการทำให้เป็นดิจิทัลกับความต้องการขององค์กรที่เกิดขึ้นใหม่ ผู้นำในขั้นต้นคือผู้นำที่ส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการเปลี่ยนแปลงและนำองค์กรไปสู่การสร้างภาพธุรกิจใหม่ทางดิจิทัล⁴⁶ จิม ฮามิลล์ (Jim Hamill) ได้กล่าวว่า ปัจจุบันอุปสรรคหลักในการเปลี่ยนผ่านด้วยการสนับสนุนทางดิจิทัลที่ประสบ

⁴³ Bikram Lamba, *Leadership in digital age* (Las Vegas, NV: n.p., 2022), 7-12.

⁴⁴ Andrew Senduk, "Leadership in the digital era: How to grow digital leaders," Accessed March 18, 2022, Available from <https://medium.com/@andrewsenduk/leadership-in-the-digital-era-how-to-grow-digital-leaders-72f6143a9b95>.

⁴⁵ Roxana-Lucia MIHAI and Alina CRETU, "Leadership in the digital era," *Valahian Journal of Economic Studies* 10, 24 (2019): 65-71.

⁴⁶ Garima Sainger, "Leadership in digital age: A study on the role of leader in this era of digital transformation," *International Journal on Leadership* 6, 1 (April 2018): 1-5.

ความสำเร็จคือ ผู้คน วัฒนธรรมและองค์กรไม่ใช่เทคโนโลยี ผู้นำที่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัลต้องการทักษะและประสบการณ์แบบผสมผสานที่หลากหลาย ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 10 ประการ คือ 1) การตระหนักรู้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับภูมิทัศน์ดิจิทัลภายนอก 2) ความสามารถในการพัฒนาวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ดิจิทัลที่ชัดเจนสำหรับองค์กร 3) การระบุและจัดลำดับความสำคัญของการดำเนินการทางดิจิทัล 4) ความสามารถในการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง 5) ทักษะการจัดการโครงการและโปรแกรม 6) เปลี่ยนความสามารถในการบริหารจัดการ 7) ทักษะการจัดการ แบบผสมผสาน (เทคโนโลยีและบุคลากร) เพื่อเปลี่ยนแปลงองค์กร 8) เน้นหนักในการวัดประสิทธิภาพแต่สามารถยืดหยุ่นได้ 9) การตัดสินใจอย่างมีข้อมูล 10) มุมมองในอนาคตเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล⁴⁷ แบงค์และคนอื่น ๆ (Banks and other) ได้กล่าวถึงความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลโซเชี่ยลมีเดีย บิ๊กดาต้า ความจริงเสมือน วิธีการคำนวณและการเรียนรู้เชิงลึก การศึกษาภาวะผู้นำมีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว เมื่อก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 การศึกษาความเป็นผู้นำสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นจริงในโลก การเปลี่ยนแปลงทางภูมิรัฐศาสตร์และเชิงสถาบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เข้าสู่ยุคดิจิทัล⁴⁸ ไทเกอร์ (Tiger) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลกับภาวะผู้นำทั่วไปนั้นมีความแตกต่างกัน 3 ประการ คือ 1) ทิศทางในยุคดิจิทัล 2) ความเร็วในการเปลี่ยนแปลง 3) การเตรียมพร้อมและการตอบโต้ และทักษะที่ผู้นำยุคดิจิทัลควรมี ได้แก่ 1) การเรียนรู้และการเรียนรู้ใหม่ 2) การตัดสินใจด้วยข้อมูลดิจิทัล 3) ทดสอบ ทดลอง 4) การบริหารบุคลากรในยุคดิจิทัล⁴⁹ สตีฟ เดนนิ่ง (Steve Denning) ได้กล่าวถึง ยุคดิจิทัลว่าการใช้ความเป็นผู้นำรูปแบบใหม่ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ และเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง ภาวะผู้นำทางดิจิทัลนำมาซึ่งการแทนที่ลำดับชั้นของอำนาจด้วยเครือข่ายความสามารถ หมายความว่า

⁴⁷ Jim Hamill, "From digital leadership to leadership for a digital era," accessed March 13, 2022, accessed March 13, 2022, available from <https://www.linkedin.com/pulse/from-digital-leadership-era-jim-hamill-dr->

⁴⁸ George C. Banks and other, "Leadership in the Digital Era: Social Media, Big Data, Virtual Reality, Computational Methods, and Deep Learning," *journal the leadership quarterly* 30 (2019): 1-2.

⁴⁹ ไทเกอร์, "ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร," เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://thaiwinner.com/digital-leadership/>.

ว่าผู้นำไม่ได้อยู่แค่ที่ด้านบนสุดขององค์กรเท่านั้น ตอนนี้จำเป็นต้องมีความเป็นผู้นำทั่วทั้งองค์กร⁵⁰ ฮาเวิร์ด ยังส์ (Howard yongs) ได้กล่าวถึง 6 สิ่งที่ผู้นำยุคดิจิทัลจำเป็นต้องประยุกต์ใช้ ได้แก่ 1) การเรียนรู้ตลอดชีวิต 2) การมีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตที่เป็นไปได้ 3) การพึ่งพาแบ่งปันกระจายความเป็นผู้นำ 4) ไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ 5) ไม่เพิกเฉยกับความคิดเดิมที่เป็นภูมิปัญญา 6) ควรรู้ว่าสิ่งใดที่จะหยุดทำหรือทำอะไรให้น้อยลง⁵¹ ISTE สมาคมเทคโนโลยีเพื่อการศึกษานานาชาติ (International Society for Technology in Education) ได้กำหนดมาตรฐาน ISTE สำหรับผู้นำด้านการศึกษาไว้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ผู้สนับสนุนความยุติธรรมและความเป็นพลเมือง (Equity and Citizenship Advocate) 2) เป็นนักวางแผนที่มีวิสัยทัศน์ (Visionary Planner) 3) มีพลังผู้นำ (Empowering Leader) 4) ผู้ออกแบบระบบ (Systems Designer) 5) เป็นผู้เรียนที่เชื่อมต่อ (Connected Learner)⁵² เวนท์ เซเคอร์ (VANTAGE CIRCLE) กล่าวถึง ทักษะความเป็นผู้นำที่จำเป็นในยุคดิจิทัล ได้แก่ 1) การเรียนรู้และการเรียนรู้ใหม่ (Learning and Relearning) 2) มีความสร้างสรรค์ที่สร้างสรรค์ (Having that creative edge) ความคิดสร้างสรรค์ไม่มี 3) การทำงานร่วมกัน (Being Collaborative) 4) ความสามารถทางเทคโนโลยี (Technological Proficiency) 5) ทักษะที่สามารถสอนได้ (Teachable Skill) การเติบโตเริ่มต้นด้วยผู้นำและทัศนคติที่มีต่อ 6) ความคล่องตัว (Agility)⁵³ เออร์เนสต์ เจ. วิลสัน (Ernest J. Wilson) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลว่า ต้องแยกความแตกต่างระหว่างประเภทการเป็นผู้นำที่เกี่ยวข้องกันแต่ต่างกันสองประการ ประการแรก คือ ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ประการที่สอง ความเป็นผู้นำดิจิทัล รูปแบบการเป็นผู้นำทั้งสองแบบมีความ

⁵⁰ Steve Denning, "How new leadership succeeds in the digital age," accessed February 18, 2022, available from <https://www.forbes.com/sites/stevedennig/>.

⁵¹ Howard yongs, "6 Things Education Administrators in the Digital Age Should Have and Apply," accessed February 14, 2022, available from <https://campus.campus-star.com/variety/142966.html>.

⁵² ISTE STANDARDS: EDUCATION LEADERS, "EXPLORE THE ISTE EDUCATION LEADER STANDARDS," accessed February 14, 2022, available from ISTE Standards: Education Leaders/ISTE. unpagued.

⁵³ Vantage Circle, "Leadership skills in today's digital age," 2565, accessed March 18, 2565 available from <https://blog.vantagecircle.com/leadership-skills-in-digital-age/>.

ใกล้ชิดกัน นวัตกรรมความเป็นผู้นำจำนวนมากเกิดขึ้นในภาคส่วน ICT⁵⁴ ออกพอด รีดเตอร์ชิฟ (Oxfordleadership.com) ได้กล่าวถึงลักษณะ 7 ประการของภาวะผู้นำ 4.0 สิ่งซึ่งผู้นำประสบความสำเร็จ ความแตกต่างของภาวะผู้นำแบบเดิม ๆ และภาวะผู้นำ 4.0 หรือที่เรียกว่า "ผู้นำดิจิทัล" ประกอบด้วย 1) ความรับผิดชอบ 2) ผลลัพธ์ 3) การกระจายข้อมูล 4) วัตถุประสงค์และการประเมิน 5) ข้อผิดพลาดและความขัดแย้ง 6) เปลี่ยนการรักษางบประมาณ คุณภาพที่มั่นคงและความเสี่ยงที่น้อย 7) นวัตกรรม การสร้างแนวคิดใหม่ ๆ⁵⁵ เมห์โรตราและคนอื่น ๆ (Mehrotra and other) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะตามธรรมชาติบางประการที่ทำให้ความสามารถในการเป็นผู้นำเป็นเรื่องง่ายสำหรับบางคน ได้แก่ สติปัญญา ความมุ่งมั่นความขยันหมั่นเพียร การเปิดกว้าง และความกล้าหาญ การเป็นผู้นำที่ยิ่งใหญ่นั้นมี 10 วิธี คือ 1) สร้างความสามัคคีในหมู่สมาชิกในทีม 2) มีทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสนับสนุนให้มีการสื่อสารระหว่างบุคคลระหว่างสมาชิกในทีม 3) สามารถสร้างความปรารถนาเป็นหนึ่งเดียวในหมู่สมาชิกเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน 4) สื่อสารวิสัยทัศน์ของตนกับทีมอย่างกระตือรือร้น 5) มักแสวงหาข้อเสนอแนะจากสมาชิก ในทีม 6) ไม่เคยหยุดเรียนรู้เทคนิคการเป็นผู้นำแบบใหม่ 7) กำหนดประสิทธิภาพที่ยุติธรรมและสมเหตุสมผล ช่วยเหลือสมาชิกในทีมให้บรรลุผลตามนั้น 8) เป็นตัวอย่างที่ดีและขยันขันแข็งสำหรับทีม 9) ไม่เคยยอมรับความธรรมดาจากตนเองหรือจากทีมของตน 10) ให้เครดิตสำหรับผลงานที่ยอดเยี่ยมแก่ทีม⁵⁶

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้แก่ จีรพล สังข์โพธิ์, สุวรรณ จันทิวาสารกิจ และเสาวนีย์ อยู่ศิริมัย ศึกษาภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา : องค์กรไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล⁵⁷

⁵⁴ Ernest J. Wilson, "Leadership in the digital age," *The Encyclopedia of Leadership* George R. Goethals, Georgia Sorenson, James MacGregor Burns: 44-80.

⁵⁵ Oxfordleadership, "7 characteristics of Leadership 4.0 What successful leaders do differently," accessed March 3 2565, available from <https://www.oxfordleadership.com/7-characteristics-leadership-4-0/>.

⁵⁶ Mehrotra and others, *Leadership in the digital era* (Las Vegas: n.p., 2022), n. pag.

⁵⁷ จีรพล สังข์โพธิ์ และคนอื่น ๆ, "ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา: องค์กรไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล," 2563, accessed เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2564, เข้าถึงได้จาก <http://cio.citu.tu.ac.th/cio2017/?p=410>.

ชัยภูมิกัด ไยดี ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา⁵⁸ จักรี พันธุ์สมบัติและคนอื่น ๆ ได้ศึกษารูปแบบ การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล⁵⁹ ชูติรัตน์ กาญจนธนชัย ศึกษาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน⁶⁰ ไชยา ภาวะบุตร, สุรัตน์ ดวงชาทม และสุภัทนา หาญสุรีย์ ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค ดิจิทัล⁶¹ ภคพร เลิกนอก ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4⁶² จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาส ทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา⁶³ ทิพวรรณ โพธิ์ขำ ศึกษารูปแบบ

⁵⁸ ชัยภูมิกัด ไยดี, "การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา," *วารสารดุขภูมิตตทางสังคมศาสตร์* 8, 1 (2561): 150-164.

⁵⁹ จักรี พันธุ์สมบัติ และคนอื่น ๆ, "รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน คาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล" (ปรัชญาดุษฎี บัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล, 2562), 101-102.

⁶⁰ ชูติรัตน์ กาญจนธนชัย, "ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน" (ดุษฎีนิพนธ์ สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย, 2562), บทคัดย่อ.

⁶¹ ไชยา ภาวะบุตร และคนอื่น ๆ, "รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล," *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราช ภัฏสกลนคร* 9, 33 (ตุลาคม-ธันวาคม 2563): 1-11.

⁶² ภคพร เลิกนอก, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4," *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาราช ขอนแก่น* 7, 2 (เมษายน-มิถุนายน 2653): 150-152.

⁶³ จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล, "การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล สำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรธานี เขต 3," *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ* 15, 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2564).

การบริหารโรงเรียนประชารัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน⁶⁴ บรูนสัน Brunson ได้ศึกษาวิจัย สมรรถนะความเป็นผู้นำเทคโนโลยีสำหรับอาจารย์ใหญ่ระดับ ประถมศึกษา⁶⁵ ชาเยน คาน (Shahyan Khan) ได้ศึกษาความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล: การศึกษา ผลกระทบของระบบดิจิทัลเกี่ยวกับความเป็นผู้นำระดับผู้บริหาร⁶⁶ มาเรีย จาคูบิก (Maria Jakubik) ได้ศึกษาทบทวนความเป็นผู้นำและแนวทางปฏิบัติในยุคดิจิทัล⁶⁷ รัสเซล (Russell) ได้ศึกษาวิจัย ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในการนำเทคโนโลยีไปใช้: กรณีศึกษาเรื่องบทบาทของอาจารย์ใหญ่ในเทคโนโลยี ห้องเรียน⁶⁸ สยาจา และเสก ขรา (Sahyaja and Sekhara) ได้ศึกษาผู้นำยุคใหม่ในยุคดิจิทัล การศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับอารมณ์ มิติที่สัมพันธ์กับมิติทางปัญญา⁶⁹ จูนิต้า (Junita) ได้ศึกษา ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล: บทวิเคราะห์ความเป็นผู้นำของนาเดียม มาการิม (ผู้ก่อตั้ง

⁶⁴ ทิพวรรณ โพธิ์ขำ, "รูปแบบการบริหารโรงเรียนประชารัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน," *วารสารวิจัยวิชาการ* 4, 1 (มกราคม-มีนาคม 2564): 177-187.

⁶⁵ Melissa A. Brunson, "Technology Leadership Competencies for Elementary Principals" (Doctor of Education Department of Educational Studies and Leadership Dissertation Bowie State University, 2015), 79-86.

⁶⁶ Shahyan Khan, "Leadership in the digital age: A study on the effects of digitalization on top management leadership" (Master Thesis Stockholm Business School Stockholm Business School, 2016), 10-39.

⁶⁷ Maria Jakubik, "Rethinking Leadership and Its Practices in the Digital Era," *Management International Conference Monastier di Treviso, Italy* (24–27 May): 471-483.

⁶⁸ Gregg Russell, "Strategic Leadership in Technology Implementation: A Case Study on the Principal's Role in Classroom Technology" (Ph.D. dissertation. Northwest Nazarene University, 2018), 131-132.

⁶⁹ Sahyaja Ch. and Sekhara K.S. Rao, "New leadership in the digital era-a conceptual study on emotional dimensions in relation with intellectual dimensions," *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)* 9, 1 (January 2018): 738-745.

GO-JEK อินโดนีเซีย)⁷⁰ ลอรา คอร์ทเทลลาซโซและคนอื่น ๆ (Laura Cortellazzo and others) ได้ศึกษาบทบาทของความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล: บทสัมภาษณ์⁷¹ บราฟและเมลิน (Braf and Melin) ได้ศึกษาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล คือ “ความเป็นผู้นำดิจิทัล” ที่เป็นคำศัพท์หรือปรากฏการณ์สำคัญ⁷² วาเลเรีย อี กุซมาน และคนอื่น ๆ (Valeria E Guzmán and others) ได้ศึกษาลักษณะและทักษะของภาวะผู้นำในบริบทของอุตสาหกรรม 4.0⁷³ นารายณ์ ภัตตา (Narayan Bhatta) ศึกษาความท้าทายด้านจริยธรรมที่เกิดขึ้นใหม่ของการเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล: วรรณกรรมหลากหลายเสียงทบทวน⁷⁴

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญทางการบริหารสถานศึกษาและภาวะผู้นำด้านการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคดิจิทัลที่ประสบผลสำเร็จแล้ว สามารถส่งผลให้คณะครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพมาศึกษาวิจัยครั้งนี้ด้วย

⁷⁰ Imelda Junita, "Transformational Leadership in Digital Era: Analysis of Nadiem Makarim (Founder of GO-JEK Indonesia) Leadership Figure," **Published in: Integrated Journal of Business and Economics** 3, 1 (2019): 85-90.

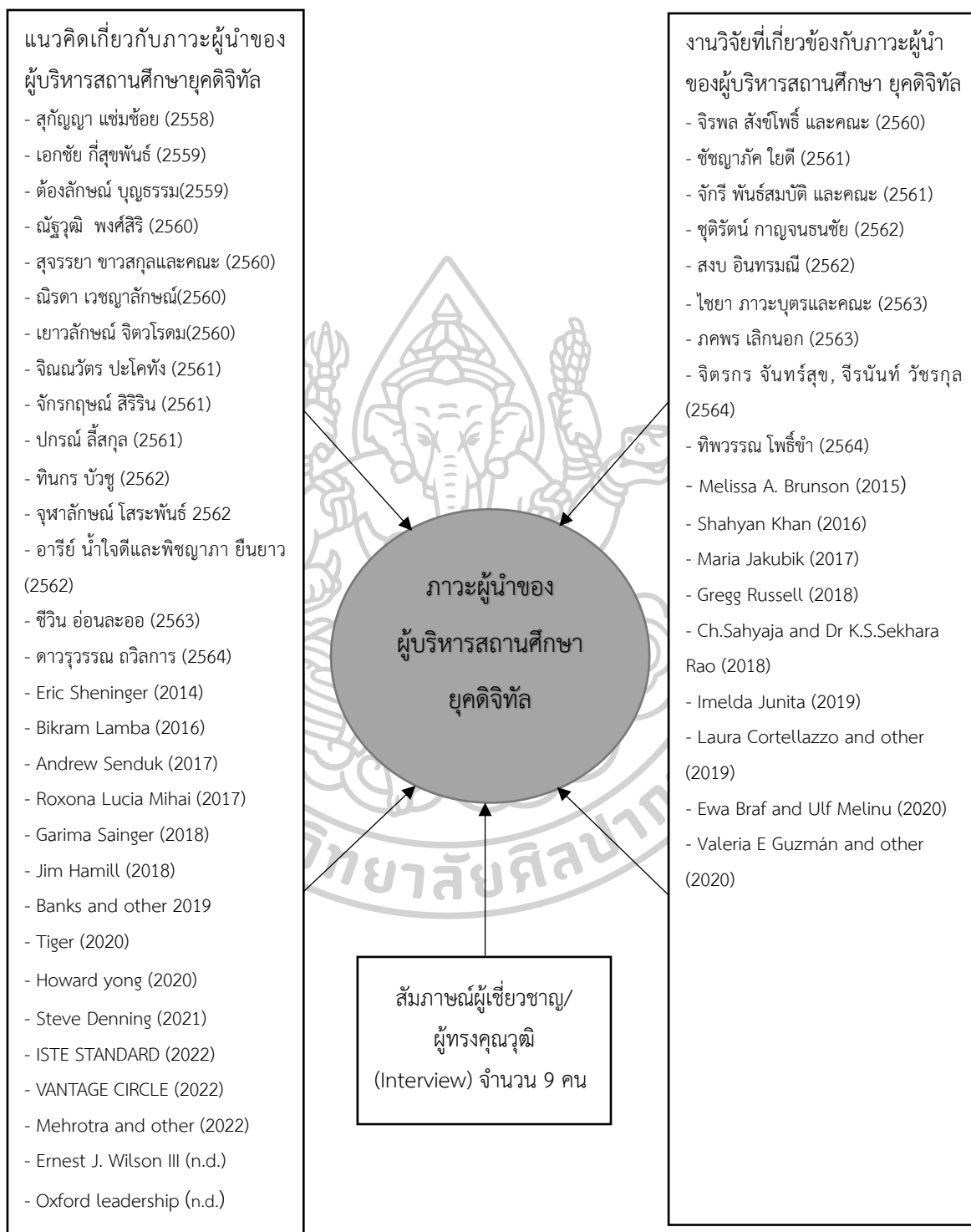
⁷¹ Laura Cortellazzo, Elena Bruni, and Rita Zampieri, "The Role of Leadership in a Digitalized World: A Review," **Frontiers in Psychology** 10 (August 2019): 17-18.

⁷² Ewa Braf and Ulf Melin, "Leadership in a digital era-is “digital leadership” A buzzword or a significant phenomenon," **11th Scandinavian Conference on Information Systems** (2020): 13.

⁷³ Guzmán Bernd Muschard and other, "Characteristics and Skills of Leadership in the Context of Industry 4.0," **Elsevier B.V. the scientific committee of the 17th Global Conference on Sustainable Manufacturing** 43 (2020): 549.

⁷⁴ Narayan Bhatta, "Emerging Ethical Challenges of Leadership in the Digital Era: A Multi-Vocal Literature Review," **EJBO Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies** 26, 1 (2021): abstract.

จากแนวคิดที่กล่าวสามารถนำมาเป็นกรอบแนวคิดที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังปรากฏในภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา : จักรี พันธุ์สมบัติ และคนอื่น ๆ, “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล” ปรัชญาดุซงู้บัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล, 2562), 101-102.

: จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล, “การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3,” วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 15, 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2564): 36-47.

: จินฉัตร ปะโคทั้ง, ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ. (อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี), 2561

: จิรพล สังข์โพธิ์, สุวรรณ จันทิวาสกรกิจ และเสาวนีย์ อยู่ดีรัมย์, “ภาวะผู้นำในการบริหารองค์การยุคดิจิทัล กรณีศึกษา: องค์กรไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล, เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2564, เข้าถึงได้จาก <http://cio.citu.tu.ac.th/cio2017?p=410>

: ชัญญาภัค ไยดี, “การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา” (ดุซงู้บัณฑิตทางสังคมศาสตร์, 2561), 150-164.

: ชุตีรัตน์ กาญจนธนชัย, “ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,” (ดุซงู้นิพนธ์ สาขาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 2562), บทความย่อ.

: ไชยา ภาวะบุตร, สุรัตน์ ดวงชาทม และสุ่มัทนา หาญสุริย์, “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล,” วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 9, 33 (ตุลาคม-ธันวาคม 2563): 1-11.

: ณีรัฐฉิม พงศ์สิริ, ผู้นำในยุคดิจิทัล, เข้าถึงเมื่อ 18 มกราคม 2565 เข้าถึงได้จาก <https://www.dir.co.th/en/news/general-news/%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%B3%E0%B8%A2%E0%B8%84-digital-economy.html#:~:text>

: ดาวรรุวรรณ ถวิลการ, ภาวะผู้นำดิจิทัล, (ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2564), 75-81.

: ต้องลักษณ์ บุญธรรม, “การเป็นผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัลกับการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การทางการศึกษา,” วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ 7, 1 (มกราคม-มิถุนายน 2559): 217-223.

: ทินกร บัวชู และ ทิพภาพร บัวชู, “ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา,” **วารสารเศรษฐศาสตร์สาร** (2019): 286-293.

: ทิพวรรณ โพธิ์ขำ, “รูปแบบการบริหารโรงเรียนประชารัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,” **วารสารวิจัยวิชาการ** 4, 1 (มกราคม-มีนาคม 2564): 177-187.

: ไทเกอร์, **ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร**, เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://thaiwinner.com/digital-leadership/#:~:text>

: ปกรณ์ ลีสกุล, **Leadership in digital era: ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล**, เข้าถึงเมื่อ 21 เมษายน 2565, เข้าถึงได้จาก <https://aommoney.com/leadership-in-digital-era-ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล/>

: ภคพร เลิกนอก, “การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4,” **วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาราชมนตรี** 7, 2 (เมษายน-มิถุนายน 2653): 150-152.

: เยาวลักษณ์ จิตต์วโรดม, “บทบาทและทักษะหลักของภาวะผู้นำในยุคสังคมดิจิทัล,” **วารสารธุรกิจปริทัศน์** 9, 2 (กรกฎาคม- ธันวาคม 2560): 82-91.

: สงบ อินทรมณี, “การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล,” **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น** 16, 1 (มกราคม-มิถุนายน 2562): 353-360.

: สุกัญญา แซ่ม้อย, “ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนในศตวรรษที่ 21,” **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร** 16, 4 (ตุลาคม-ธันวาคม 2558): 216-224.

: อารีย์ น้ำใจดี และพิชญภา ยืนยาว, “ผู้นำกับการบริหารการศึกษายุคดิจิทัล,” **วารสารงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม**, (11-12 กรกฎาคม 2562): 1646-1649.

: เอกชัย กี่สุขพันธ์, **การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล**. เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.trueplookpanya.com /knowledge/content/52232-eduteaart-edu-teaart-teaartdir>

: Andrew Senduk, **Leadership in the digital era: How to grow digital leaders**, accessed March 18, 2022, available from <https://medium.com/@andrewsenduk/leadership-in-the-digital-era-how-to-grow-digital-leaders-72f6143a9b95>.

: Bikram Lamba, **Leadership in digital age**, (Las Vegas, NV: 2022), 7-12.

: Howard young, **6 Things Education Administrators in the Digital Age Should Have and Apply**, accessed January 6, 2022, available from <https://campus.campus-star.com/variety/142966.html>.

: Sahyaja Ch. and Sekhara K.S. Rao, "New Leadership in the Digital Era-a Conceptual Study on Emotional Dimensions in Relation with Intellectual Dimensions." **International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)** 9, 1 (January 2018): 738-745.

: Eric Sheninger, "Leadership in education: pillars of digital leadership," **Ed. International Center for Leadership in Education**, no. (2014): pdf.

: Ernest J. Wilson, "Leadership in the digital age," **The Encyclopedia of Leadership** George R. Goethals, Georgia Sorenson, James MacGregor Burns, 44-80.

: Ewa Braf and Ulf Melin, "Leadership in a digital era-is digital leadership," A buzzword or a significant phenomenon," **11th Scandinavian Conference on Information Systems (SCIS)**, no. (2020): 13

: Garima Sainger, "Leadership in digital age: A study on the role of leader in this era of digital transformation," **International Journal on Leadership** 6, 1 (April 2018): 1-5.

: George C. Banks and others, "Leadership in the digital era: social media, big data, virtual reality, computational methods, and deep learning," **journal the leadership quarterly** 30, no. (2019): 1-2.

: Gregg Russell, "Strategic leadership in technology implementation: A case study on the principal's role in classroom technology" (Ph.D. dissertation Northwest Nazarene University, 2018), 131-132.

: Valeria E Guzmán and other, "Characteristics and skills of leadership in the context of industry 4.0," **Elsevier B.V. the scientific committee of the 17th Global Conference on Sustainable Manufacturing** 43, no. (2020): 549.

: Imelda Junita, "Transformational leadership in digital era: analysis of Nadiem Makarim (Founder of GO-JEK Indonesia) Leadership Figure," **Integrated Journal of Business and Economics** 3, 1 (2019): 85-90.

: ISTE STANDARDS, **EDUCATION LEADERS EXPLORE THE ISTE EDUCATION LEADER STANDARDS**, accessed February 14, 2022, available from ISTE Standards: Education Leaders | ISTE.

: Jim Hamill, **From digital leadership to leadership for a digital era**, accessed March 13, 2022, available from <https://www.linkedin.com/pulse/from-digital-leadership-era-jim-hamill-dr->.

: Laura Cortellazzo, Elena Bruni, and Rita Zampieri. "The role of leadership in a digitalized world: A review," **Frontiers in Psychology** 10, no. (August 2019): 17-18.

: Maria Jakubik, "Rethinking leadership and its practices in the digital era," **Management International Conference Monastier di Treviso, Italy**, no. (May 2017): 471-483.

: Melissa A. Brunson, "Technology leadership competencies for elementary principals" (Doctor of Education Department of Educational Studies and Leadership Dissertation Bowie State University, 2015), 79-86.

: Mohrotra and others, **Leadership in the digital era**, (Las Vegas: n.p., 2022), n. pag.

: Oxford leadership, **7 characteristics of Leadership 4.0 What successful leaders do differently**, accessed March 3, 2565, available from <https://www.Oxford leadership.com/7-characteristics-leadership-4-0/>.

: Roxana-Lucia MIHAI and Alina CRETU, "Leadership in the Digital Era," **Valahian Journal of Economic Studies** 10, 24 (2019): 65-71.

: Shahyan Khan, "Leadership in the digital age: A study on the effects of digitalization on top management leadership" (Master Thesis Stockholm Business School Stockholm University, 2016), 10-39.

: Steve Denning, **How new leadership succeeds in the digital age**, accessed February 18, 2565, available from <https://www.forbes.com/sites/stevedennig/>

: Vantage Circle, **Leadership skills in today's digital age**, Accessed February 18, 2022. Available from <https://blog.vantagecircle>

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เข้าใจความหมายเฉพาะของคำที่ใช้ในการวิจัยตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้นิยามความหมายของคำต่าง ๆ ไว้ดังนี้

ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล หมายถึง การแสดงออกถึงวิสัยทัศน์ความเป็นผู้นำที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะในการบริหารจัดการสถานศึกษาที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าสถานศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ยุคดิจิทัล (Digital Era) หมายถึง ช่วงระยะเวลาที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การจัดการศึกษา และมีการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการงานของสถานศึกษา โดยเริ่มนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2013 เป็นต้นไป



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลและ 2) เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล แนวคิดเกี่ยวกับยุคดิจิทัล ข้อมูลพื้นฐานสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล

ภาวะผู้นำ ถือเป็นสิ่งสำคัญในการผลักดันองค์กร การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในยุคดิจิทัลส่งผลให้ผู้นำต้องมีภาวะผู้นำในการปรับปรุงและเปลี่ยนกระบวนการบริหารใหม่ ซึ่งผู้นำที่มีภาวะผู้นำจะสามารถนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย ทำให้บุคลากรมีการเรียนรู้สิ่งใหม่ร่วมกันอยู่เสมอ และรู้จักใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน⁷⁵ หากผู้บริหารสถานศึกษาไม่ได้ปรับตัวเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอนาคต มีวิสัยทัศน์และพัฒนาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลได้อย่างสอดคล้องเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างมีคุณภาพ มีนักวิชาการหลายท่านได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับแนวคิดภาวะผู้นำยุคดิจิทัลไว้ ดังนี้

⁷⁵ ศศิวิมล มาลาพงษ์, ภาวะผู้นำกับการศึกษาในยุคดิจิทัล. การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 4 GRADUATE SCHOOL CONFERENCE 2022 iHappiness; ความสุขและคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล (2565).

ไทเกอร์ (Tiger) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลว่า หมายถึง ทักษะและกรอบความคิดที่จะเอื้ออำนวยให้บุคคลหรือองค์กรนำพาสมาชิกอื่นในองค์กรให้สามารถอยู่รอดในยุคดิจิทัลได้ ตัวอย่างของทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นในยุคดิจิทัล ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี จะเห็นได้จากองค์กรขนาดใหญ่หลายองค์กรในอดีตถูกทำลาย เพราะไม่สามารถตามเทคโนโลยีใหม่ได้ทัน ไม่ว่าจะเป็นบริษัทมือถือ Nokia บริษัทผลิตฟิล์ม Fuji film หรือแม้แต่บริษัทแท็กซี่ ปัญหาที่คือไม่มีผู้ใดสามารถคาดเดาได้ว่าเทคโนโลยีใดจะมาแทนเทคโนโลยีปัจจุบัน ซึ่งกลายเป็นจุดอ่อนที่ทำให้องค์กรล้มเหลว เพราะฉะนั้น สิ่งที่ต้องคิดต้องทำให้ได้ ก็คือการปรับตัวให้เหมาะกับยุคดิจิทัล ซึ่งภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลกับภาวะผู้นำทั่วไปนั้นมีความแตกต่างกัน 3 ประการ คือ 1) **ทิศทางในยุคดิจิทัล** เป็นทิศทางที่จะต้องถูกพิจารณาและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผู้นำจำเป็นที่จะต้องลงมือทำเอง อาจจะเป็นการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้วยตัวเอง หรือลงมือสนับสนุนหรือร่วมมือช่วยบุคลากรให้มีความสามารถขับเคลื่อนไปยุคดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่อง 2) **ความเร็วในการเปลี่ยนแปลง** ความเร็วในการเปลี่ยนแปลงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้หลายองค์กรไม่สามารถปรับตัวเข้ากับยุคดิจิทัลได้ ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องรู้จักหาวิธีที่จะปรับตัวและพัฒนาองค์กร อยู่ตลอดเวลาว่าจะมีแนวทางในการพัฒนาไปในทิศทางใด โดยสร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับองค์กร ด้วยวิธีลงทุนให้น้อยที่สุด 3) **การเตรียมพร้อมและการตอบโต้** เนื่องจากว่าเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องเตรียมตัวเองให้มีความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอยู่เสมอ หากรอให้เกิดเทคโนโลยีใหม่ขึ้นก่อนแล้วปรับตัวภายหลังอาจทำให้องค์กรต้องสูญเสียโอกาสจากการรอคอย และเพิ่มความเสี่ยงที่คู่แข่งจะแย่งตลาดไปด้วยเทคโนโลยีใหม่ ๆ แทน ถึงแม้ว่า ทิศทางการพัฒนาองค์กรจะเปลี่ยนไป แต่วิธีการบริหารองค์กรก็ควรเหมือนเดิม เช่น การเพิ่มทักษะให้กับบุคลากร รวมถึงการที่ผู้บริหารลงมาดูแลการเปลี่ยนแปลง และการปรับวัฒนธรรมองค์กรให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง สิ่งที่ไม่อาจเลี่ยงได้สำหรับภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล คือ การที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมและวิธีการทำงานของบุคลากร โดยสิ้นเชิง ดังนั้น ทักษะและภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลจึงต้องปรับเปลี่ยนเพื่อให้รองรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น คนส่วนใหญ่มองว่าเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือของคนรุ่นใหม่ ในขณะที่ผู้นำในองค์กรมักเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และสูงวัยจึงถูกมองว่าขาดทักษะและไม่สามารถเรียนรู้ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลได้ โอกาสของผู้นำที่จะเรียนรู้และเข้าใจในยุคดิจิทัลนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับข้อมูลหรือความเก่ง

ในเรื่องเทคโนโลยีเท่านั้น แต่จะต้องเปิดรับและเตรียมพัฒนาความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลให้มากขึ้นด้วย⁷⁶

ฮาเวิร์ด ยังส์ (Howard young) กล่าวว่า ผู้นำด้านการศึกษา ผู้บริหารสถาบันการศึกษา ถือเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาการศึกษา การคิดเชิงกลยุทธ์ เพื่อให้เกิดนวัตกรรมการศึกษาใหม่ ๆ เพื่อให้ก้าวทันโลกเทคโนโลยี โดยปัจจัยสำคัญ ของผู้นำการศึกษาที่ดีในยุคดิจิทัลที่น่าจะนำไปประยุกต์ใช้มี 6 สิ่งคือ 1) เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้บริหารการศึกษาทุกคน จะต้องวางตัวเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในยุค 4.0 ความรู้จะล้นไหลเกิดขึ้นตลอดเวลาและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น นักการศึกษาทุกคนต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเปิดกว้างต่อการเรียนรู้ ทดสอบ การปฏิบัติในปัจจุบันและเตรียมพร้อม ที่จะปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลง และเปิดโอกาสให้ครู นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิด การวางแผนอนาคต การเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ และได้เรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่เป็นบริบทและความต้องการพื้นฐานของนักเรียนเอง 2) มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคต รู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบันซึ่งความคิดเชิงกลยุทธ์นี้คือแนวคิดแบบอนาคตที่มีความเป็นไปได้ และการแก้ปัญหาที่อาจแก้ไขไม่ได้โดยใช้นโยบายระบบและแนวทางปฏิบัติแบบเดิม 3) พึงพา แบ่งปัน และกระจายความเป็นผู้นำเพื่อลดช่องว่าง ระหว่างผู้นำการคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิม ความเป็นผู้นำเป็นกระบวนการที่มีอิทธิพล แต่ไม่ใช่ทำเพียงคนเดียว การกระจายความเป็นผู้นำ โดยเน้นการกระจายแหล่งที่มาของอิทธิพล และการเปลี่ยนแปลงไปสู่ทั่วทุกกลุ่มคน จะทำให้ความเชี่ยวชาญและความรู้สามารถกระจายไปทั่วทุกกลุ่มคน เช่น การเชิญผู้นำการคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิมมาแบ่งปัน ความเชี่ยวชาญและความรู้ร่วมกัน สิ่งนี้อาจมีความท้าทายมากขึ้นหากผู้บริหารโรงเรียนยังมีความคิดแบบเดิม ในขณะที่ครูและนักเรียนอาจคิด แบบอนาคตไปแล้ว ฉะนั้น การแบ่งปันความคิดจะช่วยให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ ที่แตกต่างนำไปสู่ การพัฒนาและช่วยสนับสนุนแก้ปัญหาที่จะเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ 4) ไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลอง สำหรับกลุ่มผู้บริหารทางการศึกษา ที่มีความคิดแบบระบบเดิม อาจจะไม่มีความลังเลหรือไม่มั่นใจกับเทคโนโลยีดิจิทัล หรืออาจจะคิดว่าเป็นการยากเกินกว่าที่ตัวเองจะสามารถพัฒนาเรียนรู้วิธีการใหม่ ในการสอนที่ให้นักเรียนมาเป็นจุดศูนย์กลาง ฉะนั้นกุญแจสำคัญคือการชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกกับผู้ที่ลังเลที่จะเปลี่ยนแปลง ไม่ใช่การฝืนบังคับ หรือการต่อต้าน 5) ไม่เพิกเฉยกับความคิดแบบเดิม บางความรู้และประสบการณ์แบบเดิมอาจยังคงมีคุณค่า ผู้บริหารการศึกษาที่ดีต้องระวังอย่าเพิกเฉยต่อภูมิปัญญา โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ควรเรียนรู้ เชื่อมต่อ และสร้างความสัมพันธ์ที่ไว้วางใจกับผู้ที่

⁷⁶ ไทเกอร์, "ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร."

ความคิดและยึดถือวิธีทำแบบเก่าอาจให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมและรับฟัง 6) ตั้งคำถามว่า “พวกเราจะต้องหยุดทำอะไร หรือทำอะไรให้น้อยลง” เพราะครูยังต้องใช้เวลาในการแบ่งปันการเรียนรู้ และประสบการณ์ในห้องเรียนซึ่งกันและกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่ได้เกิดขึ้นโดยเพียงลำพัง พวกเขายังต้องการเวลาและการสนับสนุนเพื่อทำสิ่งนี้ให้ดี ⁷⁷

ไบแคม แลมบา (Bikram Lamba) ได้กล่าวถึง การจะเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลได้นั้น ภาวะผู้นำโดยทั่วไป และลักษณะความเป็นผู้นำที่เป็นสากลจะนำไปใช้กับโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีก่อนหรือไม่ว่ายที่แตกต่างกันต้องการความเป็นผู้นำที่แตกต่างกัน ลักษณะของผู้นำที่เป็นสากล ประการแรก เสน่ห์ส่วนตัว บุคคลที่มีเสน่ห์ดึงดูดมีพรสวรรค์ที่หายากซึ่งทำให้เขาสามารถโน้มน้าวผู้ติดตามในขณะที่สร้างแรงบันดาลใจให้ภักดีและเชื่อฟัง ประการที่สอง นอกเหนือจากระดับความเป็นผู้นำภายในหรือส่วนบุคคลแล้ว ยังมีระดับภายนอกหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการที่ผู้นำส่งมอบผลลัพธ์ตามทฤษฎีทางจิตวิทยาแบบบูรณาการมากขึ้น มีทักษะสากลหลายอย่างที่ควรค่าแก่การกล่าวถึง เช่น 1) ทักษะการจูงใจ 2) การสร้างทีมงาน 3) ความฉลาดทางอารมณ์ แม้ว่าลักษณะภายนอกเหล่านี้ส่วนใหญ่ยังคงเหมือนเดิม แต่ก็มีบางส่วนที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากจากผลกระทบที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนของเทคโนโลยี ผลกระทบของยุคดิจิทัลต่อการเป็นผู้นำนั้น ทักษะดั้งเดิมของภาวะผู้นำไม่ได้ถูกแทนที่ แต่ตอนนี้อยู่ร่วมกับปัจจัยใหม่ ๆ ผสมกัน ประการแรก ภาวะผู้นำทางดิจิทัลสามารถกำหนดได้โดยการมีส่วนร่วมของผู้นำในการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมความรู้และความรู้ด้านเทคโนโลยี ผู้นำด้านดิจิทัลมีหน้าที่ต้องติดตามการปฏิวัติระดับโลกอย่างต่อเนื่อง ต้องเข้าใจเทคโนโลยี ไม่ใช่แค่ในฐานะผู้ใช้เปิดใช้งาน แต่ยังต้องเข้าใจถึงพลังแห่งการปฏิวัติด้วย ภาวะผู้นำต้องขับเคลื่อนด้วยทัศนคติที่เปิดกว้างและความกระหายในความรู้อย่างแท้จริง มีความจำเป็นที่จะเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำ ผู้นำในปัจจุบันต้องมีความสามารถในการระบุแนวโน้มทางเทคโนโลยีในภาคส่วนต่าง ๆ เช่น บิ๊กดาต้า คลาวด์คอมพิวติ้ง ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ ก่อนอื่นต้องมีความรู้และวิสัยทัศน์เพียงพอจึงจะสามารถใช้ทรัพยากรเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ประการที่สอง ในสังคมแห่งความรู้ สิ่งที่เราไม่รู้มันสำคัญพอ ๆ กับสิ่งที่เรารู้ ผู้นำควรรู้ขีดจำกัดและรู้วิธีรับความรู้ที่ขาดหายไป ผู้นำแห่งอนาคตเป็นเหมือนผู้จัดการชุมชนมากกว่าเผด็จการ เป็นผลให้แบบจำลองลำดับชั้นมีแนวโน้มที่จะถูกระงับและแทนที่ด้วยโครงสร้างแนวนอนในหมู่ผู้บริหารลำดับชั้นล้มเหลวในยุคดิจิทัล เพราะมันช้าและเป็นระบบราชการ ในขณะที่โลกใหม่เปลี่ยนแปลง

⁷⁷ Howard yongs, "6 Things Education Administrators in the Digital Age Should Have and Apply."

ตลอดเวลาและต้องการการตอบสนองทันที ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญในโลกปัจจุบัน การขยายเครือข่ายและการเชื่อมต่อที่ลึกซึ้งและกว้างขึ้น ดังนั้นผู้นำจึงควรหันมาสนใจเทคโนโลยีให้ดี เพราะเราไม่สามารถเพิกเฉยต่อภัยคุกคามของเทคโนโลยีใหม่ได้ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต จะไม่มีวันสิ้นสุด กฎหมายและระเบียบข้อบังคับมีความมั่นคงและได้รับการออกแบบมาให้ใช้งานได้ยาวนาน ในขณะที่สภาพแวดล้อมดิจิทัลกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อุปกรณ์ของคุณสามารถเริ่มต้นได้ด้วยการรักษาความปลอดภัยตั้งแต่วินาทีนี้ เพราะพรุ่งนี้จะไม่ปลอดภัย เมื่อรู้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะมียุคที่ซบเซาในอนาคตของเรา ผู้นำจึงไม่สามารถแสดงความกลัวหรือลังเลที่จะนำไปใช้ แต่ต้องยอมรับเทคโนโลยีด้วยมุมมองที่ชัดเจนเกี่ยวกับศักยภาพของมัน⁷⁸

สุกัญญา แซ่มซ้อย ได้กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ทั้งที่เป็นบริบทของสิ่งแวดล้อมภายนอก (external environment) และบริบทที่เกิดขึ้นภายในสถานศึกษา มีความจำเป็นที่ผู้บริหารต้องมีความเข้าใจถึงสิ่งที่จะเป็นผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องของเทคโนโลยีที่เป็นปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา รวมถึงเป็นปัจจัยที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบริหารกิจกรรมของสถานศึกษาในด้านการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ยุคดิจิทัลอาจเป็นสิ่งธรรมดาสำหรับผู้เรียนและครูซึ่งเป็นคนรุ่นใหม่ที่มีทักษะในด้านการใช้เทคโนโลยีได้เป็นอย่างดีแตกต่างจากครูรุ่นเก่าและผู้บริหารสถานศึกษาหลาย ๆ คน แต่ไม่ได้หมายความว่าเพียงพอต่อการเรียนรู้ของครูและผู้เรียน สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้โดยนำไปกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจุดมุ่งหมายในการบริหารจัดการสถานศึกษา สิ่งเหล่านี้เรียกว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (technology leadership) รวมถึงความเป็นผู้นำนวัตกรรมที่สามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ให้กับสถานศึกษา ซึ่งจะทำให้องค์กรกลายเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม นั่นก็คือ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมนั่นเอง ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีนั้น หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของเทคโนโลยี สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา และการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน โดยผู้บริหารสถานศึกษามีวิสัยทัศน์ในการเป็นผู้นำ ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาบูรณาการกับการจัดการศึกษาและการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง ส่งเสริมให้ครูและผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยี และสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างรอบด้าน รู้เท่าทันสื่อ ตลอดจนคำนึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยีที่ถูกต้องเหมาะสม

⁷⁸ Bikram Lamba, *Leadership in digital age*, 4.

ด้วย การใช้เทคโนโลยีบูรณาการเพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลถูกกำหนดมาตรฐานโดยสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดมาตรฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา (National Education Technology Standards for Administrators: NETS-A) ไว้ดังนี้

1. การมีวิสัยทัศน์ (visionary leadership) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนให้เกิด การนำเทคโนโลยีมาใช้สร้างการเปลี่ยนแปลงขององค์การสู่ความเป็นเลิศ โดยการสร้างแรงบันดาลใจ ให้เกิดการแลกเปลี่ยน การถ่ายทอดวิสัยทัศน์ การบูรณาการทางความคิดรวบยอด

2. การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล (digital age learning culture) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีให้เป็น วัฒนธรรมของการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัลในองค์การ

3. การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ (excellence in professional practice) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเสริมพลังอำนาจให้แก่ครูในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยการสร้าง สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ทางดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างมืออาชีพ

4. การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ (systematic improvement) ผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องทำให้เกิดการบริหารจัดการคุณภาพอย่างต่อเนื่องภายในองค์การ การใช้แหล่งข้อมูล สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล

5. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (digital citizenship) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้าง ความตระหนักให้กับบุคลากรและเป็นแบบอย่างที่ดีทางสังคม จริยธรรม กฎหมาย ความรับผิดชอบ ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของสังคมดิจิทัล⁷⁹

จักรกฤษณ์ สิริริน ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำของผู้บริหารในปัจจุบัน ได้มีการกำหนดภาวะ ผู้นำตัวใหม่ขึ้นที่เรียกว่า ผู้นำ ICT เกิดจากการนำเกณฑ์ของ The International Society for Technology in Education (ISTE) องค์กรความร่วมมือระดับนานาชาติว่าด้วยเทคโนโลยีการศึกษา เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานกลางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือที่รู้จักกันภายใต้ ชื่อ ISTE STANDARDS ประกอบด้วย 5 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานสำหรับผู้เรียน (standards for students) มาตรฐานสำหรับผู้สอน (standards for teachers) มาตรฐานสำหรับผู้บริหาร (standards for administrators) มาตรฐานสำหรับพี่เลี้ยง (standards for coaches) และมาตรฐานสำหรับนักวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ (standards for computer science educators) สำหรับมาตรฐาน ผู้บริหารได้นำมา ประยุกต์ให้เป็นภาวะผู้นำ ICT หรือ ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology Leadership ประกอบด้วยคุณลักษณะ 6 ด้าน ได้แก่

⁷⁹ สุกัญญา แซ่ม้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, 119-121.

1) ด้านวิสัยทัศน์ (visionary leadership) หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะของการกระตุ้นให้เกิดการผานวิสัยทัศน์สำหรับการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ให้เข้ากับการสนับสนุน ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริงโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นองค์ประกอบสำคัญ

2) ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ (Digital-age learning culture) หมายถึง การบูรณาการภายใต้เครือข่ายดิจิทัลของสถานศึกษา โดยมีโครงสร้างพื้นฐานประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูล และระบบการกำกับดูแลในเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง หัวใจสำคัญหลักคือการสร้าง “วัฒนธรรมองค์กร” เพื่อปลูกจิตสำนึกทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับสมาชิกทุกคนในสถานศึกษา

3) ด้านความเป็นเลิศทางวิชาชีพ (excellence in professional practice) หมายถึง การควบคุม กำกับ ดูแลและอำนวยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้สามารถรองรับการขยายหรือการปรับเปลี่ยนในอนาคต เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สถานศึกษายุคใหม่ต้องปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตด้วย

4) ด้านการปรับปรุงระบบงาน (innovation and change) หมายถึง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสร้างเครือข่ายทรัพยากรการเรียนรู้ร่วมกันให้เข้มแข็ง เช่น ทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรสถานที่และวัสดุ ทรัพยากรด้านนวัตกรรม ฯลฯ

5) ด้านความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล (digital citizenship) หมายถึง การที่ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นคุณลักษณะเบื้องต้นของการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล สำหรับเก็บรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยงสู่การสร้างข้อสรุป ตลอดจนการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ใช้ในสถานศึกษา

6) ด้านความรู้ที่เหมาะสมและความก้าวหน้าในวิชาชีพ (content knowledge and professional growth) หมายถึง การที่ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึง การส่งเสริมและบังคับใช้

มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย การจัดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น⁸⁰

สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลจะต้องมีความสามารถในการปรับตัวด้านการใช้เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ และรู้จักหาวิธีที่จะพัฒนาองค์กรอยู่ตลอดเวลา การเตรียมความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคต รู้จักกระจายความเป็นผู้นำในองค์กร และการบูรณาการระหว่างความรู้เดิมกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่มาใช้ในการพัฒนา ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ ความเข้าใจ และมีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ โดยนำไปกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจุดมุ่งหมายในการบริหารจัดการสถานศึกษา มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (technology leadership) มีความเป็นผู้นำองค์กรด้านนวัตกรรม จะทำให้องค์กรกลายเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา และการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

ภาวะผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

จากสภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วของยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ส่งผลกระทบไปทั่วทุกภาคส่วน จะเห็นได้จากภาคธุรกิจที่ไม่ได้มีการเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มักต้องประสบปัญหาการขาดทุนและไม่สามารถอยู่รอดได้ ซึ่งการปรับตัวต้องทำทั่วทั้งองค์กรเช่นกันโดยเฉพาะการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ศึกษาสภาพปัญหาและหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนารูปแบบใหม่ สร้างวัฒนธรรมองค์กรและความร่วมมือให้เกิดขึ้นเพื่อเป็นพลังในการขับเคลื่อนให้สามารถอยู่รอดได้ ตั้งแนวทางที่นักวิชาการได้เสนอไว้ดังนี้

ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ ได้กล่าวถึง ผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลว่า บริษัทเทคโนโลยี (tech company) ที่เริ่มกิจการตั้งแต่ยังเป็น start up จนธุรกิจเติบโตประสบความสำเร็จ ผู้ก่อตั้งจะมีวิสัยทัศน์ชัดเจนว่าธุรกิจของตนเองนั้นมีเป้าหมายอย่างไร ผลิตภัณฑ์หรือบริการจะก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อสังคมได้อย่างไร แม้ว่าผู้ก่อตั้งจะมีความเชื่อมั่นและมีระดับความคิดสร้างสรรค์ที่สูง แต่ข้อเท็จจริงกลับพบว่า บริษัทเทคโนโลยีเหล่านี้ผู้ก่อตั้งส่วนใหญ่ไม่ได้ทำหน้าที่บริหารองค์กรเอง แต่จะไปอยู่เบื้องหลังหรือยังคงดำรงตำแหน่งเป็นหัวหน้าทีมด้านนวัตกรรม และจ้างมืออาชีพเข้ามาทำหน้าที่เป็น Chief Executive Officer (CEO) เนื่องจากมีทักษะและประสบการณ์ สามารถนำพา

⁸⁰ จักรกฤษณ์ สิริริน, "Educational Innovations ภาวะผู้นำตัวใหม่ : ภาวะผู้นำ ICT," เข้าถึงเมื่อ 18 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.facebook.com/EdInnoNews/posts/1642173849204991>.

องค์กรไปสู่ความสำเร็จท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วได้ ที่ผ่านมา ผู้นำที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นมืออาชีพในการสร้างการเปลี่ยนแปลง บางครั้งจะแสดงภาวะผู้นำในลักษณะที่ขัดแย้งกันเอง (leadership paradox) เช่น บุคลิกภายนอกเป็นคนมีเมตตา เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น แต่เวลาทำงานจะจริงจังและเข้มงวดในการบรรลุเป้าหมาย บางคนก็สามารถนำข้อบกพร่องหรือความไม่สมบูรณ์แบบของตนเองมาเป็นเครื่องมือในการแสดงออกถึงความกล้าหาญได้อย่างมีพลัง ผู้นำบางคนเน้นการเป็นผู้ให้บริการมากกว่าเป็นผู้ออกคำสั่ง และจะผลักดันอยู่เบื้องหลังโดยที่ผู้ตามคิดว่ากำลังนำอยู่ข้างหน้า ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล (digital economy) เรามักจะนึกถึงโมเดลธุรกิจลักษณะเดียวกับที่เกิดขึ้นในบริษัทเทคโนโลยี เช่น Facebook, Uber, Netflix หรือ Airbnb ซึ่งจะเติบโตเร็วสินทรัพย์ส่วนใหญ่จับต้องไม่ได้ แต่ก็สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้ และรู้ว่าผู้ใช้บริการต้องการอะไรเป็นอย่างดี การสร้างการเปลี่ยนแปลงในองค์กรที่เติบโตเร็ว ผู้นำจะอาศัยแค่ความรู้และภาวะผู้นำแบบเดิม ๆ คุณจะไม่เพียงพอที่จะขับเคลื่อนธุรกิจที่ต้องการให้มีการเติบโตแบบก้าวกระโดด ทักษะที่ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องมีเพิ่มเติมในการบริหารก็คือ สามารถนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาสร้างความโดดเด่นแบบแตกต่าง ให้ประสบการณ์ที่เหนือความคาดหมายกับลูกค้า (beyond customer experience) และมีวิสัยทัศน์ในการใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และบริการ โฮวาร์ด ชูลท์ส (Howard Schultz) ผู้ก่อตั้งและ CEO ของสตาร์บัคส์ ได้กล่าวไว้ว่า ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล งานที่ยากที่สุดไม่ใช่การแก้ปัญหาทางการเงิน หรือพัฒนานวัตกรรมใหม่ แต่คือการปลุกเร้าให้พนักงานทุกระดับเข้าใจวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการสร้างประสบการณ์ที่ดีที่สุดให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการ ผู้นำที่เรียกว่า digital leader ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล จะมีบทบาทและหน้าที่ในการผลักดันองค์กรที่แตกต่างจากเดิมในหลายมิติ เช่น

1. ขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างรวดเร็ว ผู้นำต้องผสมผสานปัจจัย “3C” เข้าด้วยกัน คือ climate สภาพแวดล้อมการทำงาน, culture วัฒนธรรมองค์กร และ creativity ความคิดสร้างสรรค์ ตัวอย่างเช่น Google ใช้การออกแบบสถานที่ทำงานเพื่อช่วยสร้างบรรยากาศให้พนักงานเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ตลอดเวลา เอื้อต่อการทำงานเป็นทีม รวมทั้งสร้างวัฒนธรรมการยอมรับความผิดพลาด ที่อาจเกิดขึ้นในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ใน “Googleplex” พนักงานแต่ละคนมี “เด็นท์” ส่วนตัว แต่ใช้วัสดุโปร่งใสทำให้แต่ละคนรู้สึกถึงความโปร่งใสในการทำงาน ขณะเดียวกันก็ยังสามารถสบตาในลักษณะ “eye contact” ทำให้รู้สึกเสมือนตนเองเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน อยู่ตลอดเวลา นอกจากนั้นการดีไซน์เครื่องตกแต่งในสำนักงานให้เป็นลักษณะสตูดิโอที่มีผนังและประตูเป็นอะคริลิกโปร่งใส ยังให้ความรู้สึกทั้งเป็นส่วนตัวและเปิดรับต่อความคิดใหม่ ๆ จากภายนอก

2. ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องผลักดันให้หน่วยงานคิดค้นผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง หากไม่มี S-curve ใหม่ หรือมี “ช้าเกินไป” การเติบโตจะหยุดนิ่งและดิ่งลงอย่างรวดเร็ว

เพราะธุรกิจในยุคดิจิทัลจะอยู่ได้ยาวผู้นำจะ "ชนะครั้งเดียว" ไม่พอ สตีฟ จอบส์ (Steven Jobs) เป็นตัวอย่างของผู้นำที่ผลักดันบริษัทแอปเปิลให้สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่สร้างประสบการณ์ให้ผู้ใช้งานที่แตกต่างกว่าเดิมออกสู่ตลาดทุกปี

3. เมื่อถึงเวลาต้องมีการเปลี่ยนแปลง ผู้นำในยุคดิจิทัลสามารถปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ขององค์กรโดยการสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่ทั้งหมด หรือเปลี่ยนไปทำธุรกิจที่ใกล้เคียง สามารถใช้ประโยชน์จากความรู้ ความเชี่ยวชาญ และศักยภาพของบุคลากรที่มีอยู่ เช่น บริษัท IBM ที่มุ่งเน้นการเป็นที่ปรึกษาทางธุรกิจ (IBM business consulting) จนสามารถสร้างการเติบโตอย่างต่อเนื่อง พูจิปิ์มที่ใช้กลยุทธ์ในการแตกไลน์สินค้าใหม่ โดยใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ โดยเฉพาะในด้านเคมีและนาโนเทคโนโลยีจนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่คือเครื่องสำอางบำรุงผิวและลบริ้วรอย ในบางครั้งเมื่อเห็นว่าไม่สามารถแข่งขันต่อไปได้ ผู้นำต้องตัดสินใจที่จะหยุดและออกจากการแข่งขันโดยทันที ซึ่งอาจจะขายธุรกิจเพื่อดึงเงินทุนกลับมาในขณะที่ธุรกิจยังมีมูลค่าอยู่ เช่น บริษัทอีสต์แมน โคดัก ขายสิทธิบัตรด้านภาพถ่ายดิจิทัลให้กับกูเกิลและแอปเปิล เพื่อนำเงินที่ได้ไปผ่อนชำระหนี้และคงธุรกิจบางส่วนไว้เป็นต้น

4. การทำธุรกิจในยุคดิจิทัลต้องเผชิญกับแรงกดดันจากเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและทำลายธุรกิจที่ปรับตัวไม่ทันจนล่มสลาย (disruptive technology) ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องกล้าที่จะพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่ ๆ มาแทนที่สินค้าหรือบริการเดิมที่เริ่มล้าสมัย เช่น อเมซอนสามารถรักษาอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เพราะมีการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ มาแทนที่ผลิตภัณฑ์เดิมของตนเอง เช่น Kindle e-book มาแทนการจำหน่ายหนังสือทางออนไลน์ Amazon prime ให้บริการดูภาพยนตร์จำนวนมากทางอินเทอร์เน็ต แทนการจำหน่าย DVD ทางออนไลน์ เป็นต้น

5. ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องเข้าใจคุณลักษณะของ “digital worker” เชื้อมั่นในทักษะการใช้เทคโนโลยี (digital native) ที่คนเหล่านี้มี และเปิดโอกาสให้สามารถแสดงความคิด มีอิสระในการตัดสินใจสร้างผลงานเต็มที่ ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ คิดนอกกรอบ กล้าทดลองนำไปสู่นวัตกรรมใหม่ ๆ แนวทางที่ผู้นำในยุคดิจิทัลควรนำมาใช้คือการมีส่วนร่วม เรียกว่ากรอบการทำงานแบบ I-C-T ซึ่งประกอบด้วย 3 ระดับ คือ ขั้นที่ 1 Influence + co-operate + engage ขั้นที่ 2 Initiate + collaborate + enhance และขั้นที่ 3 Integrate + co-create + empower ตัวอย่างเช่น บริษัท Honda สนับสนุนการทำงานของพนักงานโดยการมอบอำนาจเด็ดขาด (empowerment) ให้อิสระทางความคิด ตัดสินใจได้เอง ทำให้นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ จนสามารถผลิตหุ่นยนต์ Asimo ที่ทำงานได้คล้ายมนุษย์ก่อนหน้าบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำอื่น ๆ เป็นต้น

6. องค์กรในยุคดิจิทัลเริ่มมีการนำระบบ automation หรือหุ่นยนต์ (robot) เข้ามาทำงานร่วมกับมนุษย์มากขึ้น เรียกว่า “Collaborative Robot” หรือ “CoBot” ตามกฎ 3 ข้อของ

ไอแซค อาซิมอฟ (Isaac Asimov) บิดาแห่งนิยายวิทยาศาสตร์ ที่ใช้เป็นกรอบในการอยู่ร่วมกันระหว่างมนุษย์และหุ่นยนต์ คือ 1) หุ่นยนต์มีอำนาจระทำการอันตรายต่อผู้ที่เป็นมนุษย์หรือหนึ่งเฉยปล่อยให้ผู้ที่เป็นมนุษย์ตกอยู่ในอันตรายได้ 2) หุ่นยนต์ต้องเชื่อฟังคำสั่งที่ได้รับจากผู้ที่เป็นมนุษย์ เว้นแต่คำสั่งนั้น ๆ ขัดแย้งกับกฎข้อแรก และ 3) หุ่นยนต์ต้องปกป้องสถานะความมีชีวิตของตนเองไว้ ทรานส์ฟอร์เมอร์ทำนั้นมิได้ขัดแย้งต่อกฎข้อแรกหรือข้อที่สอง ในการนำ “CoBot” มาใช้ หุ่นยนต์ต้องออกแบบให้ปลอดภัย มีหน้าที่ช่วยเหลือการทำงานของมนุษย์ น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายและดูแลรักษาได้ง่าย ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องบริหารองค์กรที่มีการใช้ “CoBot” ซึ่งรวมถึงการพัฒนาทักษะของพนักงานให้ใช้หรือควบคุมระบบ Automation และหุ่นยนต์ได้เป็นอย่างดี

องค์กรในยุค digital economy ต้องมีโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อน มีการจ้างบุคลากรที่มีความรู้ ความคิดเชิงนวัตกรรม เพื่อการทำงานสำหรับอนาคต ต้องมีผู้นำ (digital leader) ที่สามารถปรับเปลี่ยนองค์กรและบุคลากรให้ทำงานได้ดีภายใต้ digital environment ติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผสมผสานกับการสร้างวัฒนธรรมที่เน้นการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุด ให้โอกาสทดลองโครงการใหม่ ๆ และมีความรวดเร็วในการตัดสินใจ นอกจากนี้ผู้นำยังต้องเข้าใจขีดความสามารถของเทคโนโลยี และการนำมาใช้ ซึ่งจะช่วยสร้างความโดดเด่นแบบแตกต่าง และให้ประสบการณ์ (customer experience) ที่เหนือความคาดหมายกับลูกค้าที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ⁸¹

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่าภาวะผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนั้น ผู้นำไม่ควรใช้ภาวะผู้นำแบบเดิม ๆ แต่ควรพัฒนาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีให้มีความโดดเด่นเป็นสิ่งสำคัญสำหรับยุคนี้ การส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับเข้าใจวิสัยทัศน์และเป้าหมาย การสร้างประสบการณ์ที่ดีที่สุดให้กับผู้รับบริการ ผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลจะมีบทบาทและหน้าที่หลากหลายมิติมากขึ้น สิ่งที่ผู้นำควรให้ความสำคัญ เช่น การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม ผู้นำจะต้องปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ขององค์กรผลักดันให้เกิดการคิดค้นพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นในองค์กร มีอิสระทางความคิดและการตัดสินใจทำให้เกิดการคิดนอกกรอบ รวมถึงการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับสมาชิกในองค์กรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

ภาวะผู้นำแบบเดิมกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล

ยุคปัจจุบันภาวะผู้นำที่ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง คือ ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญหลายประการ เช่น การส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร การสร้างวัฒนธรรมทางดิจิทัล สร้างนวัตกรรมและทักษะการเรียนรู้ใหม่ ๆ

⁸¹ ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ, "ผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล."

การสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการทำงานเป็นทีม สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่วเหมาะสมกับสังคมที่มีความเป็นดิจิทัลสูง แต่ก็ยังคงต้องการคุณลักษณะของผู้นำที่มีภาวะผู้นำแบบเต็มผสมผสานอยู่ด้วย ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีคุณลักษณะของภาวะผู้นำที่สามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว ดังที่นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังนี้

การีมา แซงเงอร์ Garima Sainger ได้กล่าวว่า เรากำลังอยู่ในยุคดิจิทัลที่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล การแปลงเป็นดิจิทัลหมายความว่า การสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์ทางดิจิทัลระหว่างบุคคล องค์กรและสิ่งต่าง ๆ จะกลายเป็นเหตุการณ์ที่ชัดเจน ความเป็นไปได้ในการรวบรวมตีความ นำไปใช้ และพัฒนาข้อมูลจำนวนมากในรูปแบบดิจิทัล ช่วยให้เกิดความเป็นไปได้ในการพัฒนาในเกือบทุกภาคส่วน การทำให้เป็นดิจิทัลได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินงานขององค์กร สิ่ง чтоช่วยให้องค์กรบรรลุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวคือ วิสัยทัศน์และการตัดสินใจของผู้นำที่เชื่อมโยงการทำให้เป็นดิจิทัลกับความต้องการขององค์กรที่เกิดขึ้นใหม่ ผู้นำในขั้นต้นคือผู้นำที่ส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการเปลี่ยนแปลงและนำองค์กรไปสู่การสร้างภาพธุรกิจใหม่ทางดิจิทัล พนักงานในองค์กรที่เติบโตเต็มที่ทางดิจิทัลและประสบความสำเร็จนั้น มั่นใจเป็นอย่างยิ่งเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัลของผู้นำ ความฉลาดทางดิจิทัลระดับสูงของผู้นำไม่เพียงแต่ต้องการความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังปลูกฝังประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออนาคตขององค์กรอีกด้วย ความเป็นเลิศขององค์กรขึ้นอยู่กับวิธีที่องค์กรเหล่านี้ผสมผสานการดำเนินธุรกิจเข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล ไม่ว่าจะในด้านโซเชียลมีเดีย แหล่งข้อมูล และการวิเคราะห์ หรือระบบคลาวด์

การเปลี่ยนแปลงองค์กรนั้น การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเป็นพื้นฐานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจำเป็นต้องมีความเป็นผู้นำ เนื่องจากภาวะผู้นำนั้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าความเสถียร ในปี 1995 Kotter ได้แสดงออกถึงการเปลี่ยนแปลงและต้องการการสร้างระบบใหม่ จากนั้นจึงกำหนดแนวทางใหม่ให้เป็นสถาบัน นี่คือนำองค์กรที่มีบทบาทสำคัญในการนำการเปลี่ยนแปลงไปใช้ในองค์กร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคาดหวังเช่นเดียวกันจากผู้นำที่จะรับผิดชอบในการเปลี่ยนแปลงองค์กร การเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จขององค์กรในยุคดิจิทัลนี้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับว่าผู้นำขององค์กรนั้นยอมรับและผสมผสานวัฒนธรรมการทำงานอย่างไร โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ แทนที่จะต้องพึ่งพาเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว การเปลี่ยนแปลงในองค์กรเกี่ยวข้องกับแรงงาน กระบวนการทำงาน กลยุทธ์ทางธุรกิจ โครงสร้างองค์กร และพลวัตของการแข่งขัน ซึ่งมีโอกาสและความท้าทายสูงสุดสำหรับองค์กรอุตสาหกรรม และประเทศต่างๆ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงพยายามเร่งให้เกิดนวัตกรรม ประสิทธิภาพการทำงาน ประสิทธิภาพในกระบวนการ และประสบการณ์ของลูกค้า ผู้นำที่ประสบความสำเร็จในการวางแผนเพื่อเอาตัวรอดโดยการพัฒนาความสามารถในการปรับตัวเพื่อก้าวไปสู่

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีศักยภาพ และการตัดสินใจอย่างทันท่วงทีในการผสมผสานเทคโนโลยีที่กำลังดำเนินอยู่ มุ่งเน้นไปที่พื้นที่การลงทุนใหม่ ๆ Kodak/Fujifilm เป็นตัวอย่างของความล้มเหลว และความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงไม่เพียงหมายถึงการยอมรับ การเปลี่ยนแปลงเท่านั้น แต่สามารถเพิ่มความไวขององค์กรต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลได้ การศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของผู้นำในยุคของการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล ความพร้อมในการพัฒนาสำหรับอนาคตดิจิทัล จำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพดิจิทัล บุคคลวัฒนธรรมการทำงานและโครงสร้างองค์กร เป้าหมายขององค์กรที่ตกลงกันไว้อย่างเต็มที่ การต่อต้านที่มีต่อความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเป็นหนึ่งในสาเหตุที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ล้มเหลวในการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล อีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้การริเริ่มและกลยุทธ์ขององค์กรล้มเหลว คือ การที่ผู้นำล้มเหลวในการริเริ่มช่วยเหลือผู้คนให้เปลี่ยนแปลง โปรแกรมการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่แข็งแกร่งและสม่ำเสมอในทุกระดับขององค์กร ในขณะที่โปรแกรมการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพต่ำที่สุด จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของผู้นำด้านบนเท่านั้น ผู้นำไม่เพียงแต่กำหนดวิสัยทัศน์ แต่ยังพัฒนาสภาพแวดล้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลง ความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง และจัดอุปสรรคทั้งหมดเพื่อความสำเร็จ

การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในองค์กรเริ่มต้นโดยผู้บริหารระดับสูง ที่เชื่อมั่นในความต้องการและแรงจูงใจของการเปลี่ยนแปลงทั้งสำหรับตนเอง และสำหรับองค์กร มุมมองของการเปลี่ยนแปลงนี้พิสูจน์ให้เห็นว่าเป็นวิสัยทัศน์ของผู้นำเท่านั้น สามารถนำมาซึ่งความสำเร็จและการเติบโตขององค์กรอันเป็นผลมาจากการนำการเปลี่ยนแปลงใด ๆ มาใช้ ดังนั้น ผู้นำในองค์กรจึงใช้แนวคิดของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกำจัดนิสัยและกระบวนการที่สิ้นแบบเก่า เพื่อรับมือกับการแข่งขันโดยมีเป้าหมายในการเป็นผู้นำดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล เป็นไปไม่ได้หากไม่มีผู้นำที่สร้างแพลตฟอร์มและขับเคลื่อนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปสู่การดำเนินการ เป็นผู้นำในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างรอบคอบ เพื่อขับเคลื่อนความสำเร็จอย่างยั่งยืน การมองการณ์ไกลของผู้นำเท่านั้นที่ช่วยในการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและวิธีที่เทคโนโลยีสามารถนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับองค์กร การดำรงอยู่ของผู้นำเป็นสิ่งที่ต้องมีอย่างสม่ำเสมอในทุกองค์กร ควบคู่ไปกับเทคโนโลยี ผู้นำดำเนินการในมิติต่าง ๆ ขององค์กร เช่น โมเดล โครงสร้าง บุคลากร กระบวนการ การนำเทคโนโลยีไปใช้ ข้อเสนอและรูปแบบการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างองค์กรที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้สำเร็จ มิติเหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญของห่วงโซ่คุณค่าขององค์กร โดยที่ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลจะไม่สามารถทำได้ ดังนั้น ผู้นำในองค์กรจึงพัฒนาความพร้อม

ของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลจากสถานะที่มีอยู่เป็นสถานะในอนาคตที่ต้องการ ช่องว่างที่มีอยู่ระหว่างสภาวะปัจจุบันและอนาคตโดยเน้นถึงปริมาณของการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็น เริ่มต้นด้วยการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างสำหรับการแปลงเป็นดิจิทัลเพื่อปรับปรุงสถานะของแบรนด์ การเปลี่ยนเป็นการยากที่จะบรรลุประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล โดยการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวหรือโดยการนำเทคโนโลยีมาใช้เท่านั้น เนื่องจากมีกลยุทธ์การผสมผสานที่เป็นไปได้มากมาย จึงต้องมุ่งเน้นโดยผู้นำและการทำงานร่วมกันในระดับสูงในระดับของกลยุทธ์องค์กรต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการริเริ่มการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ในยุคที่มุ่งเน้นเทคโนโลยี ผู้นำจำเป็นต้องมีมุมมองที่แตกต่างกันไปในทุกส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านทักษะของบุคลากร การขาดทักษะด้านดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลง ความพร้อมสำหรับการจัดการความสามารถในโลกดิจิทัล คนในองค์กรเท่านั้นที่ต่อต้านทุกการเปลี่ยนแปลง Kurt Lewin ได้กำหนดทฤษฎีภาคสนามของการเปลี่ยนแปลงองค์กรและองค์กรต้องช่วยผู้คนที่เอาชนะการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบหนึ่ง ดังนั้นการต่อต้านแบบเดียวกันก็เกิดขึ้นในกรณีนี้เช่นกัน เป็นที่ชัดเจนว่าเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวไม่สามารถขับเคลื่อนองค์กรไปสู่วัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ได้ นี่คือนักผู้นำที่สร้างวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่ผู้คนได้รับพลังจากเทคโนโลยีในการปรับตัวและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ผู้นำกำลังให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านกำลังคน เทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อนในการเปลี่ยนบุคลากร โครงการ และทั้งองค์กรให้กลายเป็นองค์กรที่พร้อมปรับตัวและเปลี่ยนแปลงได้สูง การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล จำเป็นต้องรวบรวมทักษะที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วด้วยการฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกัน การวิเคราะห์ทักษะการสร้างกลยุทธ์การมีส่วนร่วมใหม่โดยคำนึงถึงความคาดหวังของบุคลากรในองค์กร องค์กรควรได้รับการพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้ริเริ่มพัฒนาวิสัยทัศน์ของตน ควรใช้ทีมผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรบุคคลในด้านกลยุทธ์การบริหารงานบุคคล หากองค์กรผ่านผู้นำมุ่งเน้นไปที่พื้นที่เหล่านี้ของการจัดการกำลังคน เส้นทางของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลจะกลายเป็นมิตรและส่งผลให้องค์กรเติบโต⁸²

ร็อกแซนา ลูเซีย มิไฮ และ อลีนา ครีตู (Roxana Lucia Mihai and Alina CRETU) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลว่า คนรุ่นใหม่เติบโตมากับโซเชียลมีเดียและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเข้มข้น กำลังหลังไหลเข้าสู่ตลาดงาน ทำลายวัฒนธรรมองค์กรและรูปแบบความเป็น

⁸² Garima Sainger, "Leadership in digital age: A study on the role of leader in this era of digital transformation," *International Journal on Leadership* 6, 1 (April 2018): 1-5.

ผู้นำที่เป็นที่รู้จักมาจนถึงปัจจุบัน หากผู้เชี่ยวชาญรุ่นเยาว์มีวิธีการทำงานที่ไม่เหมือนใครและมีภาษาเป็นของตนเอง พวกเขาก็เป็นศูนย์กลางของเครือข่ายการสร้างมูลค่าเช่นกัน ผู้นำจะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้และใช้ประโยชน์ จากศักยภาพที่โดดเด่นของคนรุ่นใหม่ได้ การปฏิบัติทางดิจิทัลจะสร้างความท้าทายใหม่ ๆ ให้กับผู้นำ ประการแรก การแพร่ขยายของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและการแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว เป็นความท้าทายหลักในการทำความเข้าใจ ดูดซึมและใช้อย่างชาญฉลาด ประการที่สอง การเติบโตแบบทวีคูณของธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตก่อให้เกิดความท้าทายที่สำคัญสำหรับผู้ที่อยู่ในเศรษฐกิจแบบเก่าที่เสี่ยงต่อการแตกสลายอย่างรวดเร็วในธุรกิจหลัก องค์กรในปัจจุบันเผชิญกับความท้าทายที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนในด้านขนาดและความซับซ้อน โดยพิจารณาจากแนวโน้มสำคัญ 5 ประการ คือ 1) การเปลี่ยนแปลงด้านประชากรและสังคม 2) การเปลี่ยนแปลงอำนาจทางเศรษฐกิจของโลก 3) การขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว 4) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการขาดทรัพยากร 5) การค้นพบทางเทคโนโลยี แนวคิดเรื่องภาวะผู้นำไม่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนและมักทับซ้อนกับคำจำกัดความของการจัดการความคิดร่วมสมัยเกี่ยวกับความเป็นผู้นำ แตกต่างอย่างมากจากของศตวรรษก่อน ๆ ความท้าทายของการเปลี่ยนแปลงที่ผู้นำต้องเผชิญในยุคดิจิทัล มีดังนี้

1. การลดงบประมาณ บริการหรือทีมงานที่มีอยู่องค์กรส่วนใหญ่ยังคงเผชิญกับการตัดงบประมาณ ในขณะที่ยังคงมาตรฐานการบริการและระดับการผลิต ปัญหาที่ผู้นำต้องเผชิญในเรื่องนี้คือ การประหยัดต้นทุนโดยไม่ทำลายคุณภาพการผลิต ทำให้องค์กรสามารถแข่งขันได้ มีข้อได้เปรียบ
2. การรักษาระดับการเติบโต องค์กรต้องคิดใหม่อย่างต่อเนื่องว่าพวกเขาสร้างมูลค่าให้กับลูกค้าอย่างไรเพื่อที่จะเติบโตอย่างมีกำไร การดำเนินงานภายในกลุ่มประชากร ช่องทางการจัดจำหน่าย การนำเสนอผลิตภัณฑ์/บริการ หรืออุตสาหกรรมที่กำหนดไว้
3. ความท้าทายทางเทคนิคในการเปลี่ยนไปใช้แพลตฟอร์มไอทีมาตรฐาน โมเดลการดำเนินงานทั่วโลก และข้อตกลงระดับบริการใหม่มีความสำคัญ อย่างไรก็ตามความท้าทายในการปรับตัวคือการสร้างวิธีการทำงานใหม่ ๆ และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการกำกับดูแลระหว่างหน่วยงานภูมิภาคและประมุขแห่งรัฐ หนึ่งในความท้าทายที่ผู้นำต้องเผชิญคือการสร้างวิธีการใหม่ในการทำงานในรูปแบบการดำเนินงานระดับโลก
4. การคิดเชิงกลยุทธ์ในระยะกลางและระยะยาว จากการศึกษาของ PwC ส่งผลให้การแข่งขันระหว่างธุรกิจใหม่ที่ออกแบบผ่านโลกาภิวัตน์และการพัฒนาอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น ดังนั้น

ความท้าทายจึงมีความน่าสนใจมากขึ้นเรื่อย ๆ ในแง่ของการรักษาฐานลูกค้าที่ภักดี โดยสร้างนวัตกรรมพร้อม ๆ กันเพื่อใช้ประโยชน์จากโอกาสใหม่ ๆ

5. การรบกวนทางเทคโนโลยี ความจำเป็นที่องค์กรต้องบูรณาการเทคโนโลยีใหม่เข้ากับการสร้างธุรกิจเพื่อสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ องค์กรจำเป็นต้องกำหนดค่ารูปแบบธุรกิจและรูปแบบการดำเนินงานใหม่ ต้องมั่นใจว่าไม่เพียงแต่ลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัลที่ถูกต้องเท่านั้น แต่ยังสามารถนำเทคโนโลยีเหล่านี้ไปใช้งานได้อย่างชาญฉลาดและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้องค์กรก้าวข้ามขีดจำกัดของตนเองและยังต้องเน้นที่วัตถุประสงค์ ไม่ถูกรบกวนจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เข้ามา

ผู้นำที่มีตรรกะในการดำเนินการขั้นสูงจะจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนประเภทต่าง ๆ ได้ดีกว่า แนวทางที่น่าสนใจในบริบทของความท้าทายด้านการเปลี่ยนแปลงที่กล่าวไว้ข้างต้น และปัญหาที่ผู้นำต้องเผชิญในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงสามารถจัดกลุ่มได้ดังนี้

1. ปัญหาปัจจุบัน ปัญหาทางการค้าตามปกติที่เข้าใจได้ง่ายและมีรูปแบบเฉพาะในการแก้ไขปัญหาโดยใช้ขั้นตอนที่ผ่านการตรวจสอบและทดสอบแล้ว

2. ปัญหาร้ายแรง นำความท้าทายไปสู่สถานการณ์ทางธุรกิจโดยตรงและดูเหมือนยากที่จะแก้ไขและทำความเข้าใจ วิธีแก้ปัญหาไม่ชัดเจนและมักมีข้อขัดแย้งเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ปัญหาเหล่านี้เป็นความท้าทายที่แท้จริงสำหรับกิจกรรมทั่วไปและไม่ได้แก้ไขโดยคำสั่งของผู้นำเท่านั้น สิ่งเหล่านี้ต้องการโซลูชันที่ยืดหยุ่นและทำงานร่วมกันซึ่งองค์กรอาจไม่พร้อมที่จะจัดการ

3. ปัญหาวิกฤต สถานการณ์วิกฤตที่ต้องดำเนินการควบคุมอย่างรวดเร็วและสมบูรณ์ หากเราเกี่ยวข้องกับระบบตรรกะการดำเนินการ เราจะเห็นได้ว่ากรอบงานนี้สามารถเป็นวิธีที่มีประโยชน์ในการอ้างถึงคุณลักษณะที่จำเป็นในการสนับสนุนการแก้ปัญหาที่ "ไม่ดี" ได้อย่างไร

ทักษะความเป็นผู้นำและลักษณะทั่วไปของการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากองค์กรดิจิทัลที่ล้ำสมัยเป็นองค์กรที่ปรับปรุงความสามารถภายในอย่างต่อเนื่อง ฝ่ายทรัพยากรบุคคลมีความรับผิดชอบที่สำคัญและสำคัญยิ่งในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและแปลเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ให้เป็นทักษะที่บังคับใช้ใหม่เสมอเพื่อให้ทันกับความท้าทายและแนวโน้มของตลาดในยุคดิจิทัล ผู้นำต้องเพียบพร้อมทั้งความคล่องตัวทางดิจิทัลและทางอารมณ์ในการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอนและซับซ้อน ปัจจุบันกระบวนการตัดสินใจและนวัตกรรม ผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะทำงานใน

วงการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว เหนือสิ่งอื่นใดโดยอาศัยวรรณกรรมเฉพาะทาง เป็นที่ชัดเจนว่าความคล่องตัวขององค์กรและอารมณ์กำลังมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ ในยุคดิจิทัล⁸³

แบงค์และคนอื่น ๆ (Banks and other) ได้กล่าวถึงความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล โซเซียลมีเดีย บิ๊กดาต้า ความจริงเสมือน วิธีการคำนวณและการเรียนรู้เชิงลึก การศึกษาภาวะผู้นำ มีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว เมื่อเราก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 การศึกษาความเป็นผู้นำสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นจริงในโลก การเปลี่ยนแปลงทางภูมิรัฐศาสตร์และเชิงสถาบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เข้าสู่ยุคดิจิทัลความเป็นผู้นำเปลี่ยนไปตลอดจนวิธีการ ปัจจุบันการศึกษาจากสาขาวิชาต่าง ๆ ได้มีส่วนช่วยให้ความเข้าใจในการเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล การวิจัยได้สำรวจวิธีการเป็นผู้นำในรูปแบบต่าง ๆ อำนวยความสะดวกในการแสดงกลุ่มผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ สื่อ การวิจัยดังกล่าวค่อนข้างเป็นประวัติศาสตร์ แม้กระทั่งความเป็นผู้นำ เช่น การทดลองงานได้ตรวจสอบประสิทธิผลของการเป็นผู้นำในการเผชิญหน้า การประชุมทางวิดีโอบนเดสก์ท็อป หรือการแชทด้วยข้อความ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยชิ้นนี้ไม่ได้ถูกนำไปใช้อย่างเพียงพอเพื่อให้เข้าใจแง่มุมต่าง ๆ ได้ดีขึ้นของความเป็นผู้นำที่ปรากฏ ความก้าวหน้าเกิดขึ้นนอกเหนือจากการจัดการและสาขาจิตวิทยาประยุกต์ในช่วงต้นทศวรรษ 1990 การจำลองด้วยคอมพิวเตอร์แสดงให้เห็นว่าคติในการประเมินประสิทธิภาพส่งผลกระทบต่ออย่างไร ผู้หญิงที่ก้าวไปสู่ความเป็นผู้นำในทางรัฐศาสตร์ การวิจัยใหม่ได้ให้ความกระจ่างเกี่ยวกับวิธีที่นักการเมืองสามารถมีอิทธิพลต่อองค์ประกอบและการสนทนากับโซเซียลมีเดีย ขับเคลื่อนโดยการเรียนรู้ของเครื่องมือและการเรียนรู้เชิงลึก โดยเฉพาะความก้าวหน้าทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เช่น การรับรู้ทางสังคมและภาษาที่เป็นธรรมชาติได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น การวิจัยได้สำรวจพฤติกรรมที่รับรู้โดยอัตโนมัติสามารถทำนายประสิทธิภาพของงานได้อย่างไร สาขาอื่น ๆ เช่น ชีววิทยา ได้จำลองแบบจำลองเพื่อการศึกษาหัวข้อต่าง ๆ เช่น การเกิดขึ้นของผู้นำ ความสำคัญของแนวคิดนี้ในการศึกษาความเป็นผู้นำร่วมสมัยกำลังรอการวิเคราะห์ด้วยวิธีการคำนวณ เศรษฐศาสตร์ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางเพื่อให้มีปฏิสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์ การทดสอบระหว่างผู้เล่นในปฏิสัมพันธ์ทางสังคมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความความเป็นผู้นำ นอกจากนี้ข้อมูลขนาดใหญ่นำมาซึ่งโอกาสและความท้าทายมากมาย โดยใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และข้อมูลเชิงลึกจากทางพันธุศาสตร์ ในอนาคตเราจะสามารถออกแบบแบบจำลองเหมือนได้ควบคุมลักษณะภายนอกของการประเมินผลเชิงสาเหตุของฟีนอไทป์ (เช่น ความฉลาด บุคลิกภาพ)

⁸³ Roxana-Lucia MIHAI and Alina CRETU, "Leadership in the digital era," 65-71.

เกี่ยวกับผลลัพธ์ เช่น ประสิทธิภาพของความเป็นผู้นำ ก้าวของการพัฒนาในการเรียนรู้ของเครื่อง อัลกอริทึมของคอมพิวเตอร์สามารถบรรลุทักษะเหนือมนุษย์ได้อย่างรวดเร็ว การตัดสินใจที่ซับซ้อนบนพื้นฐานของหลักการแรกและโดยใช้การเรียนรู้ที่เสริมตัวเองเท่านั้น เป็นไปได้ที่ข้อมูลเชิงลึกถูกนำมาใช้เพื่อให้เข้าใจถึงความเป็นผู้นำมากขึ้น การนำโซเซียลมีเดียมาใช้เป็นอย่างไร ให้โอกาสใหม่ในการศึกษาความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนผู้นำ ผู้ติดตาม จะนำการเรียนรู้เชิงลึกมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานได้อย่างไร แนวทางการประเมินภาวะผู้นำปัญญาประดิษฐ์จะเป็นอย่างไร ใช้ในการพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำหัวข้อที่นำมาพิจารณามีดังต่อไปนี้

1. ภาวะผู้นำที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการด้วยวิธีการทางดิจิทัลต่าง ๆ เช่น สื่อสังคม
2. การใช้การรับรู้ทางสังคมเชิงคอมพิวเตอร์เพื่อให้เข้าใจถึงการตอบสนองของพฤติกรรม
ความเป็นผู้นำ
3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เช่น การเรียนรู้เชิงลึก เพื่อประเมินผู้นำ, การทดสอบไซโครเมตริก, และการพัฒนาผู้นำ
4. ลักษณะทั่วไปของแบบจำลองความเป็นผู้นำแบบเห็นหน้า (เช่น แบบใกล้ชิด)
สรุปเป็นบริบทเสมือน
5. ใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่จากข้อมูลประชากร จิตวิทยา พฤติกรรมหรือระดับ
พันธุกรรม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับรูปแบบการเป็นผู้นำ
6. การประยุกต์แบบจำลองการคำนวณที่ได้แรงบันดาลใจจากธรรมชาติหรือทฤษฎีของ
ภาวะผู้นำ (เช่น การจำลองแบบตัวแทน) เพื่อเพิ่มความเป็นผู้นำกระบวนการหรือวิวัฒนาการของ
ความเป็นผู้นำเมื่อเวลาผ่านไปอย่างไร
7. การใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยี เช่น Virtual Reality อัตโนมัติการฝึกสอน ฯลฯ
เพื่อพัฒนาความเป็นผู้นำ
8. การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและข้อมูลขนาดใหญ่ในบริบทของการทดลอง
ตามธรรมชาติในการศึกษาความเป็นผู้นำ
9. ตรวจสอบว่าความรู้ความเข้าใจทางสังคมที่พัฒนาแล้วให้สิทธิ์การถ่ายทอดหรือไม่
ของข้อมูลที่มีให้ผู้นำ และการเชื่อมโยงนี้อาจขับเคลื่อนพลวัตทางสังคมและวิวัฒนาการทางวัฒนธรรม
10. แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษาภาวะผู้นำตามระเบียบวิธีวิจัยในยุคดิจิทัล⁸⁴

⁸⁴ George C. Banks and other, "Leadership in the Digital Era: Social Media, Big Data, Virtual Reality, Computational Methods, and Deep Learning," 1-2.

แอนดรูว์ เซนดุก (Andrew Senduk) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลว่าการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้น ทำให้ธุรกิจหยุดชะงัก คลื่นของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกำลังส่งผลกระทบต่อรูปแบบธุรกิจทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นวิธีสื่อสาร วิธีดำเนินการวิเคราะห์ วิธีชำระค่าใช้จ่าย หรือวิธีสรรหาบุคลากร สิ่งต่าง ๆ กำลังเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกับแง่มุมอื่นๆ ของธุรกิจ ยุคการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกำลังบังคับให้บริษัทต่างๆ ต้องปรับปรุงโปรแกรมความเป็นผู้นำเพื่อผลิตผู้นำสายพันธุ์ใหม่ ซึ่งก็คือ ผู้นำยุคดิจิทัล ความคล่องของความเป็นผู้นำยุคดิจิทัลนั้น ต้องการให้เรากำหนดนิยามใหม่ของความเป็นผู้นำ อะไรคือตัวกำหนดผู้นำที่ยิ่งใหญ่ในยุคดิจิทัล ผู้นำแบบดั้งเดิมและผู้นำในยุคดิจิทัลมีความแตกต่างกันอย่างไร ผู้บริหารที่เคยปกครองโดยรูปแบบความเป็นผู้นำแบบสั่งการกำลังพบว่ายุคดิจิทัลต้องการแนวทางที่สิ้นไหล การร่วมมือกัน และคล่องตัวที่มากขึ้น เศรษฐกิจปัจจุบันต้องการผู้นำสายพันธุ์ใหม่และเพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันได้ จำเป็นต้องปรับปรุงโปรแกรมความเป็นผู้นำภายในเพื่อสร้างผู้นำใหม่ที่มีทักษะสหวิทยาการด้วยความเข้าใจในหน้าที่และเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน ผู้นำในยุคดิจิทัลสามารถสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และปรับปรุงชีวิตประจำวันได้ มีความยืดหยุ่นเพียงพอที่จะจัดการกับทีมงาน ลักษณะที่สำคัญที่สุดสองประการของผู้นำด้านดิจิทัลคือความมีนวัตกรรมที่เป็นแก่นภายในตนและเป็นผู้รับความเสี่ยง ปัจจุบันผู้นำด้านดิจิทัลเข้ามาแทนที่เนื่องจากเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจนในแต่ละวันและบริการต่าง ๆ ที่มีอยู่ผ่านแอปแต่องค์กรส่วนใหญ่ยังไม่ได้เคลื่อนไหวเร็วพอที่จะปลูกฝังผู้นำที่เหมาะสมมีองค์กรเพียง 5% เท่านั้นที่เชื่อว่าตนมีผู้นำด้านดิจิทัลที่แข็งแกร่ง 72% กำลังพัฒนาหรือเริ่มพัฒนาโปรแกรมความเป็นผู้นำใหม่ที่เน้นการจัดการทางดิจิทัล การส่งเสริมผู้นำด้านดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญสำหรับธุรกิจใด ๆ แต่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับองค์กรที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจและไอที ในเศรษฐกิจดิจิทัลปัจจุบัน ซึ่งรวมถึงบริษัทต่าง ๆ ด้วย ถึงเวลาแล้วที่องค์กรในภาคส่วนต่าง ๆ จะเริ่มสร้างแรงบันดาลใจและเชื่อมโยงวัฒนธรรมและความสามารถของบริษัททั่วทั้งองค์กรเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ การทำงานร่วมกัน และการเชื่อมต่อบริษัทใหม่ความแตกต่างระหว่างผู้นำแบบเดิมและแบบดิจิทัล โดยพื้นฐานแล้วบทบาท 4 ประเภทที่ผู้นำดิจิทัลควรมีดังนี้

1. ผู้ร่วมทุน ผู้บริหารที่เข้าใจวิธีที่นักลงทุนคิดและเข้าถึงนวัตกรรมจากมุมมองการประเมินมูลค่า เข้าใจเกมการประเมินค่า ลงทุนในความสามารถ และปลูกฝังนวัตกรรม ส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่การให้ความรู้แก่ผู้อื่นเกี่ยวกับความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัลและคุณค่าที่เทคโนโลยีสร้างขึ้น

2. นักประดิษฐ์ คือผู้นำแนวหน้าของเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและทดสอบว่าเทคโนโลยีสามารถปรับปรุงธุรกิจได้อย่างไร จินตนาการถึงอนาคตและรูปแบบธุรกิจที่สนับสนุนวิสัยทัศน์การสร้างแผนงาน กลยุทธ์ดิจิทัล และกำหนดแนวทางสำหรับการเปลี่ยนแปลง

3. ผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือผู้นำที่เข้าใจวิสัยทัศน์และสามารถเปลี่ยนแปลง การดำเนินงานและวัฒนธรรมได้ สามารถจัดการองค์กรและบุคลากรผ่านการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว และสามารถผลักดันด้านดิจิทัลไปข้างหน้าได้

4. ผู้ปฏิบัติ คือผู้บริหารที่นำทางจากเริ่มต้นด้วยดิจิทัลตามแนวทางที่วางแผนไว้ และสร้างความสามารถทางเทคนิค เช่น การวิเคราะห์ การออกแบบเพื่อใช้งานและการพัฒนาที่ช่วยให้สามารถดำเนินการตามกลยุทธ์ได้ ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับบุคลากรด้วยการสนับสนุนเครื่องมือที่เหมาะสมและช่วยให้บุคลากรเอาชนะความท้าทายด้านดิจิทัลได้ ผู้นำดิจิทัลสามารถพัฒนาได้ ดังนี้

4.1 คิดใหม่เกี่ยวกับรูปแบบความเป็นผู้นำขององค์กร โดยมุ่งเน้นที่นวัตกรรม การเติบโต การรวมกลุ่มและการทำงานร่วมกัน

4.2 ระบุผู้นำดิจิทัลที่มีศักยภาพในองค์กร นักลงทุนร่วมทุน ผู้ริเริ่ม หม้อแปลงไฟฟ้า และตัวเปิดใช้งาน และการฝึกอบรม

4.3 รับรองความเป็นไปได้โดยระบุบุคคลหรือกลุ่มคนที่รับผิดชอบและคณะกรรมการ เพื่อสร้างผู้นำซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ทางธุรกิจ

4.4 ส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่เป็นผู้นำได้เร็วยิ่งขึ้น ทำให้พวกเขามีโอกาสเรียนรู้งาน

4.5 ฝึกฝนการรับความเสี่ยงและทดลองโดยเน้นที่ผลิตภัณฑ์ใหม่และนวัตกรรมบริการ การทดลองควรสร้างขึ้นภายในแก่นแท้ขององค์การ

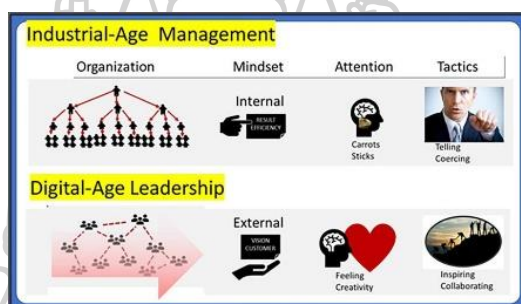
การแสวงหาการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลทั่วโลก องค์กรจำเป็นต้องตระหนักว่าผู้นำในยุคดิจิทัลต้องการจุดแข็งและทักษะที่แตกต่างกัน องค์กรต้องให้ความสำคัญกับนวัตกรรมและการทำงานร่วมกัน ควรปรับโครงสร้างโปรแกรมความเป็นผู้นำและมุ่งเน้นไปที่การเสริมอำนาจ ด้วยการให้อำนาจผู้นำที่มีศักยภาพในการคิด ดำเนินการ และตอบสนองแตกต่างกัน องค์กรต่างๆ สามารถวางตำแหน่งตัวเองเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันในยุคดิจิทัลนี้⁸⁵

สตีฟ เดนนิ่ง (Steve Denning) ได้กล่าวถึง ความเป็นผู้นำคนใหม่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลอย่างไร ยุคดิจิทัลซึ่งได้รับการทำนายโดยหนังสือ Being Digital (Vintage) ในปี 1996 ของ Nicholas Negroponte ในปีพ.ศ. 2539 มีการใช้ความเป็นผู้นำรูปแบบใหม่ ซึ่งทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่และเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง ดังนั้นยุคดิจิทัลจึงเกิดขึ้นเพียง

⁸⁵ Andrew Senduk, "Leadership in the digital era: How to grow digital leaders."

บางส่วน เนื่องจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีอย่างมาก พลังคอมพิวเตอร์เติบโตอย่างทวีคูณ รวมถึง การเกิดขึ้นของคอมพิวเตอร์และปัญญาประดิษฐ์ พื้นที่เก็บข้อมูลเกือบไม่มีที่สิ้นสุดพร้อมใช้งาน ในคลาวด์ และเมื่ออินเทอร์เน็ตแพร่หลายมากขึ้น บุคคลหรือสิ่งของใดๆ ก็สามารถเชื่อมต่อกับบุคคล หรือสิ่งของอื่นได้ทันที โดยไม่มีค่าใช้จ่ายหรือเกือบเป็นศูนย์ การพัฒนาเหล่านี้ทำให้มั่นใจได้ว่าเกือบ ทุกอย่างที่มีมนุษย์เคยทำมาจะถูกคิดค้นขึ้นใหม่ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เข้าใจถึงสิ่งนี้ เราจำเป็นต้องแยก การจัดการในยุคอุตสาหกรรมและนำความเป็นภาวะผู้นำรูปแบบใหม่สำหรับยุคดิจิทัลมาใช้

การจัดการยุคอุตสาหกรรมทำงานได้ดีพอในยุคอุตสาหกรรม แต่ไม่เหมาะกับยุคดิจิทัล ไม่สามารถรับมือกับความซับซ้อน ความเร็วที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหรือความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง ทิศทางอย่างกะทันหันได้ และไม่สามารถรับมือกับพลังที่เพิ่มขึ้นของลูกค้า ภาวะผู้นำรูปแบบใหม่แสดง ไว้ดังภาพ



ภาพที่ 2 ภาวะผู้นำรูปแบบใหม่

ที่มา Figure : From industrial-age management to digital-age leadership

ANNA SANDBERG; STEPHEN DENNING

ความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลเกือบจะตรงกันข้ามกับการจัดการในยุคอุตสาหกรรม จำเป็นต้องแทนที่ลำดับชั้นของอำนาจในแนวดิ่งด้วยเครือข่ายความสามารถในแนวนอน เครือข่าย ที่ประกอบด้วยทีมที่จัดระเบียบตนเอง ขับเคลื่อนด้วยเป้าหมายร่วมกัน สามารถเปลี่ยนแปลงทิศทาง ได้ทันที จำเป็นต้องมีกรอบความคิดใหม่ โดยเปลี่ยนจากการมุ่งเน้นภายในที่ผลลัพธ์และประสิทธิภาพ เป็นการมุ่งเน้นภายนอกที่คุณค่าสำหรับลูกค้า ในการดึงเอาผู้มีความสามารถเต็มที่มาทำงาน ผู้นำด้าน ดิจิทัลต้องมีส่วนร่วม ไม่ใช่แค่สมองแต่ต้องรวมหัวใจด้วย ผ่านการสร้างแรงบันดาลใจและการทำงาน ร่วมกัน

บริษัทที่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลได้ให้ประโยชน์แก่เราในทุกด้านของชีวิต ได้แก่ วิธีการทำงาน วิธีการเล่น วิธีการซื้อของ วิธีการเรียนรู้ วิธีการสื่อสาร วิธีการสร้างความบันเทิงให้ตนเอง วิธีการเล่นเกม วิธีการฟังเพลง

อ่านหนังสือ ดูหนัง เดินทางอย่างไร ทุกอย่างแตกต่างกัน บริษัทที่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัล ร่ำรวยมหาศาล ตัวอย่าง เช่น Amazon, Apple, Facebook, Google และ Microsoft ในขณะที่บริษัทอื่น ๆ เช่น IBM และ GE ได้ลงทุนด้านไอทีจำนวนมากแต่ต้องต่อสู้ดิ้นรน นอกจากนี้ยังเห็นได้ชัดว่าการระบาดใหญ่ของ Covid เป็นตัวเร่งอย่างมากสำหรับการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง วิธีการทำสิ่งต่าง ๆ ให้ง่าย สะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้น แสดงให้เห็นแล้วว่าได้ผลไม่มีทางที่เราจะกลับไปใช้วิธีการแบบเดิมได้ การประดิษฐ์ชีวิตแบบดิจิทัลใหม่ในชีวิตของเราจะดำเนินต่อไปอย่างรวดเร็ว คนที่ตามไม่ทันจะล้มลง ช่วงเวลาปัจจุบันของเราไม่ใช่ "การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่" ตามที่ World Economic Forum ได้เสนอแนะเราเข้าสู่ยุคใหม่ ยุคดิจิทัล การเรียกว่า "การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่" ทำให้เข้าใจผิดว่าการจัดการในยุคอุตสาหกรรมยังเหมาะสมอยู่

ความคิดยุคดิจิทัล (The digital-era mindset) ความคิดของผู้นำยุคดิจิทัลค่อนข้างแตกต่างจากยุคอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น เมื่อในปี 2018 CEO ของ Apple Tim Cook ถูกถามเกี่ยวกับราคาหุ้นที่เฟื่องฟูของ Apple ราคาหุ้นรายได้และผลกำไรอื่นเป็นผลมาจากการทำสิ่งที่ถูกต้องในด้านนวัตกรรม ด้านความคิดสร้างสรรค์ เน้นด้านขวา ผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติต่อลูกค้าเหมือนอัญมณี และเน้นที่ประสบการณ์ผู้ใช้ หากทำได้ดีสิ่งอื่น ๆ เช่น ราคาหุ้นก็จะตามมา รวมถึงความคิดและทัศนคติที่มีต่อผู้ทำงานนั้นแตกต่างกันโดยพื้นฐาน ดังที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการ Bill Fischer กล่าวไว้ว่า ต้องเชื่อมั่นว่าพนักงานสามารถเปลี่ยนแปลงได้และเป็นคนดีมาทำงานด้วยความตั้งใจดี หากปล่อยให้พวกเขาอยู่คนเดียวหรือให้การสนับสนุนหรือใช้งาน พวกเขาจะสามารถทำมากกว่าที่เราคิด ย้อนกลับไปสู่ความเชื่อที่ว่าคนที่เราทำงานด้วยสามารถทำสิ่งที่ดีกว่าที่องค์กรอนุญาตให้ทำได้ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องของการยกเลิกการควบคุม ไม่ใช่ความรับผิดชอบ แต่เป็นการกำหนดทิศทางและก้าวให้พ้นทางการเปลี่ยนทิศทางได้อย่างรวดเร็วมากของ Microsoft เปลี่ยนแปลงตัวเองอย่างไรในช่วง 10 ปีนี้ บริษัทต่างๆ เช่น Amazon, Apple และ Haier การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจากระดับบนสุดเป็นระดับสูงสุดที่ให้ทิศทางโดยรวม วิสัยทัศน์ และแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นส่วนใหญ่ ในทางตรงกันข้าม Microsoft เป็นหนึ่งในกรณีที่น่าสนใจมากกว่าที่ความเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงมาจากตรงกลางขององค์กร ผู้นำไม่ใช่ซีโอโอที่สามารถบอกทุกคนว่าต้องทำอะไร หรือแม้แต่ไล่ผู้จัดการอาวุโสออกไปทั้งหมด ส่วนสำคัญของเรื่องราวของ Microsoft เป็นเรื่องเกี่ยวกับหัวหน้าทีม Aaron Bjork ซึ่งในปี 2008 เห็นความจำเป็นการเปลี่ยนแปลงในทีมและทำให้มันเกิดขึ้น การตระหนักดีว่าแนวทางการดำเนินงานของ Microsoft ในรอบสามปีจะทำให้ Microsoft สูญเสียความเกี่ยวข้องในที่สุดเว้นแต่จะทำการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นเขาจึงตั้งเป้าหมายที่จะเปลี่ยนแปลงทีม เพื่อให้สามารถ

สร้างสรรค์นวัตกรรมได้ทันทีในปี 2009 เขาเกลี้ยกล่อมทีมอื่น ๆ ให้ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ในปี 2010 หัวหน้าทีมประมาณ 25 ทีม ยอมรับการเปลี่ยนแปลงนี้ ในปี 2011 แผนกนักพัฒนาทั้งหมดหลายร้อยทีมยอมรับการเปลี่ยนแปลงนี้ จากนั้นในปี 2014 สัตยา นาเดลลา หัวหน้าแผนกนักพัฒนาซอฟต์แวร์ก็ได้กลายมาเป็นซีอีโอของไมโครซอฟต์ การเปลี่ยนแปลงจึงเริ่มแพร่กระจายไปทั่วทั้งไมโครซอฟต์

ความเป็นผู้นำทุกที่ (leadership everywhere) ภาวะผู้นำทางดิจิทัลนำมาซึ่งการแทนที่ลำดับชั้นของอำนาจด้วยเครือข่ายความสามารถ หมายความว่าผู้นำไม่ได้อยู่แค่ที่ด้านบนสุดขององค์กรเท่านั้น เช่นเดียวกับในยุคอุตสาหกรรม ตอนนี้จำเป็นต้องมีความเป็นผู้นำทั่วทั้งองค์กร หากปราศจากความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล ความสำเร็จในยุคดิจิทัลก็ไม่น่าจะเป็นไปได้ ดังนั้น GE และ IBM จึงลงทุนมหาศาลในด้านไอที และพยายามดิ้นรนเพื่อให้ได้กำไร Microsoft และ Amazon ทำอะไรที่ GE และ IBM เหตุการณ์เกิดขึ้นเร็วมากและคาดเดาไม่ได้ ระบบราชการขนาดใหญ่ที่ประสบความสำเร็จในศตวรรษที่ 20 ไม่สามารถติดตามได้ จำเป็นต้องมีความเป็นผู้นำแบบใหม่⁸⁶

ผู้นำอ็อกซ์ฟอร์ด (Oxford leadership) ได้กล่าวถึงลักษณะ 7 ประการของภาวะผู้นำ 4.0 สิ่งที่ผู้นำประสบความสำเร็จ ความแตกต่างของภาวะผู้นำแบบเดิม ๆ และภาวะผู้นำ 4.0 หรือที่เรียกว่า "ผู้นำดิจิทัล" บทสรุปสั้นๆ ของข้อมูลเชิงลึกและการสังเกตในบริบทกับสิ่งที่ถูกมองว่าเป็นปรากฏการณ์ใหม่ในยุคนี้ คือ เทคโนโลยีดิจิทัลได้ทำลาย หรือหยุดชะงักทุกสิ่งทุกอย่างไม่เพียงแต่ด้าน IT แต่ยังรวมถึงรูปแบบความเป็นผู้นำและวิธีที่เราจัดการองค์กรของเราด้วย ผู้นำในบริษัทเทคโนโลยีทุกแห่งไม่ใช่ผู้นำด้านดิจิทัล แต่ก็ไม่อาจโต้แย้งได้ว่า Elon Musk และ Mark Zuckerberg เป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดสองตัวอย่างในปัจจุบัน พวกเขามีอะไรบางอย่างที่ผู้จัดการชาวเยอรมันส่วนใหญ่ไม่มีประการแรก รูปแบบการจัดการมีความแตกต่างกัน ชายทั้งสองมีพรสวรรค์ในการสร้างแรงบันดาลใจให้พนักงานของตนสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และ "ยึดมั่น" กับแนวคิดเหล่านี้ ความเฉียบแหลมของพวกเขาในการใช้เกณฑ์มาตรฐานของการเป็นผู้นำทางดิจิทัลแสดงให้เห็นถึงวิธีการที่รวดเร็ว ข้ามลำดับชั้น ให้ความร่วมมือและมุ่งเน้นทีม ซึ่งมักจะรวมเอาอุดมคติสูงสุดของนวัตกรรมของ silicon valley เหนือสิ่งอื่นใด ความสามารถส่วนบุคคล ความคิด และการประยุกต์ใช้วิธีการใหม่ (หรือเครื่องมือ เช่น "การคิดเชิงออกแบบ") มีความสำคัญ มีลักษณะเด่นหลายประการที่แสดงให้เห็น ซึ่งเราใช้เพื่อสร้างความแตกต่างของความเป็นผู้นำ ภาวะผู้นำ 4.0 ประกอบด้วย 7 ลักษณะดังนี้

⁸⁶ Steve Denning, "How new leadership succeeds in the digital age."

1) ความรับผิดชอบ ผู้จัดการดั้งเดิมกำหนดความรับผิดชอบและบทบาทไว้อย่างชัดเจน งานที่มุ่งเน้นทีมหรือข้ามสายงานที่อยู่นอกลำดับชั้นของผู้จัดการจะนำไปสู่ความขัดแย้งในทันที ผู้นำดิจิทัล เรียนรู้วิธีกระจายงานตามสถานการณ์และความสามารถของทีม โดยที่ความสามารถของผู้จัดการร่วมกับพนักงานจะเชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง ความสำเร็จหมายถึงผู้เข้าร่วมทุกคนมีส่วนร่วมในเครือข่ายความสามารถของพวกเขา

2) ผลลัพธ์ ผู้จัดการแบบดั้งเดิมจะควบคุม คำสั่งซื้อ วางแผนทรัพยากร และประเมินผลลัพธ์ตามกฎหมายแล้วกำหนดขอบเขตของโครงการ ผู้นำดิจิทัลควบคุมกระบวนการลงคะแนนและวาทกรรม ประเมินงานและผลลัพธ์ร่วมกับสมาชิกในทีม และใช้ทรัพยากรตามศักยภาพและความสามารถ (ข้ามสายงานและข้ามลำดับชั้น) ผลลัพธ์เชิงปฏิบัติเกิดจากการบูรณาการผลตอบรับอย่างต่อเนื่องระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในและภายนอก

3) การกระจายข้อมูล ผู้นำแบบดั้งเดิมมักจะแจกจ่ายข้อมูลภายใต้ภาวะผูกพันในการให้ข้อมูลในลักษณะ "เชิงกลยุทธ์" และที่ละน้อย เสรีภาพในข้อมูลนำไปสู่การควบคุม ผู้นำดิจิทัลสร้างกรอบการทำงานที่โปร่งใส พึงพา "หนี้สินที่เรียกเก็บได้" ความรับผิดชอบตนเองและพฤติกรรมเชิงรุก

4) วัตถุประสงค์และการประเมิน การประเมินประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานเป็นรายบุคคลนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของผู้จัดการแบบเดิม ๆ สถานการณ์กำหนดความจำเป็นในการประเมินพนักงานและทีมอย่างเท่าเทียมกัน โดยผู้นำดิจิทัลมีการแลกเปลี่ยนข้อเสนอแนะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

5) ข้อผิดพลาดและความขัดแย้ง กฎที่มีผลตามมาสำหรับการละเมิด หลีกเลียงข้อผิดพลาดคือเส้นทางแห่งความหวังที่ผู้จัดการดั้งเดิมใช้ก่อนที่จะเกิดความขัดแย้ง บรรยากาศที่เปิดกว้างพร้อมผลการเรียนรู้จากข้อผิดพลาดนั้นได้รับการรับรองโดยผู้นำดิจิทัล ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการแก้ปัญหาของบริษัทเอง

6) เปลี่ยนการรักษางบประมาณ คุณภาพที่มั่นคงและความเสี่ยงที่น้อยที่สุด คือสิ่งสำคัญอันดับแรกสำหรับผู้จัดการแบบดั้งเดิม ทำให้มีพื้นที่ว่างเพียงเล็กน้อยสำหรับความคิดสร้างสรรค์พลังของผู้นำดิจิทัลช่วยรักษาความเต็มใจและความสามารถในการเปลี่ยนแปลงภายในบริษัทในระดับสูง ขณะเดียวกันก็ส่งเสริมและส่งเสริมสนับสนุนความคล่องตัวสูงระหว่างตลาด ลูกค้าและพนักงาน

7) นวัตกรรม การสร้างแนวคิดใหม่ ๆ สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่มักจะเป็นสิ่งที่ท้าทายอย่างยิ่งสำหรับผู้แบบเดิม ๆ เนื่องจากไม่เหมาะกับวงจรหรือกระบวนการปกติ อนาคตถูกคิดค้น

และออกแบบ ผู้นำดิจิทัลรู้ดีว่านวัตกรรมนั้นอิงจากการมุ่งเน้นของทีมในเป้าหมายร่วมกัน เพื่อใช้ความสามารถของแต่ละบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุด (right potential) นวัตกรรมเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ สิ่งนี้ได้รับความช่วยเหลือโดยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเก่าผ่านการใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพ สภาพแวดล้อมการทำงานที่ยืดหยุ่น และกระบวนการสร้างสรรค์

ความคิดและการมองโลก การเปลี่ยนแปลงตัวเองอย่างยั่งยืนจากภายในนั้นยากกว่าการเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ เพราะการปรับเปลี่ยนหมายถึงรูปแบบความคิดใหม่ ๆ ถูกนำมาใช้พัฒนาเป็นนิสัย และกระตุ้นการกระทำในอนาคต แม้แต่การใช้ Apple ก็แสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนของความสำเร็จของผู้นำด้านดิจิทัล

ความคล่องตัว เป็นหลักการสำคัญของความเป็นผู้นำทางดิจิทัล ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การปฐมนิเทศลูกค้าและการตอบสนองโดยตรงต่อความต้องการ ตลอดจนความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ในขณะเดียวกันภาวะผู้นำ 4.0 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม ความสามารถส่วนบุคคล ศักยภาพที่ถูกต้องแทนที่จะเป็นศักยภาพสูง แรงจูงใจ และแนวคิด วัฒนธรรมที่เปิดกว้าง โปร่งใส และสร้างสรรค์เป็นพื้นฐานสำหรับความคล่องตัวสูง การปรับตัวของตลาดอย่างรวดเร็ว และ DNA ภายในผู้นำด้านดิจิทัล เพื่อให้องค์กรตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้นำด้านดิจิทัลต้องให้ความรับผิดชอบต่อทีมของตนมากขึ้น ให้อิสระแก่พนักงานและไว้วางใจในการตัดสินใจ วัฒนธรรมชุมชนที่รวดเร็วในการสร้างสรรค์ร่วมกันของ weQ นั้นต้องการความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ที่สูงของแต่ละคนตามความจำเป็น อนาคตไม่สามารถกำหนดได้จากภายนอก มันถูกคิดค้นและออกแบบจากภายใน⁸⁷

ดาวรุตวรรษ ถวิลการ ได้กล่าวว่ายุคดิจิทัลเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านที่เทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กร ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องเข้าใจคุณลักษณะของคนในยุคดิจิทัล (digital worker) มีความเชื่อมั่นในทักษะการใช้เทคโนโลยี (digital native) และต้องการพื้นที่สำหรับการแสดงความสามารถทางความคิด และการตัดสินใจอย่างอิสระ สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มที่ ผู้บริหารจึงต้องสนับสนุนและเปิดพื้นที่ให้แก่บุคลากรได้คิดสร้างสรรค์ คิดนอกกรอบ และนำไปสู่การพัฒนาวัตกรรมการใหม่ ๆ ในการทำงาน ดังนั้น ผู้นำในยุคดิจิทัลจึงควรคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่าย เนื่องจากเทคโนโลยีทำให้เกิดการแข่งขันกันอย่างเข้มข้น ไม่เว้นแม้แต่

⁸⁷ Oxfordleadership, "7 characteristics of Leadership 4.0 What successful leaders do differently."

องค์กรทางการศึกษา สถานศึกษาจะปรับตัวให้อยู่รอดได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับทักษะภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ซึ่งผู้นำต้องเก็บเกี่ยวโอกาสจากยุคดิจิทัล คือ ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล หมายถึง ทักษะและกรอบความคิดที่เอื้ออำนวยให้บุคคลหรือองค์กรนำพาสมาชิกในองค์กรให้อยู่รอดได้ ทักษะของภาวะผู้นำที่จำเป็นในยุคดิจิทัล ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการสื่อสารอย่างรอบด้าน ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำในสมัยใหม่ที่มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือและกลไกสำคัญ ผู้นำต้องรู้เท่าทันและเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนองค์กรให้ดำรงอยู่ได้ในทุกมิติ ผู้นำยุคดิจิทัลที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จจะต้องมีคุณสมบัติสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ ความสามารถด้านดิจิทัล ต้องรู้ว่าจะใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีอย่างไร และความเป็นผู้นำในการสร้างความเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นในองค์กร ไม่ใช่แค่การนำเทคโนโลยีมาใช้เท่านั้น แต่ต้องรู้ว่าจะบริหารจัดการเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล(digital transformation) อย่างไร ผู้นำต้องเข้าใจขีดความสามารถของเทคโนโลยีและการนำมาใช้ เพื่อช่วยสร้างความโดดเด่นแบบแตกต่างและให้ประสบการณ์ (customer experience) ที่เหนือความคาดหมาย ผู้นำในยุคดิจิทัลคือกลุ่มผู้นำที่พร้อมสำหรับทำงานด้วยระบบดิจิทัล มีความสามารถในการวิเคราะห์เชื่อมโยง สร้างนวัตกรรมและศักยภาพเพื่อผลักดันโอกาสและความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงไปสู่การทำงานในระบบดิจิทัล ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องมีทักษะความเป็นผู้นำแบบดั้งเดิมที่แข็งแกร่งและมีทักษะใหม่ ๆ ด้วย ต้องแสดงศักยภาพความกล้าที่จะนำและเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานได้ โดยสามารถพัฒนาทักษะ เพิ่มพูนความรู้ และเรียนรู้ร่วมกับผู้นำจากองค์กรอื่น ๆ ที่นำมาประยุกต์ในการบริหารงานเพื่อขับเคลื่อนความสำเร็จขององค์กร ปัจจัยสำคัญที่สร้างความสำเร็จแก่องค์กร คือ ภาวะผู้นำ (leadership) ของผู้บริหารองค์กรถือเป็นทุนมนุษย์ที่สามารถสร้างขึ้นได้ แนวคิดหลักสำคัญของภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ผู้นำยุคดิจิทัลต้องมีการพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนผ่าน (transform) ทางเทคโนโลยีดิจิทัล นอกจากผู้นำจะต้องมีสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อใช้ในการนำองค์กรแล้ว ผู้นำจะต้องตระหนักและเห็นความฉลาดทางดิจิทัล (digital intelligence quotient) เพื่อสร้างพลเมืองดิจิทัล (digital citizenship) เป็นผู้ที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการบริหารจัดการ ควบคุมกำกับตนให้รู้เท่าทันในการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบ ปลอดภัย พลเมืองดิจิทัลต้องตระหนักถึงโอกาสและความเสี่ยงในโลกดิจิทัล เข้าใจสิทธิและความรับผิดชอบในโลกออนไลน์ ซึ่งความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นมาตรฐานหนึ่งด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่เสนอโดยสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (ISTE: International Society for Technology in Education)

เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจประเด็นทางสังคม วัฒนธรรม ความเป็นมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และปฏิบัติตนอย่างมีจริยธรรม ให้ใช้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างปลอดภัย ถูกกฎหมาย ซึ่งเป็นทักษะสำคัญของการเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้นำที่มีความฉลาดทางดิจิทัล ความฉลาดทางดิจิทัลเป็นกรอบแนวคิดที่ครอบคลุมความสามารถทางเทคนิค ความรู้ ความเข้าใจและความคิดทางสังคมที่มีพื้นฐานในค่านิยมทางศีลธรรม ช่วยให้บุคคลเผชิญกับความท้าทายทางดิจิทัล ความฉลาดทางดิจิทัลประกอบด้วยสมรรถนะที่สำคัญ คือ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ และค่านิยม การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อในรูปแบบที่ปลอดภัย รับผิดชอบ มีจริยธรรมในการขับเคลื่อนการพัฒนาที่กระทบต่อสังคมส่วนรวม ซึ่งผู้บริหารต้องแสดงบทบาทภาวะผู้นำของผู้บริหารให้สอดคล้องกับการพัฒนายุคดิจิทัล⁸⁸ ดังที่ ครรชิต มาลัยวงศ์ อ้างถึงใน ดาวรุ่งวรรณ ถวิลการ ได้กล่าวว่า ผู้บริหารในยุคดิจิทัลต้องมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลักของทุกขั้นตอนในการบริหารการศึกษา กระบวนการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหารจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระบบสารสนเทศที่ดีเป็นสำคัญ จะต้องมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ ทันทต่อเหตุการณ์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตรงต่อความต้องการหรือเป้าหมายขององค์กร⁸⁹

สรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องมีภาวะผู้นำทางดิจิทัล ไม่เพียงแต่การนำเทคโนโลยีมาใช้เท่านั้น แต่ควรปลูกฝัง ประโยชน์และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออนาคตขององค์กร การผสมผสานวัฒนธรรมการทำงาน โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือและการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานอย่างเต็มที่ การเร่งพัฒนานวัตกรรม การวางแผนปรับตัวและพัฒนาศักยภาพทางดิจิทัลของบุคคลในองค์กรเพื่อทำงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ การทำให้สมาชิกขององค์กรยอมรับการเปลี่ยนแปลงคือสิ่งสำคัญที่จะส่งผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวขององค์กร วิสัยทัศน์ของผู้นำนำมาซึ่งการเติบโตและความสำเร็จ การใช้แนวคิดทางดิจิทัลและการกำจัดกระบวนการที่ล้าสมัย สร้างแพลตฟอร์มและขับเคลื่อนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างยั่งยืน การส่งเสริมศักยภาพของคนรุ่นใหม่ให้เป็นศูนย์กลางเครือข่ายทางเทคโนโลยีเพื่อการปฏิวัติทางดิจิทัล สร้างความท้าทายใหม่ ๆ ให้กับผู้นำและรู้จักการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ไม่ถูกรบกวนจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ ผู้นำต้องมีความคล่องตัวทางดิจิทัลและอารมณ์ในการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอนและซับซ้อน เนื่องจากปัจจุบันยุคการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเป็นตัวกำหนดความเป็นผู้นำที่แตกต่างไปจากเดิม จากการเป็นผู้นำแบบสั่งการเป็นรูปแบบของการมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดความคล่องตัว เป็นการสร้างผู้นำใหม่ที่มีทักษะแบบสหวิทยาการ เข้าใจหน้าที่

⁸⁸ ดาวรุ่งวรรณ ถวิลการ, ภาวะผู้นำดิจิทัล, 75-81.

⁸⁹ เรื่องเดียวกัน, 77.

และเทคโนโลยีที่แตกต่าง สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ มีความยืดหยุ่น มีนวัตกรรมขององค์กรที่สำคัญ และเป็นผู้รับความเสี่ยง เนื่องจากเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงชัดเจน ยุคที่เปลี่ยนไปสู่เทคโนโลยี ผู้นำยุคดิจิทัลต้องเข้าใจคุณลักษณะของคน มีความเชื่อมั่นในทักษะการใช้เทคโนโลยีและต้องเปิดพื้นที่สำหรับการแสดงออกทางความคิด เพื่อให้เกิดการสร้างสรรคผลงานอย่างเต็มที่ ส่งเสริมให้บุคลากรทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ สถานศึกษาจึงจะสามารถปรับตัวให้อยู่รอดได้ ผู้นำต้องรู้เท่าทัน ขับเคลื่อนองค์กรให้อยู่ได้ในหลายมิติโดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือและกลไกที่สำคัญ

ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ดี

ภาวะผู้นำในอดีตกับปัจจุบันมีความแตกต่างกันด้วยบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ผู้นำยุคดิจิทัลที่ดีจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ แนวคิด ความรู้ความสามารถ ทักษะด้านต่าง ๆ อย่างหลากหลายให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เป็นผู้นำที่มีคุณสมบัติเป็นที่ต้องการขององค์กรหรือสถานศึกษา ผู้นำยุคดิจิทัลที่ดีต้องมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกล มองให้ทะลุปรุโปร่ง มีทักษะทั้งที่เป็นพรสวรรค์และพรแสวง ทักษะบางอย่างผู้นำสามารถฝึกฝนพัฒนาตนเองได้เช่นกัน ดังที่นักวิจัยหลายท่านได้กล่าวถึงภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

เมห์โรตราและคนอื่น ๆ (Mehrotra and other) ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำสามารถกำหนดได้ว่าเป็นการจัดระเบียบกลุ่มคนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน บุคคลนั้นจำเป็นต้องมีเจตจำนง ความกล้าหาญ ความสามารถพิเศษ และความสามารถที่จะดึงจุดจินตนาการของผู้ตามตั้งแต่หนึ่งคนขึ้นไปเพื่อที่จะได้รับการพิจารณาว่าเป็นผู้นำ คุณลักษณะตามธรรมชาติบางประการที่ทำให้ความสามารถในการเป็นผู้นำเป็นเรื่องง่ายสำหรับบางคน ได้แก่ สติปัญญา ความมุ่งมั่น ความขยันหมั่นเพียร การเปิดกว้าง และความกล้าหาญ เมื่อลักษณะตามสัญชาตญาณเหล่านี้รวมกับทักษะที่ได้เรียนรู้และพรสวรรค์ตามธรรมชาติ ความสามารถในการเป็นผู้นำอาจเพิ่มขึ้น ซึ่งลักษณะของการเป็นผู้นำที่ยิ่งใหญ่นั้นมี 10 วิธี คือ 1) สร้างความสามัคคีในหมู่สมาชิกในทีม 2) มีทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสนับสนุนให้มีการสื่อสารระหว่างบุคคลระหว่างสมาชิกในทีม 3) สามารถสร้างความปรารถนาเป็นหนึ่งเดียวในหมู่สมาชิกเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน 4) สื่อสารวิสัยทัศน์ของตนกับทีมอย่างกระตือรือร้น 5) มักแสวงหาข้อเสนอแนะจากสมาชิกในทีม 6) ไม่เคยหยุดเรียนรู้เทคนิคการเป็นผู้นำแบบใหม่ 7) กำหนดประสิทธิภาพที่ยุติธรรมและสมเหตุสมผล ช่วยเหลือสมาชิกในทีมในการบรรลุผลตามนั้น 8) เป็นตัวอย่างที่ดีและขยันขันแข็งสำหรับทีม 9) ไม่เคยยอมรับความธรรมดาจากตนเองหรือจากทีมของตน 10) ให้เครดิตสำหรับผลงานที่ยอดเยี่ยมแก่ทีม

นอกจากลักษณะของการเป็นผู้นำที่ยิ่งใหญ่แล้ว เมห์โรตรา Mehrotra ได้กล่าวถึง การเป็นผู้นำที่ดีไว้ 10 ประการ ดังนี้ 1) การมีวิสัยทัศน์ ผู้นำที่ดีต้องมีวิสัยทัศน์ รู้ว่ากำลังมุ่งหน้าไป ที่ใด และนำพาคนเหล่านี้ไปสู่วิสัยทัศน์เดียวกันกับที่พวกเขามีชีวิตและชุมชนเป็นสิ่งที่สามารถ เป็นได้ 2) ความหลงใหล พวกเขา มักจะหลงใหลในสิ่งที่ทำเป็นอย่างมาก มีสมาธิจดจ่อและถูกรอบงำ ด้วยความหลงใหล 3) ปรีชาญาณผู้นำที่ดีนั้นฉลาดและมีไหวพริบ (ฉลาดแบบยล) เพื่อทำการตัดสินใจ ที่สำคัญในจุดต่าง ๆ ซึ่งการมีปัญญาในการตัดสินใจที่ถูกต้อง มีความสำคัญอย่างยิ่งในการประกัน ความสำเร็จขององค์กร 4) ความเห็นอกเห็นใจต่อสมาชิก 5) charismatic มีความมั่นใจและดึงดูดใจ ผู้คนให้เข้ามาหาด้วยบุคลิกที่เปล่งประกายในขณะที่พูด 6) นักสื่อสารที่ดี เก่งในการพูด (พูดด้วยความ จริงใจ) และมีความเชี่ยวชาญการพูดในที่สาธารณะสามารถโน้มน้าวและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้คน ด้วยสิ่งที่พูด 7) Persistent ความมุ่งมั่นไปให้ถึงจุดหมายและเห็นว่าประโยชน์ของการบรรลุเป้าหมาย นั้นยิ่งใหญ่กว่าความพ่ายแพ้ 8) ความซื่อสัตย์ การรักษาคำพูดและสามารถทำในสิ่งที่พูดนั้นได้ 9) ความกล้าหาญ 10) การมีวินัย ผู้นำที่ดีมีวินัยในจิตใจเพื่อให้มีสมาธิจดจ่อและมั่นคง แม้มันในสภาวะการณ์ต่าง ๆ⁹⁰

ต้องลักษณะ บุญธรรม ได้กล่าวถึง ผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนั้น ผู้นำที่ดีจะต้องมีภาวะ ผู้นำที่สามารถนำพาองค์กรให้สามารถแข่งขันกับองค์กรอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องมีภาวะ ผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งผู้บริหารทุกองค์กรจำเป็นต้องตระหนักรู้เท่าทันถึงเทคโนโลยี ที่เป็นตัวกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงสำคัญในองค์กรของทุกประเทศอย่างหลีกเลี่ยงมิได้ แนวคิดการสั่งสม ความรู้ของสังคมด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัลที่ทุกประเทศทั่วโลก ต่างให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งปัจจัยด้านการจัดการศึกษาของประเทศเป็นปัจจัยสำคัญ ในการวางรากฐานเศรษฐกิจดิจิทัล การเป็นผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนั้น นานาประเทศต้องการ วางรากฐานเศรษฐกิจที่ดีเยี่ยมให้ความสำคัญด้วยการจัดการศึกษาที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 เช่น การเชื่อมโยงรูปแบบเทคโนโลยีสารสนเทศแบบพกพา ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึง ข้อมูลทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน สื่อการเรียน การสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (e-learning) เป็นภาระที่ทุกคนจะต้องช่วยกันโดยเฉพาะผู้นำทางการศึกษาและครู จะต้องทำความเข้าใจแนวคิด การยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เนื่องจากเทคโนโลยีเป็นตัวกระตุ้นสำคัญที่ทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาย การยอมรับเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ ๆ หรือการเปลี่ยนแปลง

⁹⁰ Mehrotra and others, *Leadership in the digital era*, n. pag.

ระดับบุคคลที่เรียกว่า การเป็นนวัตกรรม (innovators) ซึ่งองค์ประกอบของทักษะผู้นำที่เป็นนวัตกรรม สำหรับผู้นำทางการศึกษา ได้แก่

1) การเชื่อมโยง (associating) ผู้นำทางการศึกษาต้องมีทักษะการเชื่อมโยงสำหรับการคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ เพราะผู้นำต้องมีประสบการณ์ที่หลากหลาย ทำให้เกิดมุมมองในหลายมิติ การใช้ทีมบริหารงานในสถานศึกษา สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเพื่อให้เกิดมุมมอง และเข้าใจความเชื่อมโยงงานในสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ

2) การตั้งคำถาม (questioning) การตั้งคำถามเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดต่อยอด คำถามที่ดีจะทำให้บุคลากรเกิดการคิดนอกกรอบ มีทัศนคติที่ดีต่อผู้ซักถามและเปิดใจรับฟังความคิดเห็นต่าง กล้าที่จะโต้แย้ง

3) การสังเกต (observing) ผู้นำทางการศึกษาต้องสังเกตพฤติกรรมบุคคลโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ได้มาซึ่งโอกาสและแนวคิดใหม่ ๆ ซึ่งจะกลายเป็นข้อค้นพบที่สำคัญสำหรับองค์กร

4) การทดลอง (experimenting) ผู้นำทางการศึกษาต้องนำข้อสังเกต การตั้งสมมุติฐาน มาค้นคว้า ทดลองพร้อมที่จะเรียนรู้ แก้ไขข้อผิดพลาด นำความคิดมาสู่การปฏิบัติจริง ซึ่งจะช่วยให้เกิดการตกลึกทางความคิด องค์กรที่มุ่งเน้นความสำคัญของนวัตกรรม ควรส่งเสริมบุคลากรให้ทดลองผิดลองถูกจะทำให้เห็นโอกาส ความเป็นไปได้ของสิ่งใหม่ ๆ และได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย

5) เครือข่ายสัมพันธ์ (networking) การมีเครือข่ายสัมพันธ์หรือความรู้ในลักษณะที่หลากหลาย จะช่วยให้ผู้นำทางการศึกษาได้รับประสบการณ์ มุมมองสะท้อนกลับที่แตกต่างกัน ออกไปอย่างมาก ทำให้เกิดการคิดค้นแนวปฏิบัติใหม่ ๆ และนวัตกรรมที่ขยายผลสู่คนในวงกว้าง ควรส่งเสริมให้มีการประชุมหารือระหว่างหน่วยงาน และสร้างเครือข่ายสัมพันธ์กับสายอาชีพต่าง ๆ

นอกจากนี้ผู้นำทางการศึกษาควรมีสমรรถนะตามมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารตามที่ประเทศสหรัฐอเมริกาได้กำหนดมาตรฐานชาติด้านเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหาร (National Educational Technology Standards for administrators: NETS-A) ไว้ ประกอบด้วย

1) ภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ (visionary leadership) ซึ่งจะต้องสร้างแรงบันดาลใจ และการประยุกต์ใช้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อสร้างความเป็นเลิศ และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันกับคนในองค์กร โดยจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้ทรัพยากรร่วมกัน เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมในกระบวนการนำเทคโนโลยีมาใช้

อย่างต่อเนื่องตามแผนเชิงกลยุทธ์ในทุกระดับ การสนับสนุนนโยบายการระดมทุนเพื่อสนับสนุนเทคโนโลยีและวิสัยทัศน์ร่วมกัน

2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล (digital age learning culture) ผู้นำทางการศึกษาต้องสร้างสรรค์พลวัตในการใช้เทคโนโลยีให้เป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล ในสถานศึกษา การจัดหาและส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการเรียนรู้ดังกล่าวอย่างทั่วถึง ได้แก่ การตรวจสอบนวัตกรรมที่มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ยุคดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และการจัดสภาพแวดล้อมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในระดับท้องถิ่น และชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์และดิจิทัล

3) ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ (excellence in professional practice) ผู้นำทางการศึกษาต้องสนับสนุนส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรม การจัดสรรเวลา ทรัพยากรและการเข้าถึงอย่างต่อเนื่อง การผสมผสานทางเทคโนโลยี การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ การอบรมพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี การสร้างรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและเกิดความร่วมมือในยุคดิจิทัล การวิจัยทางการศึกษา แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน

4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ (systematic improvement) เพื่อการพัฒนาองค์กรทางการศึกษา ต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพการใช้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เหมาะสม แหล่งเรียนรู้ที่มีคุณค่า การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูล อธิบายผลลัพธ์ ค้นหา ปรับปรุงพฤติกรรมทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน

5) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (digital citizenship) ผู้นำทางการศึกษาต้องเป็นแบบอย่างที่ดี สร้างความตระหนักในทางสังคมจริยธรรม กฎหมาย และความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของสังคมดิจิทัล

การพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา เป็นการผสมผสานทักษะผู้นำที่เป็นนวัตกรรม สมรรถนะทางเทคโนโลยีของผู้นำ มีความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ มีการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ มีภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้

บนพื้นฐานตามหลักจริยธรรม คุณธรรมและวัฒนธรรมที่จำเป็นในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา ดังแสดงในแผนภาพ⁹¹



ภาพที่ 3 แผนภาพการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา

ที่มา : การเป็นผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัลกับการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา

ปกรณ์ ลีสกุล ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล สิ่งที่สำคัญสำหรับยุคนี้ ได้แก่

1) ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล data- driven ดิจิทัลทำให้สามารถเก็บข้อมูลและนำมาใช้ได้อย่างไม่จำกัด เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดส่งข้อมูลประสบการณ์การสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ ข้อมูลความพึงพอใจของลูกค้า เป็นต้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้นำในยุคนี้จะต้องมีความสามารถในการนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กรตั้งแต่ day-to-day operation ไปจนถึงการวางกลยุทธ์ด้านการนำข้อมูลมาใช้สำหรับพัฒนา customer experience ให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา

2) วิสัยทัศน์ vision เรื่องดิจิทัล วิสัยทัศน์ คือ ทุกสิ่งทุกอย่างของดิจิทัล digital transformation เป็นโอกาสในการแข่งขัน จึงต้องมีความเข้าใจในเทคโนโลยีและกลยุทธ์ที่สนับสนุน

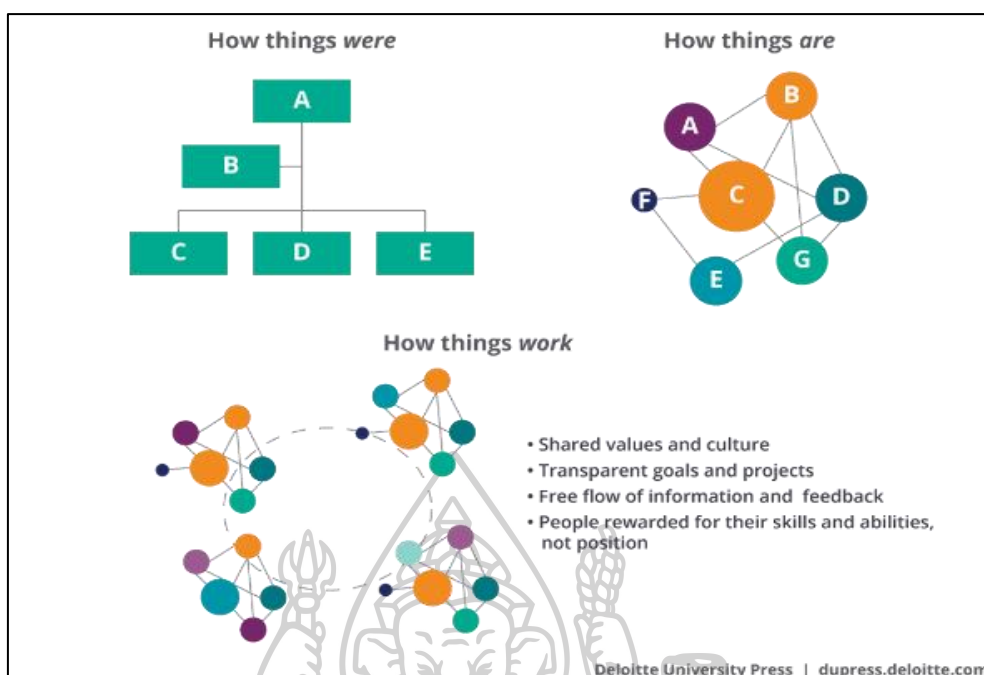
⁹¹ ต้องลักษณะ บัญญัติ, "การเป็นผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัลกับการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา," 217 - 223.

เป้าหมายขององค์กรทั้งจากมุมมองระยะยาวและระยะสั้น ผู้นำดิจิทัลที่แข็งแกร่งมักจะมาจากภายนอก และนำความคิดใหม่ ๆ มาสู่องค์กร ซึ่งทำให้พร้อมและเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่จะเปลี่ยนแปลงองค์กรนั้น

3) ทดลอง experimental ผู้นำยุคใหม่ต้องเข้าใจว่าความล้มเหลวของการทดลองเป็นส่วนหนึ่งของนวัตกรรม ธุรกิจในปัจจุบันต้องขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเป็นหลัก ผู้นำที่ดีต้องสร้างแรงบันดาลใจให้พนักงานตัดสินใจเลือกได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์นี้อาจหายจากหลาย ๆ องค์กรเพราะเนื่องจากเราสนใจแต่ผลลัพธ์เป็นหลัก จำนวนความล้มเหลวจากการทดลองมีผลโดยตรงกับจำนวนนวัตกรรมขององค์กร

4) การจัดการความสามารถ talent management ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร รวมไปถึงการบริการจัดการและสร้างสมดุลของทักษะความสามารถให้เหมาะสมกับสถานการณ์ขององค์กร ณ เวลานั้น ๆ ตัวอย่าง เช่น องค์กรที่กำลังต้องการสร้าง s-curve ใหม่ จำเป็นที่จะต้องมีคนในองค์กรเน้นหนักไปทาง entrepreneur (ความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ) และ inventor (ความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ การทดลอง การพัฒนา) เป็นหลัก แต่ executor (ความสามารถในการจัดการกับ day-to-day operation) และ professional (ความเป็นมืออาชีพในการทำงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด) ก็จะมีจำนวนมากพอที่จะจัดการงาน

5) ก้าวสู่ความคล่องแคล่วทางดิจิทัล become digitally fluent เนื่องจากอยู่ในโลกยุคดิจิทัลแบบสมบูรณ ผู้นำจะต้องตระหนักว่าเราจะต้องเป็นผู้ที่ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว รวมไปถึงการใช้แนวคิดแบบดิจิทัลในทุก ๆ ส่วนของชีวิตประจำวัน เพื่อที่จะสามารถสื่อสารกับ talent ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนภาพการสื่อสารภายในองค์กร

ที่มา : เครือข่ายของทีม a network of teams

6) เครือข่ายและสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน network & collaborative environment รูปแบบองค์กรแบบลำดับชั้น (hierarchy) อาจเคยมีประสิทธิภาพในอดีต แต่ในปัจจุบันโลกปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาองค์กรแบบลำดับชั้น อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานในยุคดิจิทัลรวมถึงลดความสร้างสรรค์ในการทำงาน องค์กรที่มีลำดับชั้นในการทำงานที่ไม่มากจนเกินไปจะส่งผลให้ผู้นำตัดสินใจแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และแต่ละหน่วยงานย่อยสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น⁹²

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ลักษณะของผู้นำที่ดี จะต้องมีความวิสัยทัศน์ มีความฉลาดมีไหวพริบ ความเห็นอกเห็นใจ ความมีเสน่ห์ดึงดูดใจ เป็นนักสื่อสารที่ดี ความมุ่งมั่น ความซื่อสัตย์ ความกล้าหาญ การมีวินัย มีภาวะผู้นำที่สามารถนำพาองค์กรไปสู่การแข่งขันกับองค์กรอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความตระหนักเท่าทันเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ มีทักษะการเชื่อมโยง การคิดสร้างสรรค์ ภายในสถานศึกษา สามารถกระตุ้นให้สมาชิกคิดนอกกรอบ การสร้างเครือข่ายส่งผลให้เกิดมุมมองใหม่ในการพัฒนา การพัฒนาสมรรถนะทางเทคโนโลยี การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัลในสถานศึกษาให้กับผู้เรียน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในระดับชุมชนท้องถิ่นให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

⁹² ปกรณ์ ลีสกุล, "Leadership in digital era: ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล."

โดยจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรม พัฒนาข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล การพัฒนาทักษะผู้นำให้เป็นนวัตกรรม สิ่งที่สำคัญสำหรับผู้นำยุคดิจิทัล คือ การขับเคลื่อนข้อมูลด้วยดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร เข้าใจในความล้มเหลวของการทดลองที่เป็นส่วนหนึ่งของนวัตกรรม ผู้นำในยุคดิจิทัลจะต้องจัดการความสามารถของคนในองค์กรให้สมดุลตลอดจนการสร้างเครือข่ายและสภาพแวดล้อมในการทำงานร่วมกัน

การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ยุคดิจิทัลเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน ยุค 4.0 การปฏิรูปประเทศสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ (digital Thailand) ที่สามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาตามไปด้วยอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีภาวะผู้นำดิจิทัล (digital leadership) ซึ่งเป็นทั้งผู้ใช้เทคโนโลยี ผู้จัดสรรทรัพยากร และผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน⁹³

สงบ อินทรมณี กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เป็นการดำเนินการต่างๆ ตามภารกิจของสถานศึกษา ทั้ง 4 ฝายงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้เกิดการจัดการศึกษาและการบริหารจัดการเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล การส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยยึดหลักธรรมาภิบาล ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้แก่ การจัดการความรู้เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาล ต้องให้เกิดการรับรู้และร่วมมือดำเนินการกระบวนการ การบริหารสถานศึกษา การสร้างความพึงพอใจในการปฏิบัติงานทำให้เกิดความร่วมมือและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงองค์กรที่เกี่ยวข้อง การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนอกจากต้องดำเนินการตามหลักการดังกล่าวแล้ว ต้องมีการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา การบริหารเทคโนโลยีสำหรับสถานศึกษา การนิเทศกำกับ ติดตาม ประเมินผล ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีไปพร้อม ๆ กัน มีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

⁹³ สุจรรยา ขาวสกุล และคนอื่น ๆ, "ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล," 138-147.

1. การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ในสถานศึกษายุคดิจิทัล มีประเด็นสำคัญดังนี้

1.1 การกำหนดนโยบายและการส่งเสริมสนับสนุนแก่ผู้บริหารสถานศึกษา ด้านงบประมาณสำหรับการบริหารจัดการภารกิจของสถานศึกษาให้ครอบคลุม ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารทั่วไป โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.2 การเสริมสร้างพัฒนาภาวะผู้นำ หน่วยงานต้นสังกัดของผู้บริหารสถานศึกษา มีการส่งเสริมพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ปกครอง เพื่อนำไปสู่ การส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้อยุคดิจิทัล

1.3 การสร้างวัฒนธรรมสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารสถานศึกษา ต้องสร้างบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสำหรับการบริหารจัดการและการเรียนรู้ การสร้างวัฒนธรรมองค์การ การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการทำงานร่วมกันมุ่งไปสู่เป้าหมายที่กำหนด

1.4 การส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ เป็นการพัฒนาที่เชื่อมโยงความรู้กับการทำงานตามภารกิจให้สอดคล้องกับบริบท สภาพปัญหา และความต้องการของครูและบุคลากร เป็นการเรียนรู้แบบทีมที่ก่อให้เกิดพลัง ในการเปลี่ยนแปลง เช่น การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอบรม การสัมมนา การศึกษาดูงาน เหล่านี้ เป็นการเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม การพึ่งพาแบ่งปัน การตระหนักถึงมุมมองที่แตกต่าง ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างมีความหมาย ซึ่งสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วย ในการเรียนรู้และการแบ่งปันข้อมูลได้

1.5 การจัดการความรู้ในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาต้องบริหาร การเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา โดยส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การกระตุ้นให้บุคลากรสามารถทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ ด้วยการพัฒนาความรู้ สร้างนวัตกรรม ในการปฏิบัติงาน การจัดการความรู้ที่สามารถนำองค์กรสู่การเป็นผู้นำและพร้อมรับ ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น

1.6 การทำงานอย่างเป็นเครือข่าย การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ในสถานศึกษายุคดิจิทัลจำเป็นต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อความเข้มแข็งขององค์การ ด้วยการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และทำงานร่วมกัน เพื่อผลักดันการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการทำงานร่วมกับองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ปกครอง สถานประกอบการ เพื่อเตรียม ความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเข้าสู่การทำงานและการศึกษาต่อ

2. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษา การบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษายุคดิจิทัล มีประเด็นสำคัญดังนี้

2.1 การยอมรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลง ภารกิจที่สำคัญในการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล คือ ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าใจแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร โดยที่การยอมรับระดับบุคคลนี้มีการยอมรับที่ไม่เท่ากัน และมีขั้นตอนของการยอมรับที่แตกต่างกันด้วย ส่วนการยอมรับในระดับองค์กรนั้นเป็นการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม ที่วิเคราะห์แล้วว่า เป็นประโยชน์ มาทดลองใช้เพื่อให้เกิดการยอมรับนำไปสู่วัฒนธรรมของสถานศึกษา

2.2 การเข้าถึงเทคโนโลยีการบริหารเทคโนโลยีสำหรับสถานศึกษายุคดิจิทัลที่สำคัญ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน พร้อมกับใช้เป็นเครื่องมือในการค้นหาพัฒนาความรู้ของตน รวมทั้งสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของสถานศึกษา รวมทั้งมีแผนการจัดการที่ชัดเจน มีการวางโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องทั้งสถานที่ อุปกรณ์ต่าง ๆ และการพัฒนาบุคลากร

2.3 การเสริมสร้างการยอมรับให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ผู้บริหารสถานศึกษาสื่อสารสร้างความเข้าใจ สร้างการยอมรับและจูงใจให้ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียน และผู้ปกครองใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการและการพัฒนาผู้เรียน

2.4 การเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยกันโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองในเรื่องไอซีทีนำไอซีทีมาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทของตน

2.5 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดและการเรียนการสอนของครูและการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน ครูมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษาค้นคว้า หรือเป็นเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูล การติดต่อสื่อสาร การสร้างผลงานทางวิชาการ ผู้เรียนมีกิจกรรมโต้ตอบระหว่างระหว่างกัน จัดทำโครงการงานระหว่างการเรียนรู้ มีการสร้างสรรค์งานเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม เป็นต้น

3. การนิเทศ ติดตาม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีการติดตามและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการให้ครอบคลุมภารกิจของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมาย มีการยกย่องเชิดชูเกียรติครูและผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรวมทั้งผู้ปกครองในยุคดิจิทัล เป็นผู้ที่ได้รับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยุคดิจิทัลมาใช้ เป็นคนกลุ่มที่อพยพเข้ามาสู่ยุคดิจิทัล ค้นเคยกับสื่อและเทคโนโลยียุคดิจิทัลเมื่อมองพัฒนาเต็มที่แล้ว โดยที่ผู้บริหารสถานศึกษามีภารกิจสำคัญในการบริหารงานทั้งทางด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคลและการบริหารทั่วไป

ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาในเรื่องดังกล่าว ไปยังคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรง สถานศึกษาจึงมีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบการบริหารด้านวิชาการ งบประมาณ บริหารงานบุคคล และบริหารทั่วไป เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษา ตามมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ ในขณะเดียวกันต้องให้เกิดผลสัมฤทธิ์สอดคล้องกับบริบทของชุมชนที่สถานศึกษาตั้งอยู่โดยสถานศึกษาแต่ละแห่งต้องกำหนดเป้าหมายของตนเองในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นทั้งคนดี คนเก่ง และคนมีความสุข ณ ระดับใดระดับหนึ่ง อาจแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับการศึกษา

การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล คือ การนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาและอำนวยความสะดวกในการบริหารสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัล การบริหารงานงบประมาณในยุคดิจิทัล การบริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัล และการบริหารงานทั่วไปในยุคดิจิทัล

การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลมีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษาและผู้เรียน ดังนี้

1. ด้านการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลมีการนำสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การเรียนการสอนให้ทันสมัยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนและสถานศึกษา

2. ด้านการบริหารงานงบประมาณในยุคดิจิทัลมีการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศออนไลน์ทั้งทางด้าน บัญชี การเงินและพัสดุให้เป็นปัจจุบัน เพื่อให้สามารถตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลได้ นำมาซึ่งความโปร่งใสในการปฏิบัติราชการ สนับสนุนงบประมาณในการจัดการให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้นและสนับสนุนงบประมาณให้เพียงพอต่อความต้องการในการพัฒนาสถานศึกษาและผู้เรียน

3. ด้านการบริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัล มีการสร้างฐานข้อมูลสารสนเทศออนไลน์เพื่อใช้ในการบรรจุ แต่งตั้ง และสรรหาบุคคลากรอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบสามารถตรวจสอบได้ รวมไปถึงพัฒนาการพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

4. ด้านการบริหารงานทั่วไปในยุคดิจิทัล มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานธุรการในทุก ๆ ด้าน และมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประชาสัมพันธ์งานเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน เข้าถึงได้ง่ายและมีความหลากหลายน่าสนใจ⁹⁴

เอกชัย กี่สุขพันธ์ กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถเลือกใช้กับการบริหารสถานศึกษาให้ได้อย่างเหมาะสม คุ่มค่าและเพียงพอต่อการใช้งาน โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาในโครงการพระราชริฐของกระทรวงศึกษาธิการที่ร่วมมือกับภาคเอกชนในการพัฒนาการศึกษาของชาติ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องแสดงศักยภาพทางด้านการบริหารและจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้มีความทันสมัย เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น เนื่องจากมีผลต่อภาพลักษณ์ของสถานศึกษาและทำให้สถานศึกษาเป็นที่น่าเชื่อถือ ไว้วางใจของชุมชนในการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพได้อย่างยั่งยืน⁹⁵

สรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จะต้องพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี ต้องมีการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสถานศึกษา มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีไปพร้อม ๆ กับการสร้างวัฒนธรรมองค์กร จัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง การจัดการความรู้ในสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้บริหารยุคดิจิทัลต้องสร้างความร่วมมือการทำงานอย่างเป็นเครือข่ายเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กร ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเข้าใจแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจกรรมของสถานศึกษาให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษาตามมาตรฐาน สอดคล้องกับบริบทของชุมชน และเกิดประโยชน์สูงสุดตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีคุณลักษณะ และทักษะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถรับมือและออกแบบ

⁹⁴ ภคพร เลิกนอก, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 4," 150-165.

⁹⁵ เอกชัย กี่สุขพันธ์, "การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School management in digital era)."

การเรียนรู้ได้เหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล รวมถึงความสามารถในการบริหารจัดการจัดการสถานศึกษาด้านต่าง ๆ ที่ผู้บริหารจำเป็นต้องมีทักษะใหม่ ๆ คุณลักษณะที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษามีอิทธิพลต่อการสร้างความท้าทายและแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับครูและผู้เรียน เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการคิดสร้างสรรค์งาน คิดค้น ออกแบบพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ ๆ และสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

สงบ อินทรมณี ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องมีวิสัยทัศน์ในการส่งเสริม การสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา การส่งเสริมศักยภาพครูในการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง สร้างความโดดเด่นที่แตกต่างให้กับสถานศึกษา การจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำงาน วัฒนธรรมองค์การ ผลักดันให้เกิดความคิดริเริ่มในการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประสานความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกองค์กร⁹⁶

เอกชัย กี่สุขพันธ์ กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถที่จะเลือกใช้กับการบริหารสถานศึกษาให้ได้อย่างเหมาะสม คุ่มค่าและเพียงพอต่อการใช้งาน โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาในโครงการพระราชดำริของกระทรวงศึกษาธิการที่ร่วมมือกับภาคเอกชนในการพัฒนาการศึกษาของชาติ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องแสดงศักยภาพทางด้านการบริหาร และจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งนอกจากจะมีผลต่อภาพลักษณ์ของสถานศึกษาในชุมชนแล้วยังจะทำให้สถานศึกษาเป็นที่ไว้วางใจของชุมชนในการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพได้อย่างยั่งยืน คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลข้างต้นนี้ มีผลต่อการใช้อำนาจผู้นำ ICT (ict leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นอย่างมากเพราะภาวะผู้นำ ICT นำมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมและเกิดประโยชน์ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการเรียนรู้เข้าใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงด้าน ICT และประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนั้น อาจเกิดปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งความรู้ความสามารถของผู้เกี่ยวข้อง ดังนั้น คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจึงควรเป็น ดังนี้

1. กำหนดวิสัยทัศน์ด้าน ICT ของสถานศึกษาให้ชัดเจนว่าต้องการไปในทิศทางใด และจะนำมาใช้กับการบริหารสถานศึกษา

⁹⁶ สงบ อินทรมณี, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล," 356.

2. การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ hardware, software, network และเครือข่ายไร้สายต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้ครูอาจารย์บุคลากร และนักเรียนทุกคนสามารถใช้และเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว สะดวกต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนอย่างเพียงพอ

3. การสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศ สถานศึกษาให้มีการใช้ ICT อย่างแพร่หลายไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนการสอนของครูการบริหารงานสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ

4. การฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรทุกคนของสถานศึกษาให้มีความรู้ความสามารถด้าน ICT อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

5. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำตนให้เป็นอย่างที่ตีสามารถใช้ ICT ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

6. ส่งเสริมสนับสนุนสร้างแรงจูงใจ ครูอาจารย์บุคลากรทุกคนของสถานศึกษาให้นำความรู้ความสามารถด้าน ICT และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สถานศึกษาจัดให้มาสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนการสอนหรือการปฏิบัติงาน

7. จัดให้มีระบบการกำกับติดตามและการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ ICT ของสถานศึกษา ทั้งครูอาจารย์บุคลากรทุกคนและนักเรียนว่าสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามนโยบายอย่างถูกต้องเหมาะสมหรือไม่⁹⁷

การเป็นผู้บริหารในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีทักษะที่สำคัญมากขึ้นจากทักษะทั่วไปที่ผู้บริหารในยุคเดิมมี เนื่องจากการจัดการศึกษายุคดิจิทัลมุ่งเน้นการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมหรือสถานศึกษาแห่งนวัตกรรม (innovative school) ทักษะที่จะส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม (innovative thinking skills) โดย Horth, & Buchner (2009: 10-13) อ้างถึงใน สุกัญญา แซ่มซ้อย ได้กล่าวถึงทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ประกอบด้วย 6 ทักษะ ดังนี้

1. การใส่ใจหรือการเอาใจใส่ (paying attention) คือ ความสามารถในการรับรู้ อย่างละเอียดถี่ถ้วน การตั้งสมมติฐานที่แม่นยำ การเกาะติดสถานการณ์ต่าง ๆ จนเห็นความผิดปกติ และสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างลึกซึ้ง การพิจารณามุมมองที่แตกต่างรวมถึงการใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง ทำให้เห็นมุมมองใหม่ ๆ ที่ชัดเจนขึ้น

⁹⁷ เอกชัย กี่สุขพันธุ์, "การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School management in digital era)."

2. การเห็นคุณค่าคุณลักษณะส่วนบุคคล (personalizing) เป็นการให้ความสำคัญต่อคุณค่า ประสบการณ์ ความสามารถของแต่ละบุคคลที่เป็นทีมงานและผู้รับบริการ เพื่อดึงความสามารถเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด

3. จินตนาการ (imaging) เป็นความสามารถในการคิดเป็นออกมาเป็นภาพ การแสดงข้อมูลด้วยภาพ หรือเรื่องราวที่ประทับใจ ซึ่งเป็นการคิดที่มีพลังในการอธิบายสถานการณ์ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้จินตนาการในการตอบคำถามไปสู่ความเป็นไปได้

4. การเล่นอย่างจริงจัง (serious play) การพัฒนานวัตกรรมต้องการแนวคิดที่แตกต่าง ลดหย่อนกฎหรือเงื่อนไขบางข้อ การดัดแปลงเพื่อให้เกิดความแตกต่างที่ไม่เป็นแบบแผน การสำรวจ การผสมผสาน การทดลอง การทำงานให้เหมือนการเล่นแต่ได้ผลประโยชน์ที่จริงจัง

5. การร่วมมือในการสืบค้น (collaborative inquiry) คือ ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในการสร้างนวัตกรรมร่วมกัน การแบ่งปันความคิด การสนทนา อภิปรายกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อสร้างโอกาสทำให้งานหรือจินตนาการที่หลากหลาย เกิดขึ้นจริง

6. การปั้นแต่ง (crafting) เป็นความสามารถในการรับมือกับความคิดที่ขัดแย้งในใจ ในขณะที่ต้องการปฏิบัติการเพื่อให้เกิดนวัตกรรม เป็นการคิดและพิจารณาภาพรวม และความคิดเห็นแย้งเพื่อเปิดโอกาสให้กับทางเลือกอื่น ความแตกต่างระหว่างความคิดดั้งเดิมและความคิดปั้นแต่ง คือ การคิดวิเคราะห์เป็นการคิดโดยแยกปัญหาเป็นส่วน ๆ ทั้งข้อเท็จจริงและสมมติฐาน แต่การคิดปั้นแต่งเป็นการสังเคราะห์ การบูรณาการพิจารณาความเป็นไปได้และการตัดทอนอย่างมีเหตุผล⁹⁸

สุกัญญา แซ่มซ้อย ได้เสนอแนวคิดทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมไว้ 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการใส่ใจในรายละเอียด 2) ทักษะการจินตนาการและถ่ายทอดจินตนาการ 3) ทักษะการลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง 4) ทักษะการร่วมมือในการสืบค้น 5) ทักษะการสร้างแบบจำลองทางความคิดหรือนวัตกรรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

6.1 ทักษะการใส่ใจในรายละเอียด คือ ความสามารถในการสังเกต เพื่อหาจุดดี จุดด้อย และจุดที่ควรพัฒนาของชิ้นงานหรือบุคคลใด ๆ ประกอบด้วย 2 มุมมอง ได้แก่

6.1.1 การใส่ใจในรายละเอียดของสถานการณ์และสิ่งต่าง ๆ ผู้บริหารต้องไม่ประเมิณสิ่งนั้นว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือเป็นทางออกที่ดีที่สุด จำเป็นต้องใส่ใจในรายละเอียดเพื่อให้ทราบสิ่งที่ไม่เคยรู้มาก่อนว่าสิ่งไหนขาดหายไปเป็นการมองสถานการณ์อย่างชัดเจนและลึกซึ้งซึ่งจะทำให้สามารถเห็นรูปแบบใหม่ ๆ ในสถานการณ์นั้น ๆ การพิจารณาความแตกต่างของมุมมองและปัจจัยนำเข้าต่าง ๆ มีแนวโน้มว่าเกิดจากการรับฟัง

⁹⁸ สุกัญญา แซ่มซ้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.

(กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562), 109-110.

6.1.2 การใส่ใจในรายละเอียดของบุคคล เป็นกระบวนการจำแนกเป็น 2 ด้าน คือ 1) การเข้าถึงความรู้และประสบการณ์ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ทำให้เกิดมุมมองและความท้าทายใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ในการทำงาน ผู้บริหารอาจพิจารณาได้จากงานอดิเรกหรืออาชีพเสริมของแต่ละบุคคลแล้วนำมาประยุกต์ใช้กับการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ความถนัดในงาน และ 2) ความเข้าใจในความรู้สึกรักนึกคิดของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง ชุมชน ว่ามีความต้องการสิ่งใด อะไรคือสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การคิดใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมขององค์กร

6.2 ทักษะการจินตนาการและการถ่ายทอดจินตนาการ คือ ความฝันและความคาดหวังที่จะให้เกิดขึ้นในอนาคต การสร้างภาพให้เกิดขึ้นในจินตนาการแล้วทำให้เป็นรูปธรรมคือการถ่ายทอดจินตนาการสู่ภาพแห่งความเป็นจริง ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องถ่ายทอดความคิดจินตนาการผ่านวิสัยทัศน์ของตนสู่เป้าหมายของสถานศึกษา โดยกำหนดเป็นระยะเพื่อให้บุคลากรสามารถนำไปปฏิบัติได้

6.3 ทักษะการลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง เป็นการสร้างภาพความฝันให้เป็นจริงด้วยการลงมือปฏิบัติ ผู้บริหารคือบุคคลสำคัญที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนานและมุ่งมั่น ที่จะสร้างความสำเร็จให้กับสถานศึกษา โดยการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรกล้าคิดกล้าแสดงออกในการสร้างสรรค์นวัตกรรมให้แก่สถานศึกษา

6.4 ทักษะความร่วมมือในการสืบค้น การทำให้วิสัยทัศน์หรือเป้าหมายบรรลุสู่ความสำเร็จได้ ต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากรแต่ละคนเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อน ผู้บริหารต้องสร้างแรงจูงใจในการกระตุ้นให้เกิดการคิด การสืบค้นหาคำตอบ การอภิปรายเพื่อแสวงหาคำตอบร่วมกันโดยไม่คาดหวังคำตอบในทันที

6.5 ทักษะการสร้างแบบจำลองทางความคิดหรือนวัตกรรม ซึ่งต้องอาศัยทักษะทางจินตนาการและความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การบูรณาการ การตั้งสมมติฐาน การทำงานของผู้บริหารและนำไปสู่การสร้างแบบจำลองทางความคิดที่จะก่อให้เกิดนวัตกรรม การบูรณาการอย่างสร้างสรรค์ในการคิดและหาวิธีการบริหารจัดการองค์กร พัฒนาบุคลากร การใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา

การคิดเชิงนวัตกรรมทั้ง 5 แบบนี้ เกิดจากการยอมรับในความแตกต่าง ความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคลและนำมาบูรณาการความคิดร่วมกัน ซึ่งผู้บริหารและบุคลากรครูต้องมีความคิดเชิงบวกและสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่ก่อให้เกิดบรรยากาศแห่งความร่วมมือร่วมใจ (collaborative)⁹⁹

⁹⁹ สุภัทญา แซ่ม้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, 119-121.

Vantage Circle ได้ให้ความหมาย ทักษะความเป็นผู้นำ คือ ทักษะที่จำเป็นในการมีส่วนร่วม จูงใจ และชักชวนผู้คนให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ และผู้นำคิดในระยะยาว เข้าหาอย่างมีกลยุทธ์ รู้จักลูกค้า สร้างความสำเร็จผ่านพนักงาน อิทธิพล และรับอำนาจจากพฤติกรรม ผู้นำยังต้องสร้างเงื่อนไขที่เอื้อให้เกิดภาวะทางดิจิทัล ดึงดูดผู้มีความสามารถที่ดีที่สุด และดึงเอาพรสวรรค์พวกเขาออกมาได้ดีที่สุด และผู้นำที่ดีควรมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. ความปรารถนาที่จะเป็นผู้นำ (the desire to lead) ผู้นำเป็นผู้นำทางให้กับผู้ติดตาม และความปรารถนาที่จะเป็นผู้นำนั้นเป็นลักษณะความเป็นผู้นำที่มีความสำคัญอย่างมาก หากปราศจากความเต็มใจที่จะเป็นผู้นำ ก็จะกลายเป็นเรื่องยากที่จะเป็นผู้นำของทีมหรือองค์กรได้ หากไม่มีความปรารถนาที่จะเป็นผู้นำ ก็จะไม่พยายามเรียนรู้ทักษะสำหรับยุคดิจิทัลในปัจจุบัน เพื่อจูงใจผู้อื่นและทำงานให้สำเร็จ

2. ความมุ่งมั่นในภารกิจขององค์กร (commitment to the mission of the organization) ความมุ่งมั่นในวิสัยทัศน์และวัตถุประสงค์ขององค์กรนั้นต้องใช้ความพยายามและการอุทิศอย่างแน่วแน่ ความมุ่งมั่นทำให้ผู้นำแตกต่างจากคนอื่น ๆ คือ การปลุกฝังการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และความเต็มใจที่แท้จริงให้กับทุกคนที่ช่วยเพิ่มการเติบโตขององค์กรและส่วนบุคคล ผู้นำที่เก่งกาจสร้างความเต็มใจนี้ด้วยความไว้วางใจและความเข้าใจในมุมมองของสมาชิกในองค์กร

3. ความซื่อสัตย์ (integrity) ผู้นำที่ประสบความสำเร็จมักมีลักษณะของความซื่อสัตย์สุจริต ความซื่อสัตย์สามารถกำหนดได้ว่าเป็นความจริงตามคำพูด มีความจริงใจและมีอำนาจทางพฤติกรรมที่ต้องการเห็นในตัวบุคคล ผู้นำที่มีความซื่อสัตย์สุจริตมีความจริงใจ รักษาความสม่ำเสมอในการทำงาน จะรู้ข้อจำกัดของตนเองและของผู้อื่น ซื่อสัตย์และยอมรับ รับผิดชอบต่อความผิดพลาดของตน

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึง ทักษะความเป็นผู้นำที่จำเป็นในยุคดิจิทัล ได้แก่

1. การเรียนรู้และการเรียนรู้ใหม่ (learning and relearning) ขณะที่โลกกำลังเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการปรับตัวยังคงเป็นทางออกที่ดีที่สุดสำหรับผู้นำในสถานการณ์ปัจจุบัน การหยุดชะงักทางดิจิทัลกำลังเพิ่มขึ้น และผู้นำที่ปรับตัวได้เข้าใจถึงความสำคัญของความเกี่ยวข้องและรักษาช่วงการเรียนรู้ให้คงที่ ผู้นำต้องเรียนรู้กลยุทธ์และกระบวนการดำเนินการใหม่ ๆ เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรม การทำงานในโลกดิจิทัลปัจจุบัน จำเป็นที่จะต้องกลับไปสู่พื้นฐานเรียนรู้ใหม่และเริ่มต้นใหม่ด้วยแนวทางและยุทธวิธีใหม่ที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล

สิ่งนี้จะทำให้มีมุมมองใหม่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น และช่วยจัดการกับการเปลี่ยนแปลง เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ

2. มีความสร้างสรรค์ที่สร้างสรรค์ (having that creative edge) ความคิดสร้างสรรค์ ไม่มีขอบเขตและเปิดโอกาสให้ทุกคนได้สำรวจสิ่งต่าง ๆ มากมาย และผู้นำที่มีความคิดสร้างสรรค์คือผู้ที่สามารถคิดนอกกรอบ มีความฉลาดทางอารมณ์ และสร้างความเป็นไปได้ที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ทางเทคโนโลยี ในฐานะผู้นำความคิดสร้างสรรค์ต้องส่งเสริมให้บุคลากร เปิดกว้างมากขึ้นเกี่ยวกับการวางแนวคิดและความคิดไว้วางหน้า ลักษณะของผู้นำนี้ทำให้องค์กร มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น และกลมกลืนกับการเปลี่ยนแปลงได้ดี

3. การทำงานร่วมกัน (being collaborative) ผู้ร่วมให้ข้อมูลและความสามารถส่วนบุคคล มีความสำคัญในทุกองค์กร การทำงานเป็นทีม เป็นเรื่องยากสำหรับคู่แข่งที่จะทำให้คุณ ล้มลง แต่ความรู้สึกร่วมมือนี้จะเกิดขึ้นจากความเป็นผู้นำเท่านั้น การจ้างทีมที่ทำงานอย่างเหนียวแน่น เป็นสิ่งสำคัญ และเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่การทำงานร่วมกัน ผู้นำต้องเป็นคนเปิดเผย มีความเห็นอกเห็นใจ มีความเข้าใจด้านดิจิทัล สื่อสารและภาคภูมิใจในบุคลากรของตน ต้องทำมากกว่าบอกผู้อื่น ให้ดำเนินการ

4. ความสามารถทางเทคโนโลยี (technological proficiency) ผู้นำที่มีทักษะทางเทคนิคมองเห็นภาพรวมที่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ได้ในองค์กร เป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญที่ผู้นำควรมี ผู้นำที่มีความสามารถทางเทคนิคมีความรู้เกี่ยวกับจุดแข็งขององค์กร ผลิตภัณฑ์และบริการ และความสามารถในการแก้ปัญหาทางเทคนิคและช่วยให้ผู้อื่นปรับตัวเข้ากับนวัตกรรมใหม่ ทักษะนี้จะช่วยให้คุณแสดงภาพตัวเองเป็นผู้นำแห่งอนาคตที่เพียบพร้อมไปด้วยความคิดและแนวคิดพร้อม ความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาที่ยอดเยี่ยม

5. ทักษะที่สามารถสอนได้ (teachable skill) การเติบโตเริ่มต้นด้วยผู้นำและทัศนคติ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ก็เหมือนการจัดสวน ต้องมีการวางแผน การทำงานหนัก และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ต้องเรียนรู้และสอน ผู้นำต้องเข้าใจความจริงที่ว่าบุคคลจะรู้เมื่อสอน พวกเขาได้ดีเท่านั้น การเติบโตขององค์กรจำเป็นต้องมีการวางแผน วิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ ในฐานะผู้นำควรมีทักษะที่สอนได้นั้นเพื่อถ่ายทอดสิ่งที่ผู้นำได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของตน ใช้จิตวิญญาณแห่งการเติบโตนั้นสำหรับผู้นำในอนาคตของตนและปลูกฝังสภาพแวดล้อมที่เน้นการสอน และการปรับตัวมากขึ้น

6. ความคล่องตัว (agility) องค์กรที่ดำเนินไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมทางดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทุกคนจำเป็นต้องปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็ว สิ่งนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้นำเปิดรับการเปลี่ยนแปลงและมีจิตใจที่ว่องไว ความคล่องตัวถูกกำหนดให้เป็นความสามารถในการคิดและเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องฝึกฝนและพัฒนาความรู้ในทุกเรื่อง ความคิดที่ถูกต้องและชัดเจนของผู้นำสามารถทำงานได้ดีข้ามวัฒนธรรมและงูใจบุคลากร และความคล่องตัวในการเป็นผู้นำทำให้ผู้นำมีทักษะในการตัดสินใจอย่างชาญฉลาด และมีประสิทธิภาพในโลกของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หมายถึงการยืดหยุ่นและคิดไปข้างหน้าเพื่อพัฒนาองค์กรให้ดีขึ้น

ความอดทน การทำงานหนัก ทักษะการสื่อสาร และความอดสาหะเป็นกุญแจสำคัญ การประมวลผลการเปลี่ยนแปลงที่อยู่รอบตัว เรียนรู้ สำรวจและยอมรับความเป็นไปได้ที่ไม่สิ้นสุดที่ตนเองจะได้รับในฐานะผู้นำ ให้โอกาสบุคลากรด้วยการส่งเสริมทักษะต่าง ๆ เหล่านี้และเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคตที่จะมาถึงซึ่งมีช่องว่างให้เติบโตอย่างไร้ขีดจำกัด¹⁰⁰

ไทเกอร์ (Tiger) ได้กล่าวถึง ทักษะที่ผู้นำในยุคดิจิทัลควรมีเพื่อที่จะพัฒนาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ได้แก่

1. การเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (learning and re-learning) การที่จะผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้นั้น ผู้นำต้องรู้จักที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ แต่ความท้าทายหลักของการเรียนรู้ก็คือเทคโนโลยีแต่ละชนิดมีอายุการใช้งานน้อยลงเรื่อย ๆ หมายความว่าความรู้หรือทักษะที่เรียนรู้ในปัจจุบัน อาจจะสูญเสียมูลค่าภายใน 5 ปี 10 ปี ในกรณีนี้ผู้นำก็ต้องรู้จักที่จะเรียนรู้ใหม่ และกล้าที่จะทิ้งสิ่งเก่า ๆ ที่เคยเรียนรู้มา

2. ตัดสินใจด้วยข้อมูลดิจิทัล (data driven decision making) ยุคดิจิทัลทำให้องค์กรสามารถเข้าสู่ข้อมูลได้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทั่วไป ข้อมูลผู้ใช้งาน หรือข้อมูลการทำงานของบุคลากร ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนนี้ได้ และนำข้อมูลส่วนนี้มาใช้งานให้เกิดประโยชน์ เราจะเห็นได้ว่าหลายองค์กรสามารถเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลได้มาก แต่มีไม่กี่องค์กรที่สามารถนำข้อมูลส่วนนี้มาปฏิบัติสร้างโอกาสให้กับองค์กรได้จริง

3. ทดสอบ ทดลอง (experiment) ข้อมูลถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในยุคดิจิทัล การทดสอบ ทดลอง ก็คือวิธีหาข้อมูลในทุกองค์กรต้องให้ความสำคัญ เป็นที่รู้จักนอญว่าการทำธุรกิจหลายครั้งต้องตัดสินใจในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน แต่ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องสามารถหาข้อมูลที่ไม่เคยมี

¹⁰⁰ Vantage Circle, "Leadership skills in today's digital age."

มาก่อนได้ด้วย และการหาข้อมูลเข้ามาในรูปแบบของการทดสอบ-ทดลองโดยความท้าทายก็คือ การหาข้อมูลที่ชัดเจนที่สุดด้วยค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

4. การบริหารบุคลากรในยุคดิจิทัล การเปลี่ยนองค์กรให้สามารถรองรับ การทดสอบ ทดลองได้มากขึ้น องค์กรจำเป็นที่จะต้องปรับวัฒนธรรมและวิธีการบริหาร โดยกระบวนการต่าง ๆ ที่องค์กรทำเพราะง่าย ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา องค์กรก็ต้องกลับมาพิจารณาอีกรอบว่า กระบวนการเหล่านี้มีความเหมาะสมหรือไม่ องค์กรต้องสนับสนุนให้พนักงานกล้าที่จะทำในสิ่งที่ แตกต่าง กล้าที่จะใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้ทุกส่วนขององค์กรสามารถถูกทดสอบทดลองได้ เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เทคโนโลยีและคนรุ่นใหม่ เป็นสองสิ่งที่ถูกนำมาเชื่อมโยงกันมากขึ้น หลายองค์กรผลักดันให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้วยการจ้างคนรุ่นใหม่เยอะขึ้น แต่องค์กรที่สามารถ เปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริง ก็คือองค์กรที่บุคลากรทุกคน ทุกรุ่นทุกแผนกและทุกวัย สามารถ ปรับเปลี่ยนไปด้วยกัน หมายความว่าผู้นำในยุคดิจิทัลต้องสามารถปรับทุกส่วนในองค์กรให้รองรับ โลกดิจิทัลให้ได้ บางครั้งอาจจะมาในรูปแบบการจัดฝึกอบรม บางครั้งอาจจะมาในรูปแบบการให้คน รุ่นใหม่ขึ้นมาอยู่ตำแหน่งสูง แต่ทุกครั้งต้องมีผู้บริหาร ผู้นำในองค์กรเข้าร่วมด้วยเสมอ¹⁰¹

จิม ฮามิลล์ (Jim Hamill) ได้กล่าวว่าปัจจุบันอุปสรรคหลักในการเปลี่ยนผ่านด้วยการ สนับสนุนทางดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จคือ ผู้คน วัฒนธรรมและองค์กร ไม่ใช่เทคโนโลยี ดังนั้นเราจึง ต้องเปลี่ยนจากการมุ่งเน้นการเป็นผู้นำทางดิจิทัลและเทคโนโลยี ไปสู่มุมมองที่กว้างขึ้นมากเกี่ยวกับ ทักษะความเป็นผู้นำและความสามารถใหม่ ๆ ที่จำเป็น ลักษณะสำคัญของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มี ประสิทธิภาพสำหรับยุคดิจิทัลนั้น การมีทักษะด้านดิจิทัลไม่ได้หมายความว่าจะเป็นผู้นำที่ประสบ ความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงโลกดิจิทัลเสมอไป การเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จเป็นเรื่อง เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงผู้คน องค์กร และวัฒนธรรมมากกว่าที่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยี ดิจิทัล เป็นเพียงตัวอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแปลง ผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นผู้นำที่สามารถ ผสมผสานความรู้ ประสบการณ์และความเข้าใจทางการบริหารระดับสูงเข้ากับความสามารถในการ พัฒนาและใช้กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงที่ได้รับการสนับสนุนทางดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกันและสนับสนุน ผลลัพธ์ทางการบริหาร ผู้นำที่มีทั้งความมั่นใจและทักษะส่วนบุคคลในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง องค์กรที่นำด้วยดิจิทัล ผู้นำที่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัลต้องการทักษะ และประสบการณ์แบบผสมผสานที่หลากหลาย การรู้เรื่องไอทีเพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอ ซึ่งลักษณะสำคัญ 10 ประการของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ประสบผลสำเร็จในโลกดิจิทัล มีดังนี้

¹⁰¹ ไทเกอร์, "ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร."

1. การตระหนักรู้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับภูมิทัศน์ดิจิทัลภายนอก เทคโนโลยีก่อนวน และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกี่ยวข้อง โอกาสและภัยคุกคามสำหรับองค์กร ช่องว่างที่มีอยู่ระหว่างระดับวุฒิภาวะทางดิจิทัลในปัจจุบันขององค์กรที่ควรจะเป็น
2. ความสามารถในการพัฒนาวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ดิจิทัลที่ชัดเจนสำหรับองค์กร วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ดิจิทัลที่สอดคล้องสนับสนุนเป้าหมายวัตถุประสงค์ขององค์กรที่กำหนดไว้ รวมถึง KPI และเป้าหมายที่วัดได้
3. การระบุและจัดลำดับความสำคัญของการดำเนินการทางดิจิทัลที่สำคัญและการริเริ่มที่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อส่งมอบผลลัพธ์ขององค์กรที่ตกลงกันไว้ โดยคำนึงถึง "ดิจิทัลภายนอก" การใช้ดิจิทัลเพื่อการขาย การตลาด และการจัดการประสบการณ์ลูกค้า 'ดิจิทัลภายใน' การใช้ดิจิทัลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพภายใน ลดต้นทุน สร้างองค์กรที่คล่องตัว เคลื่อนไหวรวดเร็ว และตอบสนอง การริเริ่มการเปลี่ยนแปลงรูปแบบธุรกิจพื้นฐานตามความเหมาะสม ทักษะการกำกับดูแลด้านดิจิทัลที่แข็งแกร่ง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของความคิดริเริ่มที่ไม่พร้อมเพรียงกันทั่วทั้งองค์กร
4. ความสามารถในการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง/คณะกรรมการ ความมุ่งมั่น และทรัพยากรในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงองค์กร มีความสำคัญต่อการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จ
5. ทักษะการจัดการโครงการและโปรแกรม ความสามารถในการส่งมอบ การเปลี่ยนแปลง ตรงเวลาภายในงบประมาณ โดยใช้แนวทางการปฏิบัติที่ดีและเหมาะสมกับองค์กร เฉพาะที่เป็นปัญหา การรักษาโปรแกรมการเปลี่ยนแปลงตามเป้าหมายอย่างต่อเนื่องโดยมุ่งเน้นไปที่ผลลัพธ์ที่ตกลงกันไว้
6. เปลี่ยนความสามารถในการบริหารจัดการ ทักษะส่วนบุคคลและความเห็นอกเห็นใจ ที่จะเอาชนะอุปสรรคขององค์กร คนและวัฒนธรรมในการเปลี่ยนแปลง มุ่งเน้นขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมตลอดจนการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน ที่แตกต่างออกไป ส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
7. ทักษะการจัดการแบบผสมผสาน (เทคโนโลยีและบุคลากร) เพื่อเปลี่ยนแปลงองค์กร การปรับโครงสร้างองค์กรตามเส้นทางของลูกค้า
8. เน้นหนักในการวัดประสิทธิภาพแต่สามารถยืดหยุ่นได้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ที่เปลี่ยนแปลง โดยเน้นที่ตัวชี้วัดหลักที่สำคัญต่อความสำเร็จของโปรแกรม
9. การตัดสินใจอย่างมีข้อมูล การใช้ข้อมูล ข้อมูล และการวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อนำเสนอ ข้อมูลเชิงลึกที่นำไปดำเนินการได้และการตัดสินใจตามหลักฐาน โดยไม่สูญเสียความคิดสร้างสรรค์ และการคิดที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง

10. มุมมองในอนาคตเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การรับรู้ในสภาพแวดล้อมที่มีการหยุดชะงักของดิจิทัลอย่างรวดเร็ว ความเต็มใจที่จะอ่อนน้อมถ่อมตนปรับตัวได้ มีวิสัยทัศน์ และมีส่วนร่วมกับผู้อื่น¹⁰²

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจะต้องแสดงศักยภาพทางด้านการบริหารและจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้มีความทันสมัยเหมาะสม ซึ่งจะมีผลต่อภาพลักษณ์ของสถานศึกษา จะทำให้สถานศึกษาเป็นที่ไว้วางใจของชุมชน ต้องมีทักษะที่สำคัญมากขึ้น เนื่องจากการจัดการศึกษายุคดิจิทัลมุ่งเน้นการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม (innovative) ทักษะความเป็นผู้นำ คือทักษะที่จำเป็นในการมีส่วนร่วมชักชวนให้คนอื่นมีความเห็นสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย สร้างเงื่อนไขที่เอื้อให้เกิดวิสัยทัศน์ทางดิจิทัล ดึงดูดผู้มีความสามารถที่ดีที่สุด มีความปรารถนาที่จะเป็นผู้นำ มีความมุ่งมั่นในภารกิจขององค์กร การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและความเต็มใจที่จะช่วยเพิ่มการเติบโตขององค์กร และส่วนบุคคล การพัฒนาภาวะผู้นำด้วยการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ ข้อมูลถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในยุคดิจิทัล ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องสามารถหาข้อมูลที่ไม่เคยมีมาก่อนได้ด้วย การหาข้อมูลเข้ามาในรูปแบบของการทดสอบ-ทดลอง นอกจากนี้องค์กรต้องสนับสนุนให้บุคลากรกล้าที่จะทำในสิ่งที่แตกต่าง ใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้ทุกส่วนขององค์กรสามารถถูกทดสอบทดลองได้ เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องสามารถปรับทุกส่วนในองค์กรให้รองรับโลกดิจิทัลให้ได้ อาจมีการจัดฝึกอบรม การให้คนรุ่นใหม่ขึ้นมาอยู่ตำแหน่งสูง การมีทักษะด้านดิจิทัลไม่ได้หมายความว่าจะเป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จในโลกดิจิทัลเสมอไป แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงผู้คน องค์กรและวัฒนธรรมมากกว่าที่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยี ผู้นำที่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัลต้องการทักษะ และประสบการณ์แบบผสมผสานที่หลากหลาย

บทบาทภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ผู้บริหารยุคใหม่มีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้ ผู้บริหารระดับสูงในองค์กรต่าง ๆ มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ดังนี้

1. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ การตัดสินใจที่รวดเร็วและไม่ผิดพลาด จำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน ไม่ล้าสมัย มีจำนวนมากเพียงพอ และสามารถนำมาใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว ระบบสารสนเทศที่ผู้บริหารนำมาใช้ในการตัดสินใจได้แก่

¹⁰² Jim Hamill, "From digital leadership to leadership for a digital era."

1.1 ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (executive systems) หรือ ระบบสนับสนุนผู้บริหาร (executive support systems) เป็นระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อจัดเตรียมสารสนเทศที่เหมาะสมในการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง ช่วยให้ผู้บริหารสามารถทำความเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจนและสามารถตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (decision support) เป็นระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารระดับกลาง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจของผู้บริหารโดยประมวลผลและนำเสนอข้อมูลที่สำคัญต่อการตัดสินใจ ตลอดจนประเมินทางเลือกที่เหมาะสมภายใต้ข้อจำกัดของแต่ละสถานการณ์เพื่อให้ผู้บริหารใช้สติปัญญา เหตุผล ประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ของตน วิเคราะห์และเปรียบเทียบทางเลือกให้สอดคล้องกับปัญหาหรือสถานการณ์นั้น ๆ

2. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานทางไกล มีการนำสื่อหลาย ๆ อย่าง มาใช้ติดต่อสื่อสารและการบริหารงานทางไกล เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ประชุมร่วมกันโดยใช้การประชุมทางไกล (teleconference) เป็นต้น

3. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาด้านต่าง ๆ ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ การบริหารกิจการนักเรียน การบริหารงานธุรการ การบริหารงานบุคลากร การเงิน พัสดุ ครุภัณฑ์ การบริหารงานอาคารสถานที่ และการบริหารงานชุมชน

4. การสร้างเครือข่ายข้อมูล (network) ด้วยระบบสารสนเทศ เครือข่ายนี้จะช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยอย่างมาก เช่น เครือข่ายคอมพิวเตอร์โรงเรียนมัธยม (school net) โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้นำแนวพระราชดำริมาดำเนินการร่วมกับหน่วยงานและสถานศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษา

5. การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษา ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้

เทคโนโลยีเหล่านี้ล้วนเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การบริหารจัดการเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว ทำให้การบริหารจัดการเป็นง่ายขึ้น แต่ไม่ว่าสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเหล่านี้จะดีเพียงใดหากผู้บริหาร ครู และบุคลากรในสถานศึกษาไม่เข้าใจในประโยชน์ ไม่เคยใช้ไม่ชินกับเทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านั้น ก็จะทำให้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไม่ถูกเผยแพร่ในสถานศึกษา ไม่สามารถนำมาวางแผนเพื่อกำหนดนโยบายในการพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม¹⁰³

¹⁰³ อารีย์ น้ำใจดี และพิชญภา ยืนยาว, "ผู้นำกับการบริหารการศึกษายุคดิจิทัล," 1644

สุจรรยา ชาวสกุล, ชีระ รุญเจริญ และวรสิทธิ์ รัตนวราหะ กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องรู้จักคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา และมีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพมีความสามารถในการแข่งขัน มุ่งเน้นระบบธรรมาภิบาล มีความชอบธรรมในการบริหารการพัฒนาองค์กร ทรัพยากรมนุษย์ ตัดสินใจด้วยนโยบายสาธารณะ ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ แก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้บริหารต้องทำความรู้จักกับการเปลี่ยนแปลง (change) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมาจากการแข่งขันที่ไร้พรมแดน โลกกำลังอยู่ในยุคของเทคโนโลยีและข่าวสาร ความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดความได้เปรียบใน การแข่งขัน ดังนั้นเมื่อผู้บริหารเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงแล้วก็จะสามารถจัดการกับการเปลี่ยนแปลงได้ โดยการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาและมีผลกระทบหรือมีปฏิสัมพันธ์กับองค์กร ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องรู้จักปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อม ดังนี้

1. ผู้บริหารต้องสร้างการเปลี่ยนแปลง (change intervention) หมายถึง แผนปฏิบัติการในการปรับแต่งสิ่งต่าง ๆ ให้แตกต่างจากเดิม โดยอาจจะกระทำอย่างรวดเร็วหรือ กระทำอย่างค่อยเป็นค่อยไป การบริหารความเปลี่ยนแปลงนั้น ผู้บริหารต้องเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงก่อน แล้วจึงกำหนดเป้าหมายและเลือกวิธีที่จะนำมาใช้ในการจัดการกับความเปลี่ยนแปลง ซึ่งต้องอาศัยการวางแผนการเปลี่ยนแปลงเชิงกลยุทธ์แล้วจึงนำไปปฏิบัติตามแผนที่ต้องอาศัยความเข้าใจและความร่วมมือจากทุกคนในองค์กร โดยผู้บริหารจะต้องมีการเสริมแรงให้กับความเปลี่ยนแปลงโดยการชี้แจงให้บุคลากรในองค์กรทราบถึงความเปลี่ยนแปลงหรือการปรับปรุงที่ได้เกิดขึ้นและแสดงความขอบคุณต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องและมีส่วนช่วยให้เกิดความเปลี่ยนแปลง แล้วจึงทำการประเมินผลต่อไป

2. ผู้บริหารต้องเป็นตัวแทนความเปลี่ยนแปลง (change agent) หมายถึง การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง หรือมีหน้าที่ในการจัดกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรเพื่อพัฒนาเน้นผล การปฏิบัติงานโดยส่วนรวมมากกว่าการเน้นไปที่ผลงานของแต่ละคนในองค์กร ให้บุคลากรในองค์กรรับรู้ถึงผลการดำเนินงานขององค์กร เพื่อให้ทราบ ถึงสถานการณ์และวิกฤตการณ์ต่าง ๆ ที่องค์กรเผชิญอยู่ เช่น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค เป็นต้น

3. ปฏิรูป เป็นนักคิด นักพัฒนา ต้องทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก มีวิสัยทัศน์ในการบริหารงานที่พร้อมรับกับเปลี่ยนแปลง ไม่ยึดติดต่อสิ่งใด

4. ประชาธิปไตย บริหารงานแบบประชาธิปไตย รับความความคิดเห็นของผู้อื่น ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหากับบุคลากรในองค์กร

5. ประสาน เป็นผู้ประสานงานในองค์กรให้เกิดการทำงานที่ราบรื่น มุ่งให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และประสานงานนอกองค์กรให้เกิดภาคีเครือข่ายร่วมคิด ร่วมจัดการศึกษา

6. ประนีประนอม พยายามไม่ให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความขัดแย้งในองค์กร เป็นผู้ประนีประนอม เมื่อเกิดปัญหา ผ่อนหนักให้เป็นเบา

7. ประชาสัมพันธ์ ผู้บริหารต้องสนับสนุนให้ทุกคนทำรายงานผลการดำเนินงาน และนำรายงานมาประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้อง และสาธารณชนทราบ

8. ประชาสงเคราะห์ผู้บริหารจะต้องให้ความช่วยเหลือผู้ร่วมงานทุกเรื่อง เป็นห่วงเป็นใย ตลอดเวลา จะประสานงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ร่วมงาน การพัฒนาบุคลากร จะพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้ทุกคนมีความก้าวหน้าในอาชีพ ผู้ร่วมงานจะมีความสุขมากในการทำงาน¹⁰⁴

สงบ อินทรมณี กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องวางเป้าหมายการบริหารสถานศึกษา ในยุคดิจิทัลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองให้มีวิสัยทัศน์ ตระหนักเห็นความสำคัญ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการยกระดับการบริหารจัดการสถานศึกษาและการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งเป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ในมิติต่าง ๆ

2. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมพัฒนาครูให้มีวิสัยทัศน์ ตระหนักเห็นความสำคัญ และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่เรียนรู้มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. ผู้บริหารสถานศึกษาควรเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันการบริหารจัดการ การศึกษาและยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

4. ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีการที่ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5. ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างโอกาสทางสังคม สร้างความเท่าเทียมกันทางสังคม และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ยกกระดับคุณภาพการศึกษาและคุณภาพชีวิตของผู้เรียน¹⁰⁵

จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ กล่าวว่า ในยุคที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ผู้ที่สามารถปรับตัวและเตรียมความพร้อมเพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับโลกอนาคตได้เร็วเท่าไรย่อมมีความได้เปรียบมากเท่านั้น การมีพื้นฐานการศึกษาและนวัตกรรมการศึกษาที่ดีถือเป็นกุญแจสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับเด็กและบุคลากรของประเทศในยุคดิจิทัล ดังนั้น บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัลถือได้ว่าเป็นบทบาทที่มีส่วนสำคัญที่จะนำประเทศเปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคประเทศไทย 5.0 ซึ่งบทบาทสำคัญของผู้บริหารการศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาที่ดีในยุคดิจิทัล มีดังนี้

¹⁰⁴ สุจรรยา ชาวสกุล และคนอื่น ๆ, "ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล," 138 - 147.

¹⁰⁵ สงบ อินทรมณี, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล," 356.

1. ผู้บริหารการศึกษาทุกคนจะต้องวางตัวเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในยุค 4.0 ก้าวสู่ยุค 5.0 ความรู้จะล้นไหล เกิดขึ้นตลอดเวลาและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ศูนย์กลางของนักรการศึกษาทุกคน คือต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเปิดกว้างต่อการเรียนรู้ ทดสอบการปฏิบัติในปัจจุบันและเตรียมพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลง มากไปกว่านั้นควรเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดเพื่ออนาคต และการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ ในสิ่งที่นักเรียนต้องการ บนพื้นฐานของสิ่งแวดล้อมที่ตัวเองมีอยู่

2. ผู้บริหารการศึกษาต้องมีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน ซึ่งความคิดเชิงกลยุทธ์นี้คือ แนวคิดแบบอนาคตที่มีความเป็นไปได้และการแก้ปัญหาที่อาจไม่สามารถแก้ไขได้โดยใช้นโยบาย ระบบ และแนวทางปฏิบัติแบบเดิม

3. ผู้บริหารการศึกษาต้องฟังพา แบ่งปัน และกระจายความเป็นผู้นำ เพื่อลดช่องว่างระหว่างผู้นำการคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิม ความเป็นผู้นำเป็นกระบวนการที่มีอิทธิพล แต่ไม่ใช่ทำเพียงคนเดียว การกระจายความเป็นผู้นำโดยเน้นการกระจายแหล่งที่มาของอิทธิพล และการเปลี่ยนแปลงไปสู่ทั่วทุกกลุ่มคน จะทำให้ความเชี่ยวชาญและความรู้สามารถกระจายไปทั่วกลุ่มคน เช่น การเชิญผู้นำการคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิมมาแบ่งปันความเชี่ยวชาญและความรู้ สิ่งนี้อาจมีความท้าทายมากขึ้นเมื่อครูใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียนยังมีความคิดแบบเดิม แต่ในขณะที่ครูและนักเรียนอาจคิดแบบอนาคตไปแล้ว ฉะนั้นหากมีการแบ่งปันความคิดจะช่วยให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ ที่แตกต่างนำไปสู่การพัฒนาและช่วยสนับสนุนเพื่อช่วยแก้ปัญหาที่จะเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

4. ผู้บริหารการศึกษาต้องไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลอง สำหรับกลุ่มผู้บริหารทางการศึกษา ผู้อำนวยการ หรือครูใหญ่ ที่มีความคิดเป็นแบบระบบเดิม อาจจะมีพลังเลหรือไม่มั่นใจกับเทคโนโลยีดิจิทัล หรืออาจจะคิดว่ามันเป็นการยากเกินกว่าที่ตัวเองจะสามารถพัฒนาวิธีการใหม่ในการสอนที่ให้นักเรียนมาเป็นจุดศูนย์กลาง ฉะนั้นกุญแจสำคัญคือการชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกกับผู้ที่ลังเลที่จะเปลี่ยนแปลง ไม่ใช่การฝืนบังคับ หรือการต่อต้านพวกเขา

5. ผู้บริหารการศึกษาต้องไม่เพิกเฉยกับความคิดแบบเดิม บางความรู้และประสบการณ์แบบเดิมอาจยังคงมีคุณค่า ผู้บริหารการศึกษาที่ดีต้องระวังอย่าเพิกเฉยต่อภูมิปัญญา โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ควรเรียนรู้ เชื่อมต่อ และสร้างความสัมพันธ์ที่ไว้วางใจกับผู้ที่มีความคิดและยึดถือวิธีทำแบบเก่าอาจให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมและรับฟัง¹⁰⁶

¹⁰⁶ จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, "สาระทางวิชาการ เรื่อง บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล," เข้าถึงเมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.wice.co.th/2018/01/11/digital-4-0-technology/>.

สรุปได้ว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องรู้จักการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการศึกษาต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถทำความเข้าใจปัญหาได้ชัดเจน เพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ การสร้างเครือข่ายข้อมูล ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ต้องรู้จักคิด วิเคราะห์แก้ปัญหา และมีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ มีความสามารถในการแข่งขัน มุ่งเน้นระบบธรรมาภิบาล มีความชอบธรรมในการบริหารการพัฒนาองค์กร เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงและสามารถจัดการกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาได้ สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงกลยุทธ์แล้วนำไปปฏิบัติ โดยอาศัยความเข้าใจและความร่วมมือจากทุกคนในองค์กร จัดกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรที่เน้นผลการปฏิบัติงานส่วนรวมเป็นหลัก เป็นนักคิด นักพัฒนา บริหารงานแบบประชาธิปไตย เป็นผู้ประสานงานในองค์กรและหน่วยงานอื่นให้เกิดการทำงานที่ราบรื่น และยังต้องพัฒนาตนเองให้มีวิสัยทัศน์ ตระหนัก เห็นความสำคัญและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการยกระดับการบริหารจัดการสถานศึกษาและการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งเสริมพัฒนาครู ให้มีวิสัยทัศน์ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างโอกาสทางสังคมที่เท่าเทียมกัน วางตัวเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน แบ่งปันและกระจายความเป็นผู้นำเพื่อลดช่องว่างระหว่างผู้นำการคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิมซึ่งจะทำให้ความเชี่ยวชาญและความรู้สามารถกระจายไปทั่วกลุ่มคน

ยุคดิจิทัล

แนวคิดเกี่ยวกับยุคดิจิทัล

ยุคดิจิทัลเป็นยุคที่เทคโนโลยี เข้ามามีบทบาทสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านการดำเนินชีวิตและการดำเนินงานของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน มีความจำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องเตรียมพร้อมสำหรับการรับมือการสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่ท้าทายให้กับบุคลากรในองค์กร การพัฒนาความรู้ ทักษะความสามารถ การสร้างเจตคติที่ดี การโน้มน้าวเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานเป็นทีมโดยคำนึงถึงความสำเร็จขององค์กร การจัดการกับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและอิทธิพลจากภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงาน นักวิชาการหลายท่านได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับยุคดิจิทัลไว้ ดังนี้

จิล เชพเพิร์ด (Jill Shepherd) ได้กล่าวว่า ยุคดิจิทัลโดดเด่นด้วยเทคโนโลยี ซึ่งเพิ่มความเร็วและความกว้างของการหมุนเวียนความรู้ภายในเศรษฐกิจและสังคม ทฤษฎีวิวัฒนาการกล่าวว่าความยั่งยืนขึ้นอยู่กับ การหมุนเวียนความรู้ ในส่วนของระบบที่ค่อนข้างจะมั่นคง ความรู้หมุนเวียน

ต่ำ และรูปแบบใหม่ เมื่อผลิตขึ้นจะไม่ค่อยเก็บไว้ในส่วนอื่น ๆ ที่มีความเสถียรน้อยกว่า การหมุนเวียนความรู้เร็วขึ้นเนื่องจากการสร้างความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้สามารถปรับตัวได้กับสิ่งแวดล้อมรอบข้างที่เปลี่ยนไป อัตราการผสมและจับคู่ความรู้ การหมุนเวียนทำให้โลกมีพลวัตแต่ยั่งยืน ยุคดิจิทัลสามารถมองได้เป็นการพัฒนาระบบวิวัฒนาการที่การหมุนเวียนความรู้ขึ้นอยู่กับการควบคุมของมนุษย์มากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้เป็นยุคที่ชีวิตของเราจะจัดการได้ยากขึ้น เช่นในรุ่นที่สอง อินเทอร์เน็ต เว็บความหมายการทำงานที่เข้าใจความหมายแทนที่ฟังก์ชัน การค้นหาของคำที่ตรงกันโดยไม่รู้ตัว ซึ่งมักมีหลายความหมาย การแลกเปลี่ยนความรู้จากการเชื่อมโยงกันด้วยเทคโนโลยีบนอินเทอร์เน็ตทำให้เกิดคำถามเกี่ยวกับสมมติฐานของการควบคุม เรารู้เพียงพอเกี่ยวกับอนาคตของเราในการเปลี่ยนแปลงจีโนมของเราหรือไม่ เราสามารถควบคุมการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวและการแพร่กระจายได้หรือไม่ ผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจของยุคดิจิทัลนั้นยิ่งใหญ่และจะเพิ่มขึ้นตามฟังก์ชันทางเทคโนโลยีที่เพิ่มมากขึ้นตามความรู้ในชีวิตประจำวันของเราและความเข้าใจในตัวเรามีความเชื่อมโยงกันมากขึ้น การทำความเข้าใจยุคดิจิทัลในแง่ของวิวัฒนาการจะช่วยให้มั่นใจได้ว่าเราสร้างความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนทั้งกับเทคโนโลยีและด้วยความรู้ขั้นสูงที่เทคโนโลยีช่วยให้เราสร้างสรรค์¹⁰⁷

สำนักพิมพ์ IGI Global หรือความรู้ทันเวลา (IGI global publisher or timely knowledge) ได้กล่าวถึง ยุคดิจิทัลไว้ดังนี้

1. ศตวรรษที่ 21 เปลี่ยนจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมไปสู่การปกครองเศรษฐกิจแบบใหม่ ของเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ช่วงเวลาในประวัติศาสตร์ของมนุษย์ที่โดดเด่นด้วยการเปลี่ยนจากอุตสาหกรรมแบบดั้งเดิมมาเป็นเศรษฐกิจบนพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)
3. ช่วงเวลาที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการกำหนดและควบคุมพฤติกรรม การแสดง มาตรฐาน ฯลฯ ของสังคม ชุมชน องค์กร และบุคคล
4. เป็นช่วงเวลาต่อเนื่องที่มีลักษณะเศรษฐกิจที่อิงตามข้อมูล โดยมีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีอื่น ๆ ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการสื่อสารตั้งแต่ทศวรรษ 1980
5. ยุคที่อยู่ภายใต้อิทธิพลมหาศาลของอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น cloud computing, Internet of Things, mobile อุปกรณ์และความเป็นจริงเสมือน
6. สภาพแวดล้อมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

¹⁰⁷ Jill Shepherd, "Why the digital era?," accessed June 13, 2022, available from <https://www.igi-global.com/chapter/digital-era/29024#:~:text=>

7. ยุคปัจจุบันที่ระบบดิจิทัลมีความสำคัญ
8. ช่วงเวลาแห่งประวัติศาสตร์เกิดขึ้นหลังจากการสร้างเทคโนโลยีการสื่อสารหลักที่มีอยู่
ถือได้ว่าเป็นยุคปัจจุบันของประวัติศาสตร์
9. โดดเด่นด้วยเทคโนโลยีที่เพิ่มความเร็วและความกว้างของการหมุนเวียนความรู้ภายใน
เศรษฐกิจและสังคม
10. คำที่ใช้อธิบายยุคปัจจุบัน ซึ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในเกือบทุกด้านของชีวิต¹⁰⁸

อดันัน ริซาล ฮาริส (Adnan Rizal Haris) กล่าวว่า ยุคดิจิทัลเป็นช่วงเวลาที่กระบวนการเปลี่ยนจากอุตสาหกรรมเป็นเศรษฐกิจฐานข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เทคโนโลยีอื่น ๆ เป็นสื่อกลางหรือการสื่อสาร Lau (2003) ให้คำจำกัดความยุคดิจิทัลว่าเป็นเวลาที่มีการเข้าถึง แบ่งปัน และการใช้ข้อมูลอย่างกว้างขวาง พร้อมและง่ายดาย ในรูปแบบที่เข้าถึงได้ทางอิเล็กทรอนิกส์¹⁰⁹

ซับเบรน (Subbrain) กล่าวว่า ยุคดิจิทัลหรือ digital era เป็นการเรียกรวม ๆ ของเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นมาเพื่อช่วยให้ชีวิตของผู้คนสะดวกสบายยิ่งขึ้นและสนองความต้องการของมนุษย์ในแบบใหม่ ๆ โดยสิ่งที่คนส่วนมากเข้าถึงและใช้กันเป็นประจำในชีวิตประจำวันคือโซเชียลมีเดีย (social media) ซึ่งมีลักษณะเป็นกลุ่มสังคมบนโลกออนไลน์ที่มีหน้าที่ เป็นแหล่งสื่อสารสมัยใหม่และเป็นแหล่งพบปะคุยกันของผู้คนผ่านอุปกรณ์อย่าง smart phone, tablet, PC และ laptop เป็นต้น¹¹⁰

เอกชัย กี่สุขพันธ์ ได้กล่าวถึงยุคดิจิทัล (digital era) คือ ยุคของอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่มีความรวดเร็วในการสื่อสาร การส่งผ่านข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสังคมไม่ว่าจะเป็นข่าวสาร ภาพ หรือวิดีโอที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วทุกที่และทุกเวลา¹¹¹

¹⁰⁸ IGI Global, "What is Digital Era," accessed June 13, 2022, available from <https://www.igi-global.com/dictionary/ethical-values-and-responsibilities-of-director-in-the-digital-e/7612>

¹⁰⁹ Haris Adnan Rizal, "Issues in digital era," accessed June 13, 2022, available from <https://www.researchgate.net/publication/328528038> issues_indigital_era.

¹¹⁰ Subbrain, "Important of digital era," accessed February 21, 2022, available from <https://www.sub-brain.com/marketing/important-people-in-digital-era/>.

¹¹¹ เอกชัย กี่สุขพันธ์, "การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School management in digital era)."

จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ ได้กล่าวว่า ยุคดิจิทัล (digital era) ทุกอย่างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดรูปแบบการดำเนินชีวิตใหม่ ด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และมีผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา เพราะยุคดิจิทัลเป็นยุคที่ทุกคนสามารถเข้าถึงอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่มีความรวดเร็วในการสื่อสาร การส่งผ่านข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสังคมไม่ว่าจะเป็นข่าวสาร ภาพ หรือวิดีโอที่ส่งได้อย่างรวดเร็วทุกที่และทุกเวลาดังนั้น ผู้บริหารการศึกษาจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวทางการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น¹¹²

ความเป็นมาของยุคดิจิทัล

การแบ่งยุคดิจิทัล นักวิชาการหลายท่านได้แบ่งยุคดิจิทัลออกตามช่วงเวลา โดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน ดังนี้

สโรจ เลหาศิริ ได้แบ่งยุคของดิจิทัลไว้ 5 ยุค ได้แก่

1) ยุค desktop & internet era (ตั้งแต่ปี 1984) ยุครุ่งเรืองของอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เป็นยุคที่คนเริ่มเปลี่ยนจากการทำงานแบบ manual มาใช้คอมพิวเตอร์แทน ทุกองค์กรต่างก็ใช้ระบบปฏิบัติการ windows ในการทำงานและสร้างเว็บไซต์ขึ้นมาเพื่อให้ข่าวสารจุดเด่นของยุคนี้คือการกำเนิดขึ้นของ e-mail เมื่อช่วงปี 1994 และ hotmail คือสุดยอด e-mail ในสมัยนั้น Amazon และ e-bay ได้ถูกค้นพบในปีถัดมา e-commerce และ e-auction รวมไปถึง ยุครุ่งเรืองของ search engine ยักษ์ใหญ่อย่าง yahoo.com ในยุคนั้นเองผู้คนเริ่มติด chat กัน และมีมือถือ จอขาวดำกันแทบทุกคน การทำการตลาดดิจิทัลขององค์กรต่าง ๆ ก็ยึดกับ e-mail marketing, banner, sms และ direct marketing

2) ยุค mobile & social (ตั้งแต่ปี 2000) ยุคนี้เริ่มต้นพร้อม ๆ กับการพัฒนาที่มากขึ้นของ smartphone และ smartphone เครื่องแรก que เปลี่ยนโลก คือ nokia 7650 เป็นมือถือเครื่องแรกที่เอากล้องใส่เข้าไป จากนั้นไม่นาน hi5, myspace และ facebook ก็ถือกำเนิดขึ้น เป็นยุครุ่งเรืองที่มนุษย์เริ่มเปิดเข้าหาความสัมพันธ์แบบโลกเสมือนมากขึ้น รวมไปถึงวัฒนธรรม blog ที่รุ่งเรืองสูงสุดในยุคนี้จาก myspace ก่อให้เกิด blogger รุ่นแรก ๆ ขึ้นมากมาย และเป็นยุคของ mobile website และ voice interaction สิ่ง que การตลาดดิจิทัลทำกัน ในสมัยนั้นหลังจากยุคแบนเนอร์ คือ telesales, voice services, social media marketing (ไม่ใช่ซื้อ ad แต่เป็นการเปิดพื้นที่ให้คนเข้ามา) และการทำการตลาดผ่านบริการพิเศษต่าง ๆ ของมือถือ

¹¹² จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, "สาระทางวิชาการ เรื่อง บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล."

3) ยุค content & data (ตั้งแต่ปี 2004) ยุคนี้เริ่มต้นขึ้นมาในยุครุ่งเรืองของ devices ที่เอื้อต่อการผลิตคอนเทนต์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กล้องมือถือที่ละเอียดขึ้นหลักล้านพิกเซล กล้องถ่ายวิดีโอดิจิทัล smartphone พลิกโลกอย่าง iPhone พร้อมกับการถือกำเนิดของ content platform ที่ปัจจุบันยิ่งใหญ่ที่สุดอันดับต้น ๆ ของโลกอย่าง youtube, pinterest, Instagram การถือกำเนิดขึ้นมาของระบบ streaming content ที่ทำให้เราสามารถดู content ได้ทันทีโดยไม่ต้องดาวน์โหลดมาจนครบ เหล่านี้ล้วนเป็นยุคสมัยของการสร้างสรรค์ content ต่าง ๆ ให้ผู้ชมติดตามกันผ่าน platform ใหม่ ๆ รวมไปถึงเทคโนโลยี การจัดเก็บ database ที่ดีขึ้น จนสามารถพัฒนาเป็น data mining ที่เราสามารถมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้ และการทำตลาดในสมัยนี้ก็คือ content marketing, social media marketing, data driven marketing และการทำไวรัลวิดีโอจำนวนมากก็เกิดในยุคนี้

4) ยุค digital experience (ตั้งแต่ปี 2013) เป็นยุคที่นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาทำให้มนุษย์สามารถสัมผัสได้ทางกายภาพมากขึ้น มีการผลิต smart devices ที่นอกเหนือจาก smartphone มากขึ้น อาทิ smart glasses, wearable technology อย่าง fit bit, drone, virtual reality, augmented reality ที่เริ่มเห็นเป็นรูปเป็นร่างและมีการทำตลาดกับสิ่งเหล่านี้มากขึ้น การทำเอาเทคโนโลยีเหล่านี้มาใกล้มนุษย์มากขึ้น จะทำให้มนุษย์มีความสะดวกสบายและได้รับประสบการณ์ที่เหนือกว่าที่ดิจิทัลสามารถมอบให้ได้ การทำตลาดยุคนี้จะเน้นไปที่ utility marketing หรือการทำตลาดเชิงอรรถประโยชน์ของแบรนด์ และ experiential marketing หรือการสร้างประสบการณ์การรับรู้ร่วมกับลูกค้าที่มากกว่าการสื่อสารทางเดียวในโลกเสมือน

5) ยุค artificial intelligence (ตั้งแต่ปี 2016) เป็นยุคที่แสดงถึงความปราดเปรื่องของมนุษยชาติที่สามารถทำให้เรื่องที่น่าจะเป็นไปไม่ได้ที่เห็นในภาพยนตร์ฮอลลีวูด ให้เข้ามาใกล้กับตัวเรามากขึ้น โดยการสร้างปัญญาประดิษฐ์ หรือหุ่นยนต์ที่สามารถทำงานยาก ๆ หรือวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากที่เก็บมาตั้งแต่สมัยยุค content & data เมื่อความสามารถและศักยภาพของคอมพิวเตอร์ปัจจุบันล้ำหน้าไปไกลมาก ทำให้โปรแกรมการประมวลผลข้อมูลที่ยากและซับซ้อนนี้ทำได้ง่ายขึ้น จึงเป็นจุดเริ่มต้นของยุคสมัยแห่งการใช้ปัญญาประดิษฐ์และหุ่นยนต์เข้ามาทำงานหรือช่วยเหลืองานแทนมนุษย์อย่าง deep learning ของ google หรือ watson ของ IBM ซึ่งน่าสนใจมากกว่าการทำตลาดในอนาคต ปัญญาประดิษฐ์เหล่านี้จะมีส่วนช่วยอย่างมากในการเข้าใจรูปแบบผู้บริโภค และเลือกการเข้าถึงได้อย่างง่ายดาย¹¹³

นอกจากนี้ จูฬลักษณ์ โสระพันธ์ ได้แบ่งวิวัฒนาการของยุคดิจิทัลออกเป็น 4 ยุค ดังนี้

¹¹³ สโรจ เลาศิริ, "5 ยุคสมัยของดิจิทัล ประเทศไทยอยู่ไหน ต่างประเทศอยู่ไหน," 2565, เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://positioningmag.com/1114151>.

1. digital 1.0 ยุคของอินเทอร์เน็ต ยุคนี้เป็นยุคเริ่มต้นของ“Internet”เป็นช่วงเวลา ที่กิจกรรม และการดำเนินชีวิตของผู้คนเปลี่ยนจากออฟไลน์ (offline) มาเป็นออนไลน์(online) มากขึ้น เริ่มมีการส่งอีเมล e-mail การเกิดของเว็บไซต์ website ที่ทำให้ทุกคนเข้าถึงทุกอย่างได้ง่ายขึ้นและทั่วถึง การอัปเดตรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมง การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ได้ส่งผลกระทบต่อครั้งใหญ่ และเป็นวงกว้าง การดำเนินกิจกรรมสะดวกและรวดเร็ว เริ่มมีกิจกรรมเชิงพาณิชย์และโฆษณาผ่าน เครื่องมือออนไลน์เสมือนกับมีหน้าร้านที่ทุกคนบนโลกเห็นได้ง่ายขึ้น

2) digital 2.0 ยุคของโซเชียลมีเดีย เป็นยุคที่ผู้บริโภคเริ่มสร้างเครือข่ายติดต่อสื่อสารกัน ในโลกออนไลน์ เครือข่ายสังคม social network เริ่มจากการคุยหรือแชทกับเพื่อน สมาคม กลุ่มเล็ก ๆ ของผู้คนที่ต้องการความสะดวกสบายในการติดต่อสื่อสาร และเริ่มพัฒนาขยายวงกว้าง ไปสู่การดำเนินกิจกรรมในเชิงธุรกิจ social media ซึ่งเป็นเครื่องมือเชื่อมต่อและสร้างเครือข่ายทาง ธุรกิจ อีกทั้งยังช่วยในการพัฒนา brand วัตถุประสงค์ดำเนินงานของธุรกิจ ส่งเสริมภาพลักษณ์แบรนด์ เสมือนว่า social media เป็นกระบอกเสียงและเวทีเสนองานแก่นักธุรกิจสู่สายตาชาวโลกเป็นอย่างดี เครื่องมือโซเชียลยังสามารถเป็นอำนาจในการต่อรองของผู้บริโภคที่กำลังตัดสินใจเลือกสินค้าและบริการ เนื่องจากมีตัวเลือกและร้านค้าให้เห็นมากขึ้น

3) digital 3.0 ยุคของบิ๊กดาต้า อนุาไลต์ติกส์ คลาวด์คอมพิวติ้ง แอปพลิเคชัน เป็นยุคแห่งการใช้ข้อมูลที่วิ่งเข้าออกเป็นล้าน ๆ ดาต้าให้เป็นประโยชน์ การเติบโตของโซเชียลมีเดีย และ e-commerce จากยุค 2.0 ทำให้เกิดการขยายของข้อมูลอย่างมหาศาล ทุกแพลตฟอร์มไม่ว่า จะเป็น สื่อโซเชียล เว็บเบราว์เซอร์ หรือแม้แต่ธุรกิจอย่างธนาคาร โลจิสติกส์ ประกันภัย รีเทล ต่างมีข้อมูลเข้าออกเป็นจำนวนมากในแต่ละวันและเริ่มมีการนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังคำกล่าวที่ว่า “ใครมีข้อมูลมาก ก็มีอำนาจมาก” ข้อมูลถูกนำมาประมวลผล วิเคราะห์ความต้องการ ของผู้บริโภคเพื่อสร้างสินค้าและบริการที่สามารถตอบสนองโจทย์ของลูกค้าได้ ทุกองค์กรต่างเห็น ความสำคัญของการนำบิ๊กดาต้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่การนำบิ๊กดาต้ามาตอบสนองอย่าง เรียบร้อยนั้น จำเป็นต้องมีระบบคลาวด์ cloud computing มาช่วยอำนวยความสะดวก จัดเก็บ ข้อมูล เลือกทรัพยากรตามการใช้งาน และทำให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลบนคลาวด์จากที่ใดก็ได้ ผู้ใช้ ทุกคนสามารถเข้าถึงระบบ ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถจัดการบริหารข้อมูลและแบ่งปัน ข้อมูลกับผู้อื่น (shared services) ลดต้นทุนและลดความยุ่งยาก เพิ่มความเร็วในการบริการและการ ทำธุรกิจได้มากขึ้น บิ๊กดาต้าสามารถนำมาต่อยอดโดยการคิดค้น ค้นหา และประยุกต์ใช้ข้อมูลนั้น พัฒนาเป็นแอปพลิเคชัน application ที่ให้ความสะดวกสบายแก่ผู้บริโภคผ่านทางสมาร์ทโฟนและ แท็บเล็ต

4) digital 4.0 ยุค machine-2-machine ยุคที่ความฉลาดของเทคโนโลยีจะทำให้ อุปกรณ์ต่าง ๆ สื่อสารและทำงานกันเองได้อย่างอัตโนมัติ เทคโนโลยีในสามยุคแรกที่กล่าวไป

เปรียบเสมือนเป็นแขน ขา ให้แก่มนุษย์เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวก หนีบจับ คำนวณประมวลผลให้มนุษย์ แต่ไม่มีสมองเป็นของตัวเอง ในยุค 4.0 เทคโนโลยีถูกนำมาพัฒนาต่อยอดเพื่อลดบทบาทของมนุษย์และเพิ่มศักยภาพของมนุษย์ในการใช้ความคิดเพื่อข้ามขีดจำกัด สร้างสรรค์พัฒนาสิ่งใหม่ ๆ โดยจะใช้ชื่อยุคนี้ว่าเป็นยุค machine-to-machine เช่น เราสามารถเปิด-ปิด หรือสั่งงานอื่น ๆ กับเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านตัวเองผ่านแอปพลิเคชัน โดยไม่ต้องเดินไปกดสวิตช์ หรือตัวอย่างที่ถูกนำมาใช้งานจริงแล้ว อย่างการพูดคำว่า “แคปเจอร์” กับแอปถ่ายภาพในสมาร์ตโฟน โทรศัพท์ก็จะถ่ายรูปให้อัตโนมัติโดยที่เราไม่ต้องกดถ่าย หรือแม้แต่เทคโนโลยีชิมูเลชัน simulation จำลองสถานการณ์เพื่อฝึกอบรมพนักงานวางแผนสถานการณ์โดยที่ไม่ต้องเดินทางไปถึงสถานที่จริง หรือเป็นสื่อการเรียนรู้แบบ interactive เป็นต้น¹¹⁴

ยุคดิจิทัลเกิดขึ้นตั้งแต่มนุษย์มีความต้องการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้อำนวยความสะดวกในการทำงาน และมีการสร้างเครือข่ายเพื่อให้มนุษย์สามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้อย่างรวดเร็วทั่วถึง ทุกที่ ทุกเวลา ปัจจุบันมีการสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ได้แบบเรียลไทม์ มีเครื่องมือและอุปกรณ์สื่อสารที่ทันสมัยอัตโนมัติมากขึ้นตามยุคสมัย ให้เทคโนโลยีทำหน้าที่เป็นสมองกลลดบทบาทของมนุษย์ แต่มนุษย์ยังคงพยายามสร้างสรรค์พัฒนาต่อยอดอย่างไม่วันสิ้นสุด

ลักษณะของยุคดิจิทัล

นักวิชาการหลายท่านได้แบ่งลักษณะของยุคดิจิทัลไว้โดยยึดหลักเกณฑ์ที่แตกต่างกัน ดังนี้

จิล เซฟเพิร์ด (Jill Shepherd) ได้กล่าวถึงยุคดิจิทัลนั้นมีลักษณะของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจที่รุนแรงบนมาตรฐานคล้ายกับการปฏิวัติอุตสาหกรรม (Drucker, 2002) ชีวิตประจำวันเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีความหลากหลายมากกว่าเดิม ทำให้หมุนเวียนเร็วขึ้น ความรู้ด้านเศรษฐกิจและสังคม ฐานความรู้ของยุคดิจิทัลมีความเป็นนามธรรมมากขึ้นในทางทฤษฎีมากกว่าในอดีต (Tsoukas, 2003) แต่ก็มักจะเป็นเรื่องเล็กน้อยเช่นกัน (เช่น 'เรียลลิตี้ทีวี' เพิ่มขึ้น) และไม่แน่นอนมากขึ้น เช่น ดอทคอมบูมและตกยุคสมัยนั้นตลอดไป เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มากขึ้น ซึ่งเป็นฟังก์ชันที่สามารถระดมความรู้ได้มากขึ้นด้วยความเร็วที่เร็วขึ้น และในลักษณะที่เสถียรได้ (เช่น ห้องสนทนา) หรืออยู่นอกเหนือการควบคุม (เช่น ไวรัสคอมพิวเตอร์) ได้เช่นเดียวกัน มีประสิทธิผล (เช่น ข้ามระยะทาง) ผู้ปฏิบัติงานด้านนวัตกรรมและความรู้เชิงวิเคราะห์ เช่น รวมถึงดาราดัง ขับเคลื่อนยุคดิจิทัลให้ก้าวหน้าเร็วขึ้นทันเวลา คนงานมีความรู้เข้าถึงและโต้ตอบกับความรู้มากขึ้นเรื่อย ๆ ทุกวันนี้คนกลายเป็นคนดังผ่าน

¹¹⁴ จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, "สาระทางวิชาการ เรื่อง บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล."

เทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น อินเทอร์เน็ตและข้อความรูปภาพตลอดจนสื่อแบบดั้งเดิม ยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและการทำงานของพวกเราหลายคนโดยการสร้างสังคมและเศรษฐกิจที่ปรับตัวเข้าหาความรู้มากขึ้น ไม่ว่าความรู้จะเป็นเนื้อหา ดังนั้นจึงเป็นข้อเท็จจริงทางวิทยาศาสตร์หรือไม่มีเนื้อหาและต้องอาศัยอารมณ์หรือการผสมผสานระหว่างกัน โครงสร้างของยุค หมายถึง ประชาชน โดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้ว เป็นของชุมชนทางสังคมและเศรษฐกิจ ทางภูมิศาสตร์หรือเสมือนจริง ซึ่งทั้งไดนามิกมากกว่าและซับซ้อนกว่าในอดีตเมื่อเวลาผ่านไป ยุคดิจิทัลจะมีผลเช่นเดียวกันกับสมาชิกทุกคนของสังคมและเศรษฐกิจทั้งหมด ประเทศต่าง ๆ เช่น อินเดีย จีน และฟิลิปปินส์แข่งขันกันประสบความสำเร็จงานด้านความรู้ เช่น อินเดียแข่งขันกันในระดับเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นไม่ใช่บนพื้นฐานของของต้นทุน แต่อยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรมบนโซเซียลโทรศัพท์มือถือเป็นที่นิยมมากกว่าโทรศัพท์บ้าน¹¹⁵

แอนนา โวโรไบโอวา (Anna Vorobiova) ได้กล่าวถึงลักษณะของยุคดิจิทัล คือ ยุคที่เราทุกคนต่างมีชีวิตอยู่ว่า ความก้าวหน้ายุคดิจิทัลเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพื่อให้ธุรกิจอยู่รอดและเติบโต ความเข้าใจในนวัตกรรมเหล่านี้เป็นกุญแจสำคัญ พัฒนาการของยุคดิจิทัล (development of the digital age) สิ่งสำคัญคือ ต้องตระหนักว่ายุคดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงสิ่งเดียว แต่เป็นลำดับของขั้นตอนที่ก้าวหน้า ปัจจุบันเราอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงระหว่างยุคก่อนดิจิทัลและยุคหลังยุคดิจิทัล เพื่อให้เข้าใจถึงความก้าวหน้าอย่างแท้จริง สิ่งสำคัญ คือ ต้องดูว่าเรามาจากไหนและมุ่งไปที่ใด ซึ่งในแต่ละช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงนั้นมีพัฒนาการต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมายเป็นสิ่งจำเป็นที่เราต้องศึกษาเรียนรู้ให้เข้าใจและปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

ยุคก่อนดิจิทัล pre-digital เป็นช่วงเวลาของเทคโนโลยีที่หลายคนมองด้วยความคิดถึงการขายปลีกยังคงเป็นช่องทางหลักในการได้มาซึ่งสินค้าและบริการ ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จะค่อย ๆ เปลี่ยนไปเป็นแบบดิจิทัลมากขึ้น

ระยะกลางดิจิทัล mid-digital คือ ช่วงเวลาปัจจุบันบริษัทต่าง ๆ นำแนวคิดดิจิทัลมาใช้มากขึ้นเรื่อย ๆ แต่ยังไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้ว่าความคาดหวังเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

ยุคหลังยุคดิจิทัล post-digital ดิจิทัลส่งผลกระทบต่อธุรกิจชีวิตส่วนตัว ดิจิทัลจะกลายเป็นที่แพร่หลาย ยุคดิจิทัลใหม่นี้อินเทอร์เน็ตจะใช้ได้ทุกที่ สิ่งต่าง ๆ เช่น รถยนต์อัจฉริยะและบ้านอัจฉริยะจะกลายเป็นบรรทัดฐาน แนวคิดเรื่องข้อจำกัดตามสถานที่จะเป็นเรื่องในอดีต จะมีทั้งเสรีภาพใหม่และความท้าทายใหม่ให้สำรวจในยุคนี้ ดิจิทัลเป็นเพียงความเป็นจริงของชีวิต

¹¹⁵ Jill Shepherd, "Why the digital era?."

ปัจจัยแห่งยุคดิจิทัล factors of the digital age การใช้ชีวิตร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัล และการทำความเข้าใจกับเทคโนโลยี การที่จะประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลใหม่ บริษัทต่าง ๆ จำเป็นต้องเปิดรับดิจิทัลในทุกสิ่ง ต้องสนับสนุนและมุ่งเน้นไปที่วิธีที่จะสามารถปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจและลูกค้า

ลดแรงเสียดทาน reduce friction สินค้าในยุคดิจิทัลต้องหาซื้อได้ง่ายและส่งคืนได้ง่าย ความสำเร็จขององค์กรอย่าง Amazon และ Wayfair แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของสิ่งนี้ อย่างชัดเจน ในทำนองเดียวกันราคาก็จำเป็นต้องนำมาพิจารณาสำหรับธุรกิจ เนื่องจากทั้งบริษัทอย่าง Uber และ Airbnb ได้แสดงให้เห็นแล้ว แม้ว่าราคาจะเป็นปัจจัยหนึ่งสำหรับผู้บริโภคอย่างแน่นอน แต่ก็ไม่ใช่ปัจจัยเดียว

ยกระดับประสบการณ์ผู้ใช้ enhance the user experience องค์กรดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดหลายแห่งมีความทะเยอทะยานในธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ ตัวชี้วัดสำคัญประการหนึ่งที่พวกเขามักมีร่วมกันคือ การมุ่งเน้นที่ประสบการณ์ของลูกค้าและลูกค้า บริษัทที่เข้าใจเทคโนโลยียุคดิจิทัลรู้ว่าลูกค้ามีทางเลือก ราคาและคุณสมบัติสามารถดึงดูดลูกค้ารวมถึงการบริการ จะต้องตรงกับความต้องการ

สร้างความร่วมมือ create collaboration องค์กรยุคดิจิทัลมองหาผู้บริโภคสำหรับนวัตกรรม แนวคิด และขอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการอย่างสม่ำเสมอ การมุ่งเน้นไม่ได้เป็นเพียงการแข่งขันเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการและวิธีที่พวกเขาจะตอบสนองความต้องการเหล่านี้ได้ดีที่สุดในลักษณะที่คุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

ภัยคุกคามและความท้าทายของยุคดิจิทัล threats and challenges of the digital age การปฏิวัติอุตสาหกรรมได้นำเราไปสู่ยุคอุตสาหกรรม ซึ่งในที่สุดนำไปสู่การปฏิวัติทางดิจิทัล และยุคข้อมูลข่าวสารที่เราอยู่ในปัจจุบันนี้ แต่ถ้ายุคอุตสาหกรรมสิ้นสุดลง ยุคข้อมูลข่าวสารจะสิ้นสุดลงด้วยหรือไม่ และถ้าเป็นเช่นนั้นจะเกิดอะไรขึ้นต่อไป

อัมพาตด้วยการวิเคราะห์ paralysis through analysis ขณะนี้การเข้าถึงข้อมูลเป็นเรื่องง่ายและเครื่องมือใหม่ ๆ ยังคงได้รับการพัฒนาต่อไปเพื่อวิเคราะห์เพิ่มเติม มีปริศนาที่ธุรกิจจำนวนมากเผชิญอยู่ ธุรกิจจำนวนมากตกหลุมพรางของการมองหารายละเอียดเพิ่มเติม และการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องก่อนตัดสินใจเพียงเพราะกลัวว่าจะขาดการตรวจสอบวิเคราะห์สถานะ

การเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายทำให้เราขี้เกียจ easy access to data makes us intellectually lazy ข้อมูลมากเกินไปอาจเป็นสิ่งที่ไม่ดี ด้วยการเข้าถึง "ข้อมูลขนาดใหญ่" บริษัทต่าง ๆ ในยุคดิจิทัลสามารถให้ข้อมูลสนับสนุนได้เกือบทุกข้อสรุปที่พวกเขาต้องการ

ผู้บริโภคที่หุนหันพลันแล่นและโฉบเฉี่ยว impulsive and flighty consumers ปริมาณความสนใจที่ผู้บริโภคจ่ายให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งมีน้อยและลดลงทุกวัน ด้วยสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต ทีวี และการเข้าถึงสิ่งเปลี่ยนมากขึ้น บริษัทต่าง ๆ จำเป็นต้องทำมากกว่าที่เคยเพื่อให้โดดเด่นและคงความเกี่ยวข้องไว้

การเรียนรู้เพียงเล็กน้อยเป็นสิ่งที่อันตราย a little learning is a dangerous thing การเข้าถึงข้อมูลเพียงอย่างเดียวไม่ได้เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวข้องเสมอไป เช่น แพทย์ต้องจัดการกับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยตนเองจากอาการของตนเองบ่อยครั้งจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ หากไม่มีการฝึกอบรม ข้อมูลที่คนทั่วไปสามารถเข้าใจได้นั้นมีจำกัด

วิธีโอบรับยุคดิจิทัล how to embrace the digital age แม้ว่าบริษัทต่าง ๆ ในปีก่อนปี 2020 จะเปิดรับดิจิทัลได้ช้า แต่ก็ไม่เป็นเช่นนั้นอีกต่อไป เมื่อพิจารณาถึงสิ่งที่ปี 2020 นำมาสู่โลกในแง่ของการระบาดใหญ่และข้อจำกัดระดับโลก การแข่งขันสู่ดิจิทัลตอนนี้มีความสำคัญมากกว่าที่เคย

การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อประโยชน์ของลูกค้า leverage data to the customer's benefit เมื่อใช้อย่างถูกต้อง ข้อมูลจะเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังมากสำหรับการเติบโต เช่น Coca-Cola ใช้โปรแกรมความภักดีทางดิจิทัลตั้งแต่ต้นปี 2015 ซึ่งช่วยนำเสนอเนื้อหาที่ตรงเป้าหมายไปยังผู้บริโภคโดยอิงจากข้อมูลผู้ใช้ที่รวบรวม สิ่งนี้ไม่เพียงช่วยให้สร้างความภักดีต่อแบรนด์มากขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่มยอดขายอีกด้วย

tech-train your team ทักษะของวันนี้จะไม่แปลตามความต้องการของวันพรุ่งนี้ โดยอัตโนมัติ แม้ว่าหุ่นยนต์และ AI จะไม่เข้ามาแทนที่พนักงานทั่วโลก แต่จะมีผลกระทบต่องานและบทบาท ในกรณีนี้จำเป็นต้องมีการปรับทักษะพนักงานใหม่เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดการทำงานใหม่ การฝึกอบรมที่ใหม่ไม่เพียงแต่จำเป็นสำหรับผู้ที่เปลี่ยนบทบาทใหม่เท่านั้น แม้แต่ผู้ที่เหลืออยู่ในบทบาทที่มีอยู่ก็ยังคงต้องได้รับการฝึกอบรมสำหรับเทคโนโลยียุคดิจิทัลใหม่ที่ได้มีการนำไปใช้ หากไม่มีการฝึกอบรม พนักงานจะใช้ความสามารถเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทำให้ไม่ได้รับประโยชน์ตามที่คาดหวัง

ยกระดับประสบการณ์ของลูกค้า enhance the customer experience ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้นกว่าเดิม เพียงแค่นำเสนอสินค้าหรือบริการในราคาที่ดีไม่เพียงพอ ผู้บริโภค

ในปัจจุบันกำลังมองหาบริการที่เป็นปรากฏการณ์และประสบการณ์โดยรวมที่ง่ายดาย บริษัทต่าง ๆ จำเป็นต้องพิจารณาอุปสรรคที่ขวางทางลูกค้าและจัดสิ่งกีดขวางออกโดยช่วยสร้างประสบการณ์ที่ราบรื่นและน่าพึงพอใจยิ่งขึ้น¹¹⁶

ดาวรุตวรรษ ถวิลการ ได้กล่าวถึงโลกยุคดิจิทัล ทำให้รูปแบบการดำเนินชีวิตของทุกคนต้องเปลี่ยนแปลงไป อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีดิจิทัลที่สร้างความสะดวกสบายให้กับมนุษย์มากขึ้น แต่เทคโนโลยีดิจิทัลก็ทำให้การดำเนินชีวิตเกิดความเสี่ยงได้เช่นกัน เช่น ความเสี่ยงต่อการทำผิดกฎหมายดิจิทัลโดยความรู้ไม่เท่าทันของคนยุคใหม่ที่เติบโตมากับยุคดิจิทัล (digital native) สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว แต่หากไม่ได้ศึกษาทำความเข้าใจให้ถ่องแท้จะนำไปสู่ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ที่อาจเป็นภัยคุกคามจากสารสนเทศแบบต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเพิ่มขีดความสามารถของคนให้เตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความมั่นคงปลอดภัย รวมถึงการที่ต้องพัฒนาทักษะความรู้เพื่อป้องกันตนเอง ลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามที่อาจสร้างความเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อ การสอนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ คิววิเคราะห์ การพัฒนาทักษะในการสื่อสาร และการจัดการกับสารสนเทศสำหรับยุคดิจิทัล เพื่อให้เกิดการรู้ดิจิทัล (digital literacy) ทำให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างรู้เท่าทัน ซึ่งการรู้ดิจิทัลหรือ (digital literacy) คือ ทักษะความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในกระบวนการทำงานหรือระบบการปฏิบัติงานในองค์กรให้เกิดความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ทักษะดังกล่าว ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการใช้ (use) ต้องมีความคล่องตัวในเทคนิคการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 2) ความเข้าใจ (understand) คือ ทักษะที่จะช่วยให้เข้าใจในบริบทและประเมินสื่อดิจิทัลเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่พบในโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) การสร้าง (create) คือความสามารถในการผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเครื่องมือสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย 4) การเข้าถึง (assess) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹¹⁷

¹¹⁶ Anna Vorobiova, "The digital age: the era we all are living in ", accessed June 13, 2022, available from <https://dZone.com/articles/the-digital-age-the-era-we-all-are-living-in-and-d>

¹¹⁷ ดาวรุตวรรษ ถวิลการ, *ภาวะผู้นำดิจิทัล*, 6-7.

เอกชัย กี่สุขพันธ์ ได้กล่าวว่า พัฒนาการจากยุคอุตสาหกรรมมาสู่ยุคดิจิทัลในปัจจุบันนี้ มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน ปัจจุบันนี้เป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร และอินเทอร์เน็ต ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีนี้ทำให้ครู อาจารย์และนักเรียนของสถานศึกษาสามารถเข้าถึง แหล่งข้อมูลความรู้ได้โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาหรือแม้แต่สถานที่ ลักษณะยุคดิจิทัลที่สำคัญ มี 3 ประการ คือ 1) ความรวดเร็วในการสื่อสาร การจัดเก็บ หรือการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารความรู้ ต่างๆ ของผู้ใช้ 2) การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ไม่มีขอบเขตหรือข้อจำกัดในเรื่องเวลาหรือสถานที่ ทำให้สามารถเข้าถึง รับรู้ และเรียนรู้ได้ทุกที่และทุกเวลา 3) การใช้เทคโนโลยีบูรณาการเชื่อมโยง กับเครือข่ายต่าง ๆ ให้ทุกคนสามารถจัดเก็บและเข้าถึงข้อมูล การใช้พัฒนาความรู้ และสามารถ เผยแพร่แบ่งปันความรู้กันได้อย่างทั่วถึง คุณลักษณะสำคัญของยุคดิจิทัลดังกล่าว มีผลต่อการบริหารจัดการ สถานศึกษาของผู้บริหารเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของระบบสารสนเทศ (information system) เพื่อการบริหารและการจัดการความรู้ (knowledge management) ของสถานศึกษา ซึ่งมีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหาร สถานศึกษา ทศนคติต่อเทคโนโลยีและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีปัจจุบันของผู้บริหาร สถานศึกษาที่ถูกต้องย่อมมีผลทำให้การลงทุนและการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของสถานศึกษาเป็นไป อย่างเหมาะสมเกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารงานของสถานศึกษาโลก ในยุคดิจิทัล¹¹⁸

สรุปได้ว่ายุคดิจิทัลเป็นยุคที่ทุกคนสามารถเข้าถึงอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่มีความรวดเร็วในการสื่อสาร การส่งผ่านข้อมูลความรู้ต่าง ๆ มีการนำอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ ส่วนบุคคลมาใช้ในการทำงาน เริ่มเกิด e-mail, search engine mobile & social facebook เป็นยุคที่มนุษย์หาความสัมพันธ์แบบโลกเสมือน ยุคของ content & data เป็นยุคของ devices ที่เอื้อต่อการผลิตคอนเทนต์ในรูปแบบต่าง ๆ กล้องมือถือ กล้องถ่ายวิดีโอดิจิทัล การเกิดของ content platform อย่าง youtube, pinterest, Instagram การเกิดขึ้นของระบบ streaming content ยุค digital experience ทำให้มนุษย์สามารถสัมผัสได้ทางกายภาพเสมือนจริง มนุษย์ได้รับ ประสพการณ์ที่เหนือกว่าดิจิทัล และยุค artificial intelligence เป็นยุคที่แสดงถึงความปราดเปรื่อง ของมนุษยชาติ โดยการสร้างปัญญาประดิษฐ์หุ่นยนต์ วิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลข้อมูลที่ ยาก และซับซ้อนให้ทำงานได้ง่าย เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างความสะดวกสบาย แต่ก็ทำให้การดำเนิน ชีวิตเกิดความเสี่ยงที่อาจเป็นภัยคุกคามจากสารสนเทศแบบต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเพิ่มขีดความสามารถของคนให้เตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความมั่นคง

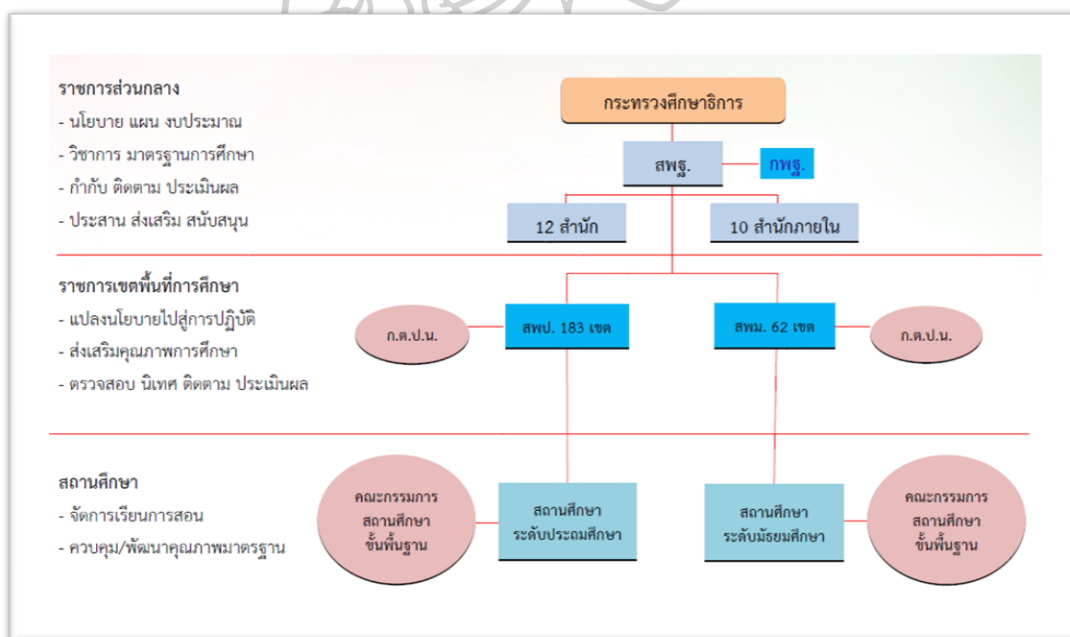
¹¹⁸ เอกชัย กี่สุขพันธ์, "การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School management in digital era)."

ปลอดภัย การสอนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ การพัฒนาทักษะในการสื่อสารและการจัดการกับสารสนเทศสำหรับยุคดิจิทัล เพื่อให้เกิดการรู้ดิจิทัล (digital literacy) ทำให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างรู้เท่าทัน สิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเรื่องของระบบสารสนเทศ (information system) เพื่อการบริหารและการจัดการความรู้ (knowledge management) ของสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง

ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดโครงสร้างการบริหารงานขององค์กร อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบไว้ดังนี้

โครงสร้างองค์กรสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ภาพที่ 5 โครงสร้างองค์กร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่มา : <https://www.obec.go.th/about/โครงสร้างองค์กร>

ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนนักเรียน ห้องเรียนและอัตราส่วนห้องเรียนต่อนักเรียน จำแนกตามระดับชั้น ปีการศึกษา 2561 -2564

ระดับชั้น	ปีการศึกษา 2561			ปีการศึกษา 2562			ปีการศึกษา 2563			ปีการศึกษา 2564		
	นักเรียน	ห้องเรียน	ห้องเรียน:นักเรียน	นักเรียน	ห้องเรียน	ห้องเรียน:นักเรียน	นักเรียน	ห้องเรียน	ห้องเรียน:นักเรียน	นักเรียน	ห้องเรียน	ห้องเรียน:นักเรียน
อนุบาล 1	84,210	7,803	1:11	70,502	6,410	1:11	71,292	6,413	1:11	99,795	10,782	1:9
อนุบาล 2	410,262	28,945	1:14	401,713	28,777	1:14	383,915	28,584	1:13	373,314	28,338	1:13
อนุบาล 3	465,915	29,832	1:16	427,312	29,396	1:15	420,753	29,420	1:14	405,925	29,004	1:14
รวมก่อนประถม	960,387	66,580	1:14	899,527	64,583	1:14	875,960	64,417	1:14	879,034	68,124	1:13
ประถมศึกษาปีที่ 1	539,286	31,776	1:17	532,368	31,746	1:17	494,601	31,434	1:16	484,039	31,199	1:16
ประถมศึกษาปีที่ 2	500,558	31,305	1:16	523,067	31,435	1:17	523,327	31,611	1:17	489,946	31,199	1:16
ประถมศึกษาปีที่ 3	510,539	31,353	1:16	497,441	31,095	1:16	523,968	31,459	1:17	526,225	31,487	1:17
ประถมศึกษาปีที่ 4	515,325	31,145	1:17	509,953	31,139	1:16	499,775	31,088	1:16	527,735	31,319	1:17
ประถมศึกษาปีที่ 5	525,686	31,210	1:17	513,325	31,026	1:17	510,580	31,184	1:16	501,461	31,083	1:16
ประถมศึกษาปีที่ 6	529,862	31,361	1:17	521,351	31,153	1:17	510,891	31,165	1:16	509,862	31,254	1:16
รวมประถมศึกษา	3,121,256	188,150	1:17	3,097,505	187,594	1:29	3,063,142	187,941	1:16	3,039,268	187,541	1:16
มัธยมศึกษาปีที่ 1	587,055	20,049	1:30	584,888	20,041	1:28	577,813	20,153	1:29	570,476	20,332	1:28
มัธยมศึกษาปีที่ 2	583,983	19,770	1:30	567,199	19,944	1:28	566,311	19,986	1:28	563,424	20,336	1:28
มัธยมศึกษาปีที่ 3	555,787	19,533	1:28	554,703	19,631	1:29	543,566	19,852	1:27	547,000	20,202	1:27
รวมมัธยมศึกษาตอนต้น	1,726,825	59,352	1:30	1,706,790	59,616	1:31	1,687,690	59,991	1:28	1,680,900	60,870	1:28

ที่มา : สถิติข้อมูลทางการศึกษา ปีการศึกษา 2564- สนพ.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน www.bopp.go.th/?page_id=319

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนโรงเรียน จำแนกตามประเภทโรงเรียน ปีการศึกษา 2561 –2564

ขนาดโรงเรียน	จำนวนนักเรียน (คน)	จำนวนโรงเรียน จำแนกตามปีการศึกษา (โรง)			
		2561	2562	2563	2564
ขนาดที่ 1	น้อยกว่า 20 คน	1,170	1,117	1,079	1,062
	21 – 40 คน	2,065	2,164	2,086	2,065
	41 – 60 คน	3,361	3,445	3,482	3,578
	61 – 80 คน	3,411	3,431	3,471	3,382
	81 – 100 คน	2,825	2,813	2,751	2,821
	101 – 120 คน	2,257	2,188	2,110	2,042
รวม		15089	15,158	14,976	14,950
ขนาดที่ 2	121 – 200 คน	6,885	6,828	6,963	6,983
ขนาดที่ 3	201 – 300 คน	3,478	3,392	3,328	3,277
ขนาดที่ 4	301 – 499 คน	2,135	2,060	2,003	1,939
ขนาดที่ 5	500 – 1,499 คน	1,846	1,763	1,691	1,660
ขนาดที่ 6	1,500 – 2,499 คน	401	397	406	408
ขนาดที่ 7	ตั้งแต่ 2,500 คนขึ้นไป	278	273	275	283
รวมทั้งสิ้น		30,112	29,871	29,642	29,500

ที่มา : สถิติข้อมูลทางการศึกษา ปีการศึกษา 2564- สนพ.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน www.bopp.go.th/?page_id=319¹¹⁹

¹¹⁹ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, "สถิติข้อมูลทางการศึกษา ปีการศึกษา 2564," เข้าถึงเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก www.bopp.go.th/?page=319.

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีภารกิจเกี่ยวกับการจัดการและการส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดทำข้อเสนอนโยบาย แผนพัฒนาการศึกษา มาตรฐานการจัดการศึกษา และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง และดำเนินการเกี่ยวกับการสนับสนุนทรัพยากร การจัดตั้งจัดสรรทรัพยากร และบริหารงบประมาณอุดหนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. พัฒนาระบบการบริหารและส่งเสริม ประสานงานเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ ในการเรียนการสอน รวมทั้งส่งเสริมการนิเทศ การบริหารและการจัดการศึกษา
4. ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของเขตพื้นที่การศึกษา
5. พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาเพื่อคนพิการ ผู้ด้อยโอกาส ผู้มีความสามารถพิเศษ และประสาน ส่งเสริมการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัวยุทธศาสตร์ชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่นของเขตพื้นที่การศึกษา
6. ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
7. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือตามที่รัฐมนตรี หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน¹²⁰ ได้ทำการศึกษา วิเคราะห์ นโยบาย การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของรัฐบาลจากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 โดยยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษา ประกอบด้วยหลักการจัดการศึกษา เพื่อปวงชน (education for all) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (inclusive education) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (sufficiency economy) และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (all for education) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (sustainable development goals: SDGs, 2030) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งมั่นในการ

¹²⁰ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, รายงาน

พัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็น“ การศึกษาขั้นพื้นฐานวิถีใหม่ วิถีคุณภาพ” มุ่งเน้นความปลอดภัย ในสถานศึกษา ส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมและบริหารจัดการศึกษาอย่างมี ประสิทธิภาพ จึงกำหนดนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564–2565 ดังนี้

1. ด้านความปลอดภัย

พัฒนาระบบและกลไกในการดูแลความปลอดภัยให้กับผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการ ศึกษาและสถานศึกษา จากภัยพิบัติและภัยคุกคามทุกรูปแบบ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การมีสุขภาวะที่ดีสามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ

2. ด้านโอกาส

2.1 สนับสนุน ให้เด็กปฐมวัยได้เข้าเรียนทุกคน มีพัฒนาการที่ดี ทั้งทางร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้สมกับวัย

2.2 ดำเนินการให้เด็กและเยาวชนได้รับการศึกษาจนจบการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมี คุณภาพตามมาตรฐาน วางรากฐานการศึกษาเพื่ออาชีพ สามารถวิเคราะห์ตนเองเพื่อการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพตรงตามศักยภาพและความถนัดของตนเอง รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนที่มี ความสามารถพิเศษ ส่งความเป็นเลิศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2.3 พัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือเด็กและเยาวชนที่อยู่ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกัน ไม่ให้ออกจากระบบการศึกษา รวมทั้งช่วยเหลือเด็กตกหล่นและเด็กออกกลางคันให้ได้รับการศึกษา ขั้นพื้นฐานอย่างเท่าเทียมกัน

2.4 ส่งเสริมให้เด็กพิการและผู้ด้อยโอกาส ให้ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีพื้นฐานในการประกอบอาชีพ พึ่งตนเองได้อย่างมีศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3. ด้านคุณภาพ

3.1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็น ของโลกในศตวรรษที่ 21 อย่างครบถ้วน เป็นคนดี มีวินัย มีความรักในสถาบันหลักของชาติ ยึดมั่น ปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

3.2 พัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะและทักษะด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ การคิดขั้นสูง นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดิจิทัล และภาษาต่างประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการ แข่งขันและการเลือกศึกษาต่อเพื่อการมีงานทำ

3.3 ปรับหลักสูตรเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็น ในแต่ละระดับ จัดกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง รวมทั้งส่งเสริมการจัดการเรียนรู้

ที่สร้างสมดุลทุกด้าน ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาพหุปัญญา พัฒนาระบบการวัดและประเมินผลผู้เรียนทุกระดับ

3.4 พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้เป็นครูยุคใหม่ มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ มีทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีการพัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีจิตวิญญาณความเป็นครู

4. ด้านประสิทธิภาพ

4.1 พัฒนาระบบบริหารจัดการโดยใช้พื้นที่เป็นฐาน มีนวัตกรรมเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนบนฐานข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง ทันสมัย และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

4.2 พัฒนาโรงเรียนมัธยมดีสี่มุมเมือง โรงเรียนคุณภาพของชุมชน โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนที่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ (Stand Alone) ให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

4.3 บริหารจัดการโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ที่มีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 น้อยกว่า 20 คน ให้ได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับนโยบายโรงเรียนคุณภาพของชุมชน

4.4 ส่งเสริมการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพในสถานศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ และสถานศึกษาที่ตั้งในพื้นที่ลักษณะพิเศษ

4.5 สนับสนุนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาให้เป็นต้นแบบการพัฒนาวัตกรรมการศึกษา และการเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.6 เพิ่มประสิทธิภาพการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายการตรวจราชการ เพื่อนำเสนอผลการนำนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการลงสู่การปฏิบัติในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานรวมทั้งอุปสรรคปัญหา และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และสถานศึกษาในสังกัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผลการบริหารและการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกแห่งผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-MES) ของสำนักติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โครงการและการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ

โครงการและการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้ 1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3) ยุทธศาสตร์ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ 4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม 5) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ซึ่งยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษา ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 3 และยุทธศาสตร์ที่ 4 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้แก่ นโยบายที่ 3 และนโยบายที่ 4 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3. ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.1 การส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 สถานศึกษากลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทั้งระบบสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเตรียมผู้เรียนให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 จำนวน 2,250 แห่ง จากเขตพื้นที่การศึกษา 225 เขต ดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกแห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งดำเนินงานจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามบริบทของพื้นที่และผู้เรียน ครูผู้สอนได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21 และมีเทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ แห่งศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) และมีการเผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในและระหว่างสถานศึกษา หรือเขตพื้นที่การศึกษา โดยผู้เรียนจากโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด จำนวน 855,387 คน ได้รับการพัฒนาให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 851,935 คน คิดเป็นร้อยละ 99.60

แนวทางการพัฒนา พบว่า ควรปรับหลักสูตรและวางแผนการจัดการเรียนการสอนตลอดแนวโดยบูรณาการสาระการเรียนรู้ และออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เน้นให้ผู้เรียนสามารถบรรลุตัวชี้วัดผ่านการทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการ online, on Hand, on demand, on-air และแบบผสมผสาน ตามบริบทของพื้นที่และผู้เรียน โดยคำนึงถึงคุณภาพการเรียนรู้ ติดตามกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องใกล้ชิด เพื่อการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมทักษะและคุณลักษณะตาม 3Rs8Cs

3.2 การพัฒนาครูให้มีทักษะความรู้และความชำนาญ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และภาษาอังกฤษ รวมทั้งการจัดการเรียนการสอน (human capital excellence center : HCEC) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีผลการดำเนินงานในการส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนา

ครูและบุคลากรทางการศึกษาผ่านศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (human capital excellence center : HCEC) โดยดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมพัฒนาภาษาอังกฤษและทักษะการใช้ดิจิทัลรูปแบบออนไลน์แก่ครู และบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งพิจารณาคัดเลือกกิจกรรม หลักสูตร อบรม และแนวทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นตามบริบทของท้องถิ่น และจุดเน้นของเขตพื้นที่การศึกษา นอกจากนี้ ได้ดำเนินการขยายผลการพัฒนาทักษะความรู้ภาษาจีน (103hinese literacy) เพื่อให้ครอบคลุมมิติทักษะต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

แนวทางการพัฒนา ควรปรับปรุงแบบการดำเนินการของศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (human capital excellence center : HCEC) ทั้งการทดสอบและอบรมพัฒนาในรูปแบบออนไลน์ควบคู่กับมีมาตรการป้องกันและควบคุมโรคเมื่อดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์ โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคคล ตามมาตรฐานตำแหน่ง มาตรฐานวิชาชีพ สมรรถนะวิชาชีพ และสมรรถนะในศตวรรษที่ 21

4. ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

4.1 การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือการเรียนรู้เพื่อพัฒนาด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (digital education excellence platform: deep) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการส่งเสริมการนำดิจิทัลแพลตฟอร์ม deep ของกระทรวงศึกษาธิการไปใช้พัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนผ่านสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาไปยังสถานศึกษา โดยดูแลช่วยเหลือและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ในการวางแผน และกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการพัฒนา ควรพัฒนาแพลตฟอร์ม deep ให้มีความเสถียรและสมบูรณ์ในการใช้งานไม่ซับซ้อน และเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

นโยบายที่ 3 ด้านคุณภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่สร้างสมดุลทุกด้านให้กับผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามศักยภาพพหุปัญญาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นของโลกในศตวรรษที่ 21 อย่างครบถ้วน เป็นคนดี มีวินัย มีความรักในสถาบันหลักของชาติ ยึดมั่นการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง

2. พัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะและทักษะด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ การคิดขั้นสูง นวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดิจิทัล และภาษาต่างประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการศึกษาต่อเพื่อการมีงานทำ

3. ปรับหลักสูตรเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะที่เน้น การพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็น ในแต่ละระดับจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง รวมทั้งส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ ที่สร้างสมดุลทุกด้าน ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนา พหุปัญญา พัฒนาระบบการวัดและประเมินผล ผู้เรียนทุกระดับ

4. พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้เป็นครู ยุคใหม่ มีศักยภาพในการจัดการเรียน การสอน ตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ มีทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดี มีความรู้ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล มีการพัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีจิตวิญญาณความเป็นครู

นโยบายที่ 4 ด้านประสิทธิภาพ

กระทรวงศึกษาธิการ มีนโยบายเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนา การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอันเป็นรากฐานของการพัฒนาคนไทยให้มีคุณภาพ มีความใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถอยู่และทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งมีความ แตกต่างหลากหลายได้ มีความเท่าทันโลก มีทักษะในการประกอบอาชีพตามความถนัดของผู้เรียน แต่ละคน และให้รัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ร่วมกันพัฒนา คุณภาพและประสิทธิภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างแท้จริง กระจาย อำนาจและให้อิสระแก่หน่วยงานทางการศึกษา และสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพ และประสิทธิภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ การเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารการจัดการศึกษาของสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้นำนโยบายของรัฐบาล และนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการมาเป็นแนวทางและปรับให้มี ความสอดคล้องเหมาะสม กับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. พัฒนาระบบบริหารจัดการโดยใช้พื้นที่ เป็นฐาน มีนวัตกรรมเป็นกลไกหลักในการ ขับเคลื่อน บนฐานข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง ทันสมัย และ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

2. พัฒนาโรงเรียนมัธยมดีสี่มุมเมือง โรงเรียนคุณภาพของชุมชน โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนที่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ (Stand Alone) ให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืน สอดคล้อง กับบริบทของพื้นที่

3. บริหารจัดการโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ที่มีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-3 น้อยกว่า 20 คน ให้ได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับนโยบายโรงเรียนคุณภาพ ของชุมชน

4. ส่งเสริมการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพในสถานศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ และสถานศึกษาที่ตั้งในพื้นที่ลักษณะพิเศษ

5. สนับสนุนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาให้เป็นต้นแบบการพัฒนาวัตกรรมการศึกษา และการเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

6. เพิ่มประสิทธิภาพการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้น เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายจึงกำหนดให้มีโครงการ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ¹²¹

จะเห็นได้ว่า นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มี สมรรถนะและทักษะด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ การคิดขั้นสูง นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดิจิทัล การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้เป็นครูยุคใหม่ มีศักยภาพในการจัดการเรียน การสอนตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ มีทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดี มีความรู้ความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีการพัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงเป็นภาระหน้าที่ของ ผู้บริหารสถานศึกษาที่จะแสดงภาวะผู้นำในการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติด้วยรูปแบบวิธีการ ใดๆที่จะทำให้นโยบายบรรลุผลอย่างเป็นรูปธรรม เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน บุคลากรของ สถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

¹²¹ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, "สถิติข้อมูลทาง การศึกษา ปีการศึกษา 2564."

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

จิรพล สังข์โพธิ์ และคนอื่น ๆ ได้ศึกษาภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา : องค์กรไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วยมิติในด้าน มิติวิสัยทัศน์ (vision) ผู้นำต้องทำการยอมรับและนำเทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลงในองค์กร มิติการสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ (inspirational communication) ผู้นำในยุคดิจิทัลจะต้องทำการสื่อสารเพื่อให้บุคลากรเกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้ มิติการกระตุ้นทางปัญญา (intelligent stimulation) ผู้นำองค์กรในยุคดิจิทัลต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรได้ร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร มิติภาวะผู้นำแบบสนับสนุน (supportive leadership) ผู้นำในองค์กรให้ความเป็นกันเอง เข้าใจความถนัดของบุคลากรในองค์กร เปิดโอกาสให้มีการอบรม มิติการให้ความสำคัญแก่พนักงาน (personal recognition) การให้คำชมเชย เข้าใจถึงศักยภาพและสนับสนุนในด้านความคิดให้กับบุคลากร มิติสุดท้าย คือ ความหลากหลายของคนในองค์กร (Diversity) ภาวะผู้นำในองค์กรยุคดิจิทัลต้องทำการเรียนรู้ มีการเปิดโอกาส การยอมรับและแสดงความคิดเห็น การให้รางวัลให้กับคนต่างยุคต่างสมัย ดังนั้น การเป็นผู้นำยุคดิจิทัลจำเป็นต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงจากมิติทั้ง 6 เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน¹²²

ชัชฎาภักดิ์ ไยดี ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุและประสบการณ์การทำงาน โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน 3) แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา (1) ด้านความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ผู้บริหารต้องศึกษานโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา และส่งเสริมการระดมทุน (2) ด้านพัฒนาการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้ครูบุคลากรทางการศึกษาสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (3) ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ผู้บริหารต้องมีความเป็นผู้นำด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้ครูเข้าใจและเห็น

¹²² จิรพล สังข์โพธิ์ และคนอื่น ๆ, "ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา: องค์กรไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล."

ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร (4) ด้านการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ผู้บริหารต้องใช้ ยุทธศาสตร์ความร่วมมือโดยเชิญทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจ กำหนด ยุทธศาสตร์ วางแผนในการพัฒนา สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และองค์ความรู้ร่วมกันและควรแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดเก็บและดูแลระบบข้อมูลให้สามารถเรียกใช้ได้สะดวก (5) ด้านความเป็นพลเมือง ดิจิทัล ผู้บริหารควรมีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน และมีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และมีเครื่องมือดิจิทัลที่เพียงพอต่อการใช้งานของนักเรียน¹²³

จักรี พันธุ์สมบัติ และคนอื่น ๆ ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหาร โรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล ผลการวิจัย พบว่า 1. ลักษณะภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 1) คุณธรรมตามอัตลักษณ์การศึกษา คาทอลิก 2) การมีวิสัยทัศน์ 3) การคิดเชิงกลยุทธ์และการบริหารเชิงรุก 4) สมรรถนะทางเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร 5) การพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านวิชาชีพ 6) การมีมนุษยสัมพันธ์ และการทำงานเป็นทีม 7) การเสริมพลังและสร้างแรงบันดาลใจ และ 8) การเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลง 2. รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑล ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผลของ รูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) สาระสำคัญของรูปแบบ ได้แก่ (1) คุณธรรมตามอัตลักษณ์ การศึกษาคาทอลิก (2) การมีวิสัยทัศน์ (3) การคิดเชิงกลยุทธ์และการบริหารเชิงรุก (4) สมรรถนะทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (5) การพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านวิชาชีพ (6) การมี มนุษยสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีม (7) การเสริมพลังและสร้างแรงบันดาลใจ และ (8) การเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลง 4) แนวทางนำรูปแบบสู่การปฏิบัติ และ 5) ปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จ 3. รูปแบบ การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล โดยภาพรวมมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ทุกองค์ประกอบ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ หลักการและเหตุผลของรูปแบบ ปัจจัย สนับสนุนความสำเร็จ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ แนวทางนำรูปแบบสู่การปฏิบัติและสาระสำคัญของรูปแบบ¹²⁴

¹²³ ชัญญาภัค ไยดี, "การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา," 150-164.

¹²⁴ จักรี พันธุ์สมบัติ และคนอื่น ๆ, "รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน คาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล," 101-102.

ชุตีรัตน์ กาญจนธนะชัย ศึกษาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 12 ตัวบ่งชี้ จำแนกตามมิติขององค์ประกอบในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้คือ องค์ประกอบความร่วมมือ มี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การแบ่งปันข้อมูล 2) ความรับผิดชอบ 3) การแก้ปัญหา องค์ประกอบความรู้ดิจิทัลมี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) เข้าใจดิจิทัล 2) การใช้ดิจิทัล 3) การรู้สารสนเทศ องค์ประกอบวิสัยทัศน์ดิจิทัล มี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การสร้างวิสัยทัศน์ 2) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ 3) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ และองค์ประกอบการสื่อสาร มี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ทักษะการสื่อสาร 2) ทักษะคติในการสื่อสาร 3) ชัดเจนในการสื่อสารโดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย 60 พฤติกรรมบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ย และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายที่เหมาะสมสำหรับการคัดสรรไว้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 3.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ/น้อยกว่า 20 % 2. โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดีมาก โดยพิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 7.863 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 6 ($\chi^2/df = 1.31$) ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.248 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.998 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.973 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.0223. องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ที่เป็นค่ามาตรฐานสูงกว่าเกณฑ์ 0.50 ทุกองค์ประกอบ ส่วนตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่เป็นค่ามาตรฐานสูงกว่าเกณฑ์ 0.30 ทุกตัวบ่งชี้และทุกพฤติกรรมบ่งชี้¹²⁵

สงบ อินทรมณี ได้ทำการวิจัย เรื่อง การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่าการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลเป็นการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา และการบริหารเทคโนโลยีสำหรับสถานศึกษาไปพร้อมกัน ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถหยุดยั้งได้ รวมทั้งมีการนิเทศ ติดตาม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายที่ครอบคลุมภารกิจของสถานศึกษา ประเด็นสำคัญในการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ได้แก่ การสร้างวัฒนธรรมสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง การจัดการความรู้ในสถานศึกษา ยุคดิจิทัล และการทำงานอย่างเป็นเครือข่าย ส่วนการบริหารเทคโนโลยีสำหรับสถานศึกษา ได้แก่ การยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการเข้าถึงเทคโนโลยี โดยผู้บริหาร

¹²⁵ ชุตีรัตน์ กาญจนธนะชัย, "ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน," ง-จ.

สถานศึกษาที่มีสมรรถนะในการเชื่อมโยงความคิดและความรู้ให้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มคนที่เกิดในยุคดิจิทัล ในขณะที่ครูและผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลุ่มคนที่อพยพเข้ามาสู่ยุคดิจิทัล ให้บรรลุเป้าหมายสำคัญของการศึกษา คือ คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ประสบความสำเร็จในการทำงาน ส่งผลต่อการพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติ สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ โดยรักษาเอกลักษณ์ ศิลปะ วัฒนธรรม รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม ตามหลักศาสนาอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัล¹²⁶

ไชยา ภาวะบุตร, สุรัตน์ ดวงชาตม และสุ่มทนา หาญสุริย์ ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผลการวิจัย พบว่า 1. องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มี 5 องค์ประกอบ 63 ตัวชี้วัด ดังนี้ 1) โรงเรียนแห่งนวัตกรรม 2) การสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล 3) บรูณาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 4) จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 5) บรูณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล 2. รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) กระบวนการของการพัฒนา 4) เนื้อหาของรูปแบบ 5) การวัดและประเมินผล 3. ผลของการตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า 3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบและคู่มือการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า ก่อนการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้เข้าร่วมพัฒนาประเมินตนเองก่อนใช้รูปแบบมีระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 25.80 ผลการสัมภาษณ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 3.3 ผลการทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า คะแนนของผู้เข้ารับการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01¹²⁷

¹²⁶ สงบ อินทรมณี, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล," 357-358.

¹²⁷ ไชยา ภาวะบุตร และคนอื่น ๆ, "รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล," 1 - 11.

ภคพร เลิกนอก ได้ทำการวิจัยเรื่องการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 4 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.97) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีความคิดเห็นมากเป็นอันดับที่หนึ่งได้แก่ ด้านการบริหารงานทั่วไปในยุคดิจิทัล (\bar{X} = 4.07) รองลงมาได้แก่ด้านการบริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัล (\bar{X} = 4.00) ด้านการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัล (\bar{X} = 3.93) และด้านการบริหารงานในยุคดิจิทัล (\bar{X} = 3.90) 2) การเปรียบเทียบความคิดเห็นผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 โดยจำแนกตามสถานภาพ เพศ และประสบการณ์การทำงานทั้งในภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 3) แนวทางการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือในการทำงานและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น 4) พบว่า ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือในการทำงานและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พัฒนาและส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรม มีการอบรมออนไลน์ เพื่อให้ครูมีความรู้ที่ทันสมัย สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน สร้างสังคมออนไลน์เพื่อประสานงานกับเครือข่าย ชุมชน ผู้ปกครองเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการประสานงานและติดต่อสื่อสารให้ระหว่างกันเร็วขึ้น จัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ทั้งของนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้สะดวกในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ สร้างฐานระบบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดหางบประมาณการเงิน ให้เป็นปัจจุบันรวมถึงการสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร เกี่ยวกับการบรรจุ แต่งตั้ง สรรหา อย่างเป็นระบบและสามารถตรวจสอบได้¹²⁸

จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล ได้ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 3 มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ และ 15 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรม

¹²⁸ ภคพร เลิกนอก, "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4," 150-152.

การเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมองค์กรโดยให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 2) การมีวิสัยทัศน์ มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสามารถมองการณ์ไกลเพื่อความสำเร็จในอนาคตขององค์กร (2) ผู้บริหารสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารมีกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายขององค์กร 3) การเป็นผู้นำดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่สามารถใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร และ (3) ผู้บริหารเป็นผู้ให้คำปรึกษากับบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ 4) ความสามารถในการใช้ดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ (2) ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ (3) ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะเทคนิคทางด้านดิจิทัล และ 5) การบริหารจัดการโครงสร้าง มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลในการทำงานร่วมกัน และ (3) ผู้บริหารสามารถปรับปรุงสารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ¹²⁹

ทิพวรรณ โพธิ์ขำ ศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนพระราชรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัย 1. การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารโรงเรียนพระราชรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1.1 ผลการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ และแบบสอบถามได้ตัวแปรทั้งสิ้น จำนวน 119 ตัวแปร 1.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารโรงเรียนพระราชรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาบุคลากร 2) การบริหารจัดการ 3) การใช้หลักธรรมาภิบาล 4) การมีส่วนร่วม 5) การมีภาวะผู้นำ และ 6) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. การสร้างรูปแบบการบริหารโรงเรียนพระราชรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 2.1 ผลการสร้างรูปแบบการบริหารโรงเรียนพระราชรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 3 ของรูปแบบ ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหา คือ องค์ประกอบของรูปแบบและส่วนที่ 3 ส่วนการนำไปใช้ คือ ส่วน 8 ด้าน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ส่วนนำ คือ 1) แนวคิดและหลักการพื้นฐานของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ 1) แนวทางการบริหารโรงเรียนพระราชรัฐในยุคดิจิทัล และ 2) เจาะใจความสำเร็จ 2.2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารโรงเรียน

¹²⁹ จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล, "การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล สำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3," 37-47.

ประชาธิรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการสัมมนา
 อิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 11 คน พบว่า มีความเหมาะสม 3. การประเมินรูปแบบ
 การบริหารโรงเรียนประชาธิรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า
 รูปแบบการบริหารโรงเรียนประชาธิรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก
 ที่สุด¹³⁰

งานวิจัยต่างประเทศ

บรูนสัน (Brunson) ได้ศึกษาวิจัย สมรรถนะความเป็นผู้นำเทคโนโลยีสำหรับอาจารย์
 ใหญ่ระดับประถมศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี
 ความสามารถสำหรับครูใหญ่ระดับประถมศึกษาตามที่อธิบายโดยสมาคมการศึกษาเทคโนโลยี
 นานาชาติสำหรับผู้ดูแลระบบ (ISTE-A) ตรวจสอบและกำหนดขอบเขตที่ครูใหญ่ระดับประถมศึกษา
 มีรูปแบบการเป็นผู้นำที่สำคัญ (ร่วมกันและการเปลี่ยนแปลง) การจัดการ(การสนับสนุนและการให้
 กำลังใจ) และประสบการณ์การทำงานเพื่อที่จะบูรณาการเทคโนโลยีในโรงเรียนของตน ตัวแปรอื่น ๆ
 เช่น เพศและสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของโรงเรียนที่ครูใหญ่เหล่านี้มีหน้าที่ในการเป็นผู้นำ
 ตรวจสอบด้วยการนำองค์ประกอบการรวมเทคโนโลยีมาใช้สำหรับโรงเรียนที่อธิบายไว้ใน Common
 Core States Standards (CCSS) เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับโรงเรียน เขต เพื่อให้แน่ใจว่าทฤษฎี
 ที่รับผิดชอบในการเป็นผู้นำ การนำไปปฏิบัติ อาจารย์ใหญ่ มีทักษะในการตรวจสอบการนำไปใช้
 อย่างเหมาะสมที่ระดับโรงเรียน ครูใหญ่ระดับประถมศึกษาที่แสดงความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
 สร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้พนักงานกล้าเสี่ยง มีนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่
 เหล่านี้ ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์จะกำหนดกรอบและพัฒนาเป้าหมายของทั้งโรงเรียนเกี่ยวกับเทคโนโลยี
 พัฒนาพนักงานให้เป็นมืออาชีพและดำเนินการเพื่อพัฒนาทักษะของตนเอง อาจารย์ใหญ่เหล่านี้ปฏิบัติ
 ตามที่ตนได้กล่าวและจะจำลองการใช้เทคโนโลยีให้พนักงานดู โดยใช้เทคโนโลยีเป็นทักษะในการ
 สนับสนุนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ความเท่าเทียมในการเข้าถึงเทคโนโลยีกำลังได้รับ
 แรงผลักดันในการวิจัยทางการศึกษาโรงเรียนที่มีความยากจนสูงหรือโรงเรียนที่มีอัตราพาร์ม 76%
 หรือสูงกว่าจะได้รับเงินทุนเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนความต้องการทางวิชาการของนักเรียนภายในโรงเรียน
 อาจารย์ใหญ่สามารถจัดสรรเงินทุนเพื่อจัดซื้อสื่อการสอน แม้แต่เครื่องมือเทคโนโลยี และอื่น ๆ

¹³⁰ ทิพวรรณ โพธิ์ขำ, "รูปแบบการบริหารโรงเรียนประชาธิรัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงาน
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน," 177-187.

บุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนทางเทคโนโลยี โรงเรียนที่มีความยากจนต่ำที่มีอัตรา FARMs 39% หรือต่ำกว่านั้นถือว่าไม่เท่าเทียมกับการใช้เทคโนโลยี นักเรียนในโรงเรียนเหล่านี้ถูกกล่าวหาว่าสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีในบ้านของพวกเขา แม้ว่าโรงเรียนจะไม่มีเงินเพิ่มเติมที่โรงเรียนยากจนสูงได้รับผ่านเงินทุน บางทีอาจารย์ใหญ่ในโรงเรียนที่มีความยากจนต่ำได้รับเงินทุนผ่านสถานที่อื่น ๆ เช่น ผู้ปกครองในท้องถิ่นและสมาคมครู นักเรียนที่ยากจนเพียงไม่กี่คนที่เข้าเรียนในโรงเรียนที่มีความยากจนต่ำอาจไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีในบ้านของพวกเขาได้ ซึ่งนำไปสู่ความเสียหายที่ทำให้พวกเขาถูกมองข้าม ด้วยเหตุนี้ ผู้บริหารในโรงเรียนที่มีความยากจนต่ำจึงจำเป็นต้องดำเนินการตรวจสอบให้แน่ใจว่านักเรียนทุกคนได้รับความเท่าเทียมกัน การเข้าถึงเทคโนโลยีโดยไม่คำนึงถึงสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม¹³¹

ซาเยน คาน (Shahyan Khan) ได้ศึกษาความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล: การศึกษาผลกระทบของระบบดิจิทัลเกี่ยวกับความเป็นผู้นำระดับผู้บริหาร การแปลงเป็นดิจิทัลและปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกำลังเปลี่ยนแปลงธุรกิจและองค์กรที่มีอยู่เดิมอย่างรวดเร็วและเป็นพื้นฐาน แม้ว่าจะถือเป็นความท้าทายสำคัญสำหรับผู้นำขององค์กรที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงไป แต่การวิจัยในการผสมผสานด้านดิจิทัลและความเป็นผู้นำยังคงมีอยู่ไม่มากนัก ในขณะที่ผู้บริหารได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจว่าการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลส่งผลต่อความเป็นผู้นำของผู้บริหารระดับสูงอย่างไร เพื่อให้บรรลุสิ่งนี้ การศึกษาใช้แนวทางสองทางโดย (1) ร่างโครงสร้าง 6 ลักษณะของดิจิทัลและ (2) วิเคราะห์ว่าลักษณะเหล่านี้ส่งผลต่อรูปแบบการเป็นผู้นำสามรูปแบบร่วมสมัยอย่างไร: ตามค่านิยม การเปลี่ยนแปลง และความเป็นผู้นำที่แท้จริง จากการสำรวจวรรณกรรมในวงกว้างและการสัมภาษณ์เชิงลึก 13 ครั้ง กับผู้บริหารและผู้นำองค์กร ผลการศึกษาพบว่าลักษณะเฉพาะ 6 ประการที่ระบุได้ของระบบดิจิทัลส่งผลต่อรูปแบบการเป็นผู้นำร่วมสมัย ทั้ง 3 รูปแบบ คุณลักษณะต่าง ๆ ไม่เพียงแต่เปลี่ยนวิธีที่ผู้นำฝึกฝนรูปแบบความเป็นผู้นำแต่ละแบบเท่านั้น แต่ยังเปลี่ยนวิธีที่ผู้นำแสดงออกผ่านการใช้เครื่องมือดิจิทัล วิธีการ และกระบวนการต่าง ๆ เพื่อยกระดับและเสริมอำนาจความเป็นผู้นำ แม้แต่คุณสมบัติย่อยของแบบความเป็นผู้นำแต่ละแบบก็ขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลขั้นพื้นฐานนี้ สิ่งที่ยังพบคือ มุมมองเสริม 3 ประการเมื่อเป็นผู้นำองค์กรที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงไป คือ มุมมองขององค์กรรวม

¹³¹ Melissa A. Brunson, "Technology Leadership Competencies for Elementary Principals," 79 - 86.

ระบบเสมือนจริง และฮับบนเครือข่าย มุมมองเหล่านี้แต่ละด้านถูกนำเสนอในลักษณะเป็นผู้นำร่วมสมัย¹³²

จาคูบิก (Jakubik) ศึกษาทบทวนความเป็นผู้นำและแนวทางปฏิบัติในยุคดิจิทัลได้นำเสนอกระบวนการทัศนคติความเป็นผู้นำที่กำลังเกิดขึ้นใหม่ และคุณลักษณะในระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การทบทวนนี้แสดงให้เห็นว่าบริบทอาจมีอิทธิพลต่อแนวทางปฏิบัติในการเป็นผู้นำอย่างไร เช่น การเปลี่ยนจากการเป็นผู้นำแบบอัตตาธิปไตยไปเป็นระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ซึ่งการแบ่งปันและมีอิทธิพลต่อแนวทางปฏิบัติในการเป็นผู้นำจึงมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการทัศนคติความเป็นผู้นำแบบใหม่มุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ความไว้วางใจ การเรียนรู้ร่วมกัน การร่วมสร้าง การแบ่งปันและการสื่อสารในเครือข่าย การเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการและควบคุมที่ถือเป็นแนวทางปฏิบัติที่ทรงคุณค่าที่สุดในการเป็นผู้นำ¹³³

รัสเซล (Russell) ได้ศึกษาวิจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในการนำเทคโนโลยีไปใช้: กรณีศึกษาเรื่องบทบาทของอาจารย์ใหญ่ในเทคโนโลยีห้องเรียน พบว่า มีความต้องการสูงที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้กับโรงเรียน เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผลการวิจัยระบุว่าผู้บริหารสามารถสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ได้ในโรงเรียนด้วยความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารควรมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนว่าเทคโนโลยีสามารถสนับสนุนการเรียนการสอนในโรงเรียนได้อย่างไร วิสัยทัศน์สำหรับโรงเรียนควรเชื่อมโยงกับอุดมการณ์และความเชื่อของอาจารย์ใหญ่เกี่ยวกับการศึกษา วิสัยทัศน์ยังสามารถเกิดขึ้นและกำหนดรูปร่างได้ ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้จากผู้อื่น เช่น การพัฒนาวิชาชีพและเทคโนโลยีสามารถช่วยเหลือผู้นำได้ ผู้อำนวยการโรงเรียนจำเป็นต้องมีช่องทางการสื่อสารที่เปิดกว้าง ผู้นำแสวงหาข้อเสนอแนะจากพนักงานและช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ ต้องมีทักษะในการจัดการการเปลี่ยนแปลง ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบหลักโดยระบุปัจจัยสองประการที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีไปใช้ ปัจจัยแรกบ่งชี้ว่า ผู้บริหารต้องมีกลยุทธ์จัดการการเปลี่ยนแปลงภายในโรงเรียน กรอบงานสำหรับการจัดการการเปลี่ยนแปลงเพื่อช่วยชี้แนะครูใหญ่ตลอดกระบวนการเปลี่ยนแปลง ผ่านการทัศนศึกษา การศึกษาหนังสือ การพัฒนาวิชาชีพและการใช้เทคโนโลยีเพื่อท้าทายสภาพที่เป็นอยู่ PCA ปัจจัยที่สอง ผู้นำโรงเรียนควรสื่อสารให้ผู้มีส่วน

¹³² Khan Shahyan, "Leadership in the digital age: A study on the effects of digitalisation on top management leadership" (Master thesis 30 HP, Stockholm business school, Stockholm university 2016).

¹³³ Maria Jakubik, "Rethinking Leadership and Its Practices in the Digital Era," 471-483.

ได้ส่วนเสียทราบอย่างชัดเจนเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า ผู้นำสร้างแนวการสื่อสารที่แข็งแกร่งผ่านการประชุมอย่างเป็นทางการและผ่านการสนทนาที่ไม่เป็นทางการ บทสนทนาที่ไม่เป็นทางการเหล่านี้เกิดขึ้นเพราะอาจารย์ใหญ่มีจุดประสงค์เพื่อให้มองเห็นได้ในโรงเรียน ผู้นำเข้าถึงรับฟังข้อกังวลของครู สิ่งนี้ช่วยให้ครูรู้สึกเหมือนข้อมูลของพวกเขามีคุณค่า วรรณกรรมแนะนำว่าผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผู้อำนวยการโรงเรียนจำเป็นต้องมีกลยุทธ์ในการเป็นผู้นำมากขึ้น ความรับผิดชอบในการเป็นผู้นำเฉพาะที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของอาจารย์ใหญ่ได้ คือ อุดมคติและความเชื่อ ทรัพยากร การสื่อสาร เปลี่ยนตัวตนและวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังระบุด้วยว่าสองความรับผิดชอบคือ การสื่อสารและ Change Agent เชื่อมต่อการวิเคราะห์ปัจจัย PCA ข้อมูลบ่งชี้ความเป็นผู้นำเหล่านี้ ความรับผิดชอบร่วมกับกรอบการบริหารการเปลี่ยนแปลงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของผู้นำการเปลี่ยนแปลงได้¹³⁴

สยาจา และเสกขรา (Sahyaja and Sekhara) ได้ศึกษาผู้นำยุคใหม่ในยุคดิจิทัล การศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับอารมณ์ มิติที่สัมพันธ์กับมิติทางปัญญา โดยมีวัตถุประสงค์การศึกษาคือ เพื่อประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล มุ่งเน้นไปที่ยุคดิจิทัลชั้นนำและความต้องการของผู้นำในด้านดิจิทัลเป็นหลัก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแปลงเป็นดิจิทัล ตัวแปรที่ส่งผลต่อผู้นำคนใหม่เป็นรายบุคคล และศึกษารูปแบบความเป็นผู้นำแบบใดที่เหมาะสมที่สุดสำหรับยุคดิจิทัลนี้ การอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นผู้นำลักษณะและปัจจัยที่เหมาะสมกับผู้นำยุคใหม่สำหรับยุคดิจิทัลคือ ความฉลาดทางอารมณ์รวมถึงคุณลักษณะต่าง ๆ เช่น การตระหนักรู้ในตนเอง การควบคุมตนเอง แรงจูงใจ การเอาใจใส่ และทักษะทางสังคมเหล่านี้เป็นทักษะที่ผู้นำต้องการเพื่อการเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพและการปฏิบัติงานอย่างมั่นคง ผู้นำธุรกิจในปัจจุบันต้องการ IQ+EQ ระดับสูง ผู้นำที่ประสบความสำเร็จก็จะครอบครองและฝึกฝนคุณสมบัติของความฉลาดทางดิจิทัลปรับตัวและเปลี่ยนแปลงองค์กรอย่างรวดเร็ว โดยใส่ความสามารถด้านดิจิทัลลงใน DNA ขององค์กร ตัววัดคุณลักษณะของความฉลาดทางอารมณ์มีแนวโน้มที่จะแสดงความถูกต้องสูงกว่าการวัดตามความสามารถของความฉลาดทางอารมณ์ในการเป็นผู้นำ ความเป็นผู้นำเป็นหนึ่งในทักษะทางสังคมในลักษณะของอารมณ์ปัญญา ในการศึกษาครั้งนี้ความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลแสดงด้วยปัจจัยต่าง ๆ เช่น EQ, IQ, DQ และ PQ นำไปสู่ประสิทธิภาพที่มั่นคง และปัจจัยของ EQ คือ ความตระหนักรู้ในตนเอง ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ สัญชาตญาณ ความอ่อนไหวระหว่างบุคคล อิทธิพล แรงจูงใจ และความมี

¹³⁴ Gregg Russell, "Strategic Leadership in Technology Implementation: A Case Study on the Principal's Role in Classroom Technology."

สติสัมปชัญญะที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำที่นำไปสู่การปฏิบัติงานที่มั่นคง บางส่วนของปัจจัยด้านไอคิวคือ การวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ วิสัยทัศน์ จินตนาการและกลยุทธ์มุมมองที่นำไปสู่ ประสิทธิภาพที่มั่นคงเช่นกัน บริษัทได้รับการทดสอบด้วยระดับสูงของผลงานผ่านปัจจัยต่าง ๆ เช่น นวัตกรรมของพนักงาน ความจงรักภักดีของบริษัทและผลผลิตของพนักงาน ในการศึกษาครั้งนี้ ตัวแปร ทั้งหมดที่นำไปสู่การเป็นผู้นำจะนำไปสู่ความมั่นคงประสิทธิภาพผ่านการศึกษาครั้งนี้ วัฒนธรรม เป็นหนึ่งเดียวและสิ่งสำคัญในยุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางวัฒนธรรมนั้นเป็นไปได้ การกำหนดรูปแบบความเป็นผู้นำที่เหมาะสมกับความท้าทายสำหรับองค์กรในยุคดิจิทัล เพื่อปรับปรุง ประสิทธิภาพขององค์กร ฐานความรู้ความเป็นผู้นำที่เสริมพลังความเป็นผู้นำและความเป็นผู้นำที่มี วิสัยทัศน์จำเป็นต้องจัดการกับปัญหาต่าง ๆ และความท้าทายในยุคดิจิทัล¹³⁵

จุนิต้า (Junita) ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล: บทวิเคราะห์ความเป็น ผู้นำของนาเดียม มาการิม (ผู้ก่อตั้ง GO-JEK อินโดนีเซีย) งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเบื้องต้นที่อธิบายถึง ลักษณะของปรากฏการณ์ที่กำลังศึกษา ลักษณะความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ นาเดียม มาการิม งานวิจัยนี้ไม่มีสำรวจความเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในฐานะตัวแปรอิสระและผล การดำเนินธุรกิจหรือตัวแปรอื่น ๆ เป็นตัวแปรตาม ขั้นแรกผู้เขียนได้กำหนดคำถามต่อไปนี้ เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแนวปฏิบัติความเป็นผู้นำของ นาเดียม มาการิม ดังนี้ 1) มาการิม มีส่วนร่วมกับผู้ติดตามของเขาอย่างไรเพื่อให้ได้รับความเคารพและสร้างความรู้สึกที่แข็งแกร่งของ เป้าหมาย 2) มาการิม พูดถึงอนาคตขององค์กรในลักษณะใด 3) มาการิม แนะนำวิธีใหม่ในการ พิจารณาปัญหาหรือไม่ 4) มาการิม แสวงหามุมมองที่แตกต่างกันเมื่อแก้ปัญหาหรือไม่ 5) มาการิม รอมรับผู้ติดตามและความต้องการและแรงบันดาลใจที่แตกต่างกันอย่างไร ผู้เขียนได้วิเคราะห์มุมมอง ของมาการิมที่ได้มาจากบันทึกการสัมภาษณ์และตีความเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง พบว่า ยุคดิจิทัล บุคลากรและองค์กรต้องการผู้นำที่เข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลในธุรกิจและชุมชน ปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงและรับคนได้ร่วมกันแก้ไขปัญหปัจจุบัน เพื่อคงการแข่งขันในยุคดิจิทัล ผู้นำดิจิทัลจะต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ส่งเสริมและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้คนได้รับความพิเศษ ผลการวิจัยก่อนหน้านี้จำนวนมากแสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำในการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อ ผลการดำเนินงานขององค์กรและความสำเร็จของธุรกิจในภาคส่วนต่าง ๆ ในหลายสถานการณ์

¹³⁵ Sahyaja Ch. and Sekhara K.S. Rao, "New leadership in the digital era-a conceptual study on emotional dimensions in relation with intellectual dimensions," 738-745.

การศึกษานี้ได้สำรวจคุณสมบัติของความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ นาเดียม มาการิม ผู้ก่อตั้ง GO-JEK สตาร์ทอัพ ที่ใหญ่ที่สุดของอินโดนีเซียในยุคดิจิทัล โดยใช้วิธีการทางปรากฏการณ์วิทยาจากการวิเคราะห์รูปแบบความเป็นผู้นำของมาการิมเป็นที่ชัดเจนว่า มาการิมแสดงให้เห็นลักษณะและพฤติกรรมของการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความเข้าใจของลักษณะและพฤติกรรมการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้นำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่สูงขึ้น ผลงานและสร้างแรงบันดาลใจ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงคือบุคคลสำคัญของสังคม การเปลี่ยนแปลงองค์กรและสิ่งแวดล้อม ผู้นำในยุคดิจิทัลควรตระหนักถึงภาวะผู้นำที่เปลี่ยนแปลงและนำคุณลักษณะของตนมาปรับใช้ในการปฏิบัติ การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับความสำเร็จของธุรกิจในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะกับการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความพึงพอใจในงานธุรกิจ การแสดงและอื่น ๆ¹³⁶

ลอรา คอร์เตลลาซโซและคนอื่น ๆ (Laura Cortellazzo and others) ได้ศึกษาบทบาทของความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล พบว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเป็นทางเลือกที่หลีกเลี่ยงไม่ได้สำหรับบริษัทใด ๆ โดยไม่คำนึงถึงขนาดหรือภาคส่วน ผู้นำรับมือกับสิ่งใหม่ ๆ เครื่องมือในชีวิตประจำวันและตัดสินใจตามข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ การวิจัยเพื่อศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเกี่ยวกับภาวะผู้นำทั้งในระดับองค์กรและระดับบุคคล ถ้าการอภิปรายเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเครื่องมือดิจิทัล ไม่ใช่สำหรับผู้บริหาร ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและความเป็นผู้นำจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุง การทบทวนอย่างเป็นระบบนี้เสนอกรอบโครงสร้าง สาขาที่มีแนวโน้ม จะช่วยให้การวิจัยในอนาคตสร้างความพยายามที่สอดคล้องกันในการรวบรวมความรู้ที่แปลกใหม่ และเกี่ยวข้องในเรื่องนี้ วัตถุประสงค์ของการทบทวน แนวคิดของการเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลเป็นอย่างไร ทบทวนมุมมองเชิงทฤษฎีในการวิจัยก่อนหน้า การตรวจสอบไม่ได้เผยให้เห็นความชัดเจน การรวมทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้นำและการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลจึงเรียกร้องความสนใจไปที่ผลงานทางทฤษฎี ประการที่สอง การทำแผนที่การอภิปรายทางวิชาการเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและความเป็นผู้นำ การจัดระเบียบและการจัดโครงสร้างทีมหลักที่เกิดขึ้น จากการสังเกตพบว่า ข้อมูลเทคโนโลยี และการจัดการเชิงกลยุทธ์ต้องการความสอดคล้องที่มากขึ้น การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล ประสบความสำเร็จในระยะยาวเมื่อวัตถุประสงค์โดยรวมขององค์กรตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้

¹³⁶ Imelda Junita, "Transformational Leadership in Digital Era: Analysis of Nadiem Makarim (Founder of GO-JEK Indonesia) Leadership Figure," 85-90.

เครื่องมือหรือเครื่องมือดิจิทัลใหม่ ในทำนองเดียวกันบุคคลจะยอมรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ก็ต่อเมื่อรับรู้ว่ามันเกี่ยวข้องกับงาน ความรับผิดชอบของผู้นำเป็นสิ่งสำคัญโดยเฉพาะผู้นำระดับ C เพื่อนำทางการจัดตำแหน่งเชิงกลยุทธ์และการแพร่กระจายของวัฒนธรรมดิจิทัล ในเศรษฐกิจแบบเครือข่าย การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลได้นำไปสู่องค์กร เพื่อเปิดขอบเขตและเชื่อมต่อกับผู้อื่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า เพื่อสร้างนวัตกรรมจากมุมมองจุดภาค การเปิดกว้างนี้จำเป็นที่ผู้นำต้องการลงทุนในเครือข่าย นำเสนอในเครือข่ายและเต็มใจที่จะสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านเครื่องมือดิจิทัลและโซเชียลมีเดียโดยเฉพาะสำหรับผู้นำ เครื่องมือดิจิทัลไม่ใช่สิ่งที่ห่างไกลอีกต่อไป แต่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ถึงแม้ว่าการแนะนำเครื่องมือดิจิทัลจะได้รับผลกระทบก็ตาม ขอบเขตองค์กรและขอบเขตความเป็นผู้นำสำหรับตัวอย่างที่สนับสนุนการพัฒนาแนวคิด เช่น การแบ่งปันความเป็นผู้นำ ผลการศึกษาพบว่า ความไว้วางใจในหมู่สมาชิกและพนักงานยังคงประสบความสำเร็จและรักษาไว้ ผู้นำที่สร้างแรงบันดาลใจจะยังคงเป็นหัวใจสำคัญในการตัดสินใจที่ถูกต้อง เนื่องจากมนุษย์มีข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบที่แข็งแกร่งเหนือเครื่องจักร การพัฒนาที่เพิ่มขึ้นและการใช้เทคโนโลยีที่ใช้ AI เพื่อสร้างการตัดสินใจเรียกร้องให้เข้าใจสิ่งที่เป็นผู้นำมากขึ้น จะมีความหมายในอนาคต ความกังวลด้านจริยธรรมที่เพิ่มขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการนำ AI มาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการบริหารจัดการ การจัดสรรเทคโนโลยีและข้อมูลจะกลายเป็นเรื่องเร่งด่วน ความท้าทายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ผู้นำต้องพัฒนาแบบผสมผสานของทักษะดิจิทัลและทักษะของมนุษย์ ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทดิจิทัล สร้างความสามัคคีระหว่างผู้ติดตามที่อยู่ห่างไกลทางภูมิศาสตร์ ส่งเสริมความคิดริเริ่มและเปลี่ยนแปลงทัศนคติ จัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและรวดเร็ว ประการที่สาม การเน้นช่องว่างปัจจุบันและคำถามเปิดในวรรณกรรม การกำหนดวาระการวิจัยในอนาคตที่กำหนดเป้าหมาย โอกาสสำหรับความก้าวหน้าเชิงประจักษ์และทฤษฎีของความรู้ ควรพิจารณาข้อจำกัดบางประการและเอาชนะการศึกษาในอนาคต¹³⁷

บราฟและเมลิน (Braf and Melin) ได้ศึกษาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล คือ “ความเป็นผู้นำดิจิทัล” จากการวิจัยตรวจสอบความเป็นผู้นำเพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์ในยุคดิจิทัลได้ดีขึ้น หลักสำคัญคือ ความเป็นผู้นำเกี่ยวกับการจัดการแนวปฏิบัติและการเป็นผู้นำ ไม่มีอะไรใหม่เกี่ยวกับสิ่งนั้นในยุคดิจิทัล ยุคดิจิทัลและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ภาวะผู้นำในปัจจุบันมีบริบทใหม่ องค์กรต้องเผชิญ

¹³⁷ Laura Cortellazzo, Elena Bruni, and Rita Zampieri, "The Role of Leadership in a Digitalized World: A Review," 17-18.

กับความซับซ้อนและความคาดเดาไม่ได้เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ยากสำหรับผู้คนที่จะรักษาการควบคุมแบบเดิมไว้ได้ จากการวิจัยนี้ ความเป็นผู้นำกำลังเปลี่ยนแปลงพื้นฐานความเป็นผู้นำบางประการยังคงเหมือนเดิม เช่น ความสามารถในการสื่อสารจูงใจ กรอบและทิศทาง การแสดงความสามารถในทางปฏิบัติเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อเวลาผ่านไป เช่น การสื่อสารได้เปลี่ยนจากคำสั่งในยุคอุตสาหกรรมเป็นเชิงโต้ตอบและมีส่วนร่วมมากขึ้นในยุคดิจิทัล แสดงให้เห็นว่ามีการเคลื่อนไหวจากการแลกเปลี่ยนไปสู่ความเป็นผู้นำที่เปลี่ยนแปลงมากขึ้น การแปลงเป็นดิจิทัลไม่ได้หมายความว่าโดยอัตโนมัติ ภาวะผู้นำจะเปลี่ยนแปลงมากขึ้น อาจจะตรงกันข้ามและเป็นจริง มีทางเลือกเกี่ยวกับความเป็นผู้นำจำเป็นในบริบทเฉพาะ อีกประการหนึ่ง คือความเป็นผู้นำถูกฝังอยู่ในบริบทของความซับซ้อนและความขัดแย้ง ยุคดิจิทัลมีลักษณะเฉพาะคือความซับซ้อน ความคาดเดาไม่ได้ และแง่มุมที่เชื่อมโยงถึงกันแบบพหุภาคี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องร่วมมือร่วมใจกันเพื่อคิดค้น รับรู้และตอบสนอง รวมถึงมุมมองที่แตกต่างกันต้องตัดสินใจให้ดี สุดท้ายจากการศึกษานี้ ความเป็นผู้นำไม่ได้กลายเป็นดิจิทัล แต่จะดำเนินการในยุคดิจิทัล ความเป็นผู้นำใช้เมื่อต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ และสำรวจวิธีการจัดการต่าง ๆ ส่วน “ความเป็นผู้นำทางดิจิทัล” ควรสนับสนุน “ความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล” ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันมากขึ้นอยู่กับความเป็นผู้นำในบริบทใหม่ อาจเกี่ยวข้องกับผู้นำระดับสูง เพื่อสร้างข้อมูลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งคือ การศึกษาวิทยาศาสตร์ของความเป็นผู้นำมากกว่าที่จะเป็นผู้นำในทางปฏิบัติ เนื่องจากอาจมีช่องว่างระหว่างวิทยาศาสตร์ของผู้นำกับการปฏิบัติ การวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นผู้นำต้องปฏิบัติในยุคดิจิทัล มุ่งที่จะเข้าใจความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล ผลการวิจัยเสริมทางเทคนิคมุ่งเน้น มองโลกในแง่ดี หรือแม้กระทั่งการวิจัยเกี่ยวกับระบบดิจิทัลและการวิจัยที่อ้างว่าทุกอย่างที่เป็นของใหม่เราสามารถเรียนรู้จากประวัติศาสตร์ได้ และความเป็นผู้นำแบบดั้งเดิมนั้นยังคงใช้ได้และมีอยู่จริงในทางปฏิบัติ แต่ดูเหมือนว่าต้องให้ความสำคัญกับลักษณะการเปลี่ยนแปลงของความเป็นผู้นำมากขึ้น จากมุมมองของการปฏิบัติผู้นำจำเป็นต้องเลือกทางเลือกเพื่อสร้างกรอบความเป็นผู้นำที่เหมาะสม อีกแนวคิดหนึ่งคือ การศึกษาว่าภาวะผู้นำของผู้จัดการได้รับผลกระทบจากยุคดิจิทัลอย่างไร เป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะตรวจสอบความเป็นผู้นำในบริบทต่าง ๆ ขององค์กรต่อไป เพื่อเปรียบเทียบความเป็นผู้นำในธุรกิจเอกชนกับองค์กรภาครัฐ¹³⁸

วาเลเรีย อิกูซมาน และคนอื่น ๆ (Valeria E Guzmán and others) ได้ศึกษาลักษณะและทักษะของภาวะผู้นำในบริบทของอุตสาหกรรม 4.0 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของภาวะผู้นำ 4.0 กับทักษะการเป็นผู้นำที่เฉพาะเจาะจง

¹³⁸ Ewa Braf and Ulf Melin, "Leadership in a digital era-is "digital leadership" A buzzword or a significant phenomenon," 13.

โดยพิจารณาจากแนวทางเชิงทฤษฎี จากความสัมพันธ์นี้ ทักษะหลักที่สามารถทำได้ บริบท 14.0 ที่มีส่วนร่วมดีที่สุดนั้นขึ้นอยู่กับกลุ่มทักษะต่อไปนี้เป็น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ และทักษะเชิงกลยุทธ์ ผลการวิจัยนี้สามารถสนับสนุนการพัฒนาผู้นำในสภาพแวดล้อมดิจิทัล เพื่อให้เข้าใจและสามารถพัฒนาทักษะเหล่านี้และนำไปปฏิบัติได้จริง ดังนั้นการรักษาและสร้างคุณลักษณะ 10 ประการของผู้นำ 4.0 ที่สรุปไว้ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถมีส่วนร่วมกับเนื้อหาที่เข้าใจได้สำหรับคนในพื้นที่ต่าง ๆ ไม่ใช่แค่ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น นักวิชาการการมีส่วนร่วมของบทความนี้หมายถึงงานเขียนที่มีการสอบสวน เนื่องจากเป็นแนวทางในการเป็นผู้นำและทักษะในบริบท 14.0 ในทางกลับกัน เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องพิจารณาสำหรับการปลูกฝังเทคโนโลยีใหม่ ๆ และยังเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแต่ยังไม่มียอดความรู้รวมในด้านนั้น ๆ¹³⁹



¹³⁹ Valeria E Guzmán and others, "Characteristics and skills of leadership in the context of industry 4.0," Elsevier B.V. the scientific committee of the 17th Global Conference on Sustainable Manufacturing 43 (2020): 549.

สรุปผล

จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้นำหลักการแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลทั้งในประเทศและต่างประเทศมาเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งพอสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล สิ่งที่สถานศึกษาต้องทำ คือ การปรับตัวให้เหมาะกับยุคดิจิทัล สิ่งที่ไม่าอาจเลี่ยงได้สำหรับภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล คือ การเรียนรู้เทคโนโลยีที่ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาการศึกษา จึงต้องมีความคิดเชิงกลยุทธ์เพื่อให้เกิดนวัตกรรมการศึกษาใหม่ ๆ ในการพัฒนาการศึกษาโดยปัจจัยสำคัญของผู้นำการศึกษาที่ดีในยุคดิจิทัลที่น่าจะนำไปประยุกต์ใช้ คือ เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคต ส่งเสริมการเป็นผู้นำการคิดแบบอนาคตและผู้นำแบบเดิม ไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลองไม่เพิกเฉยกับความคิด ซึ่งผลกระทบของยุคดิจิทัลต่อการเป็นผู้นำนั้น ทักษะดั้งเดิมของภาวะผู้นำยังคงอยู่ร่วมกับปัจจัยใหม่ ๆ ผสมผสานกัน โดยการมีส่วนร่วมของผู้นำในการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมแห่งความรู้ ผู้นำควรรู้ขีดจำกัดและวิธีรับความรู้ โดยที่ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ การขยายเครือข่ายและการเชื่อมต่อข้อมูล การนำไปกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจุดมุ่งหมาย ในการบริหารจัดการสถานศึกษา ภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา จะสามารถพัฒนานวัตกรรมให้กับสถานศึกษากลายเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ผู้บริหารยุคดิจิทัลจะต้องเข้าใจคุณลักษณะของคนในยุคดิจิทัล (digital worker) เชื่อมั่นในทักษะการใช้เทคโนโลยี (digital native) สนับสนุนและเปิดพื้นที่ให้แก่บุคลากรได้คิดสร้างสรรค์ คิดนอกกรอบ พัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลจะต้องมีความสามารถและวิสัยทัศน์เรื่องดิจิทัล มีความตระหนักและเห็นความฉลาดทางดิจิทัล (digital intelligence quotient) ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล การสร้างระบบเครือข่าย สภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน และอีกหลากหลายทักษะที่ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลจำเป็นต้องเรียนรู้พัฒนาทักษะให้เกิดขึ้นกับตนเองและสร้างเครือข่ายบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อนำพาสถานศึกษาไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล” เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 2) เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ประชากรของการวิจัย คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 27,040 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย คือ โรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 100 โรงเรียน มีผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 3 คน รวมผู้ให้ข้อมูล จำนวน 300 คน เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัยและบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยนี้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยและบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้วางแผนลำดับขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมโครงการวิจัย การดำเนินการวิจัย และการรายงานผลการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมโครงการวิจัย

ผู้วิจัยจัดเตรียมโครงการวิจัยอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัย ด้วยการศึกษาวិเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จากตำรา เอกสารทางวิชาการ บทความวิจัย ข้อมูลสารสนเทศ สื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ และงานวิจัย ทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย จัดทำโครงร่างวิจัย เสนออาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอโครงร่างวิจัยต่อภาควิชาการบริหารการศึกษา เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาอนุมัติโครงร่างงานวิจัยและขออนุมัติหัวข้อการทำวิจัย ต่อภาควิชาการบริหารการศึกษาต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเพื่อตอบคำถามการวิจัย ข้อ 1 ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลมีองค์ประกอบใดบ้าง และข้อ 2 ผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลเป็นอย่างไร ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล โดยดำเนินการวิจัยดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา วารสาร บทความ งานวิจัยและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล

1.2 นำข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เกี่ยวกับองค์ความรู้แนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล จากเอกสาร วารสาร ตำรา บทความ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยใช้วิธีวิเคราะห์เอกสาร (documentary Analysis) ผลที่ได้ คือภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล

1.3 สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน เพื่อให้ได้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi - structured interview) มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ 1.3.1) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกทางการบริหารการศึกษา 1.3.2) เป็นผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ทางการศึกษาหรืออาจารย์สอนในระดับอุดมศึกษาเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา 1.3.3) เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์สูงและมีผลงานที่เกี่ยวข้องทางการบริหารการศึกษา โดยมีผลงานทางวิชาการ ผลงานการบริหารหรือผลงานการปฏิบัติการซึ่งเป็นที่ประจักษ์ 1.3.4) เป็นผู้มีความรู้ด้านการบริหาร การศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปีขึ้นไป

1.4 นำข้อมูลจากการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นตัวแปรที่จะศึกษา และนำตัวแปรที่ได้ไปสร้างแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการ ดังนี้

2.1 นำตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลมาพัฒนาเป็นเครื่องมือการวิจัยในลักษณะของแบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire)

2.2 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ด้วยการนำเครื่องมือการวิจัยที่จัดทำขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบโดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (index of item - objective congruence) ซึ่งพิจารณาข้อคำถาม

ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป แล้วปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

2.2.1) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกทางการบริหารการศึกษา 2.2.2) เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้องทางด้านการบริหารการศึกษาหรือเป็นอาจารย์สอนในระดับอุดมศึกษาหรือ

2.2.3) มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์สูง และมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษา โดยอาจเป็นผลงานทางวิชาการ ผลงานการบริหารและการปฏิบัติงานเป็นที่ประจักษ์

2.3 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทั้งฉบับด้านความเชื่อมั่น (reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกับการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 10 แห่ง มีผู้ให้ข้อมูลสถานศึกษาละ 3 คน รวมผู้ให้ข้อมูล จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach)¹⁴⁰ ผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ .992

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 นำแบบสอบถามความคิดเห็นฉบับสมบูรณ์ ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง คือสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 100 แห่ง มีผู้ให้ข้อมูลสถานศึกษาละ 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 1 คน และครู จำนวน 1 คน รวมผู้ให้ข้อมูล จำนวน 300 คน โดยจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA) เพื่อรวมกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน วิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy and Bartlett's test การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (factor extraction method: principal component analysis: PCA) และการหมุนแกนแบบแวนริแมกซ์ (varimax rotation) ซึ่งเกณฑ์การเลือกตัวแปรที่เข้าอยู่ในองค์ประกอบ พิจารณาจากค่าความแปรปรวนของตัวแปร (eigenvalue) เท่ากับหรือมากกว่า 1 และถือเอาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading)

¹⁴⁰ Lee J. Cronbach, **Essentials of psychological tests**, 4th ed. (New York: Harper & Row Publishers, 1984).

ของตัวแปรแต่ละตัวขององค์ประกอบนั้นต้องมีค่าตั้งแต่ 0.55 ขึ้นไป โดยมีตัวแปรที่สังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 ตัวแปร ตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser)¹⁴¹

ขั้นที่ 4 การยืนยันผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การยืนยันผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ มีขั้นตอนดังนี้

1. การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมในการให้ข้อมูลตามคุณสมบัติที่กำหนด ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลแต่ละองค์ประกอบที่ได้จากขั้นที่ 3

2. ผู้วิจัยสอบถามผู้เชี่ยวชาญ โดยนำองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลมาเป็นประเด็นการสอบถามเพื่อตรวจสอบยืนยัน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์

3. นำผลการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญมากำหนดเป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้วิจัยทำความเข้าใจกับข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสอบถามวิเคราะห์ข้อมูล โดยการจำแนกเป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยไว้ดังแผนภูมิที่ 3

¹⁴¹ Quoted Kaiser in Barbara G. Tabachnick and Linda S. Fidell, **Using Multivariate Statistics** (New York: Haper & Row, 1983), 411.



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย

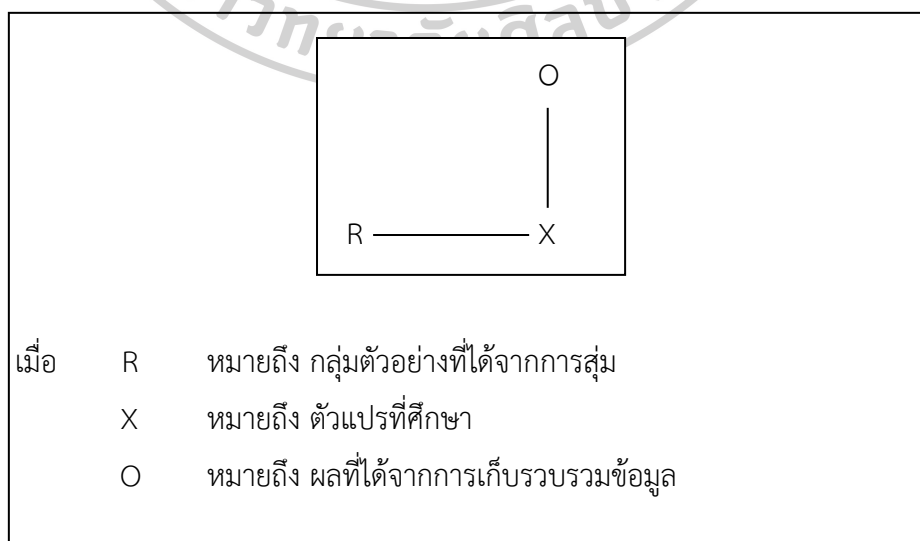
ผู้วิจัยรวบรวมผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นจัดทำรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ นำเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการเสนอแนะ จัดพิมพ์รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อขออนุมัติจบการศึกษาหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยเกิดประสิทธิผล ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วย แผนแบบการวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แผนแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) ซึ่งมีแผนแบบของการวิจัย เป็นแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวและมีการวัดครั้งเดียวในลักษณะศึกษาสถานการณ์ไม่มีการทดลอง (the – one – shot, non – experimental case study design) เขียนเป็นแผนภูมิ (diagram) ได้ดังนี้



ภาพที่ 7 แผนแบบการวิจัย

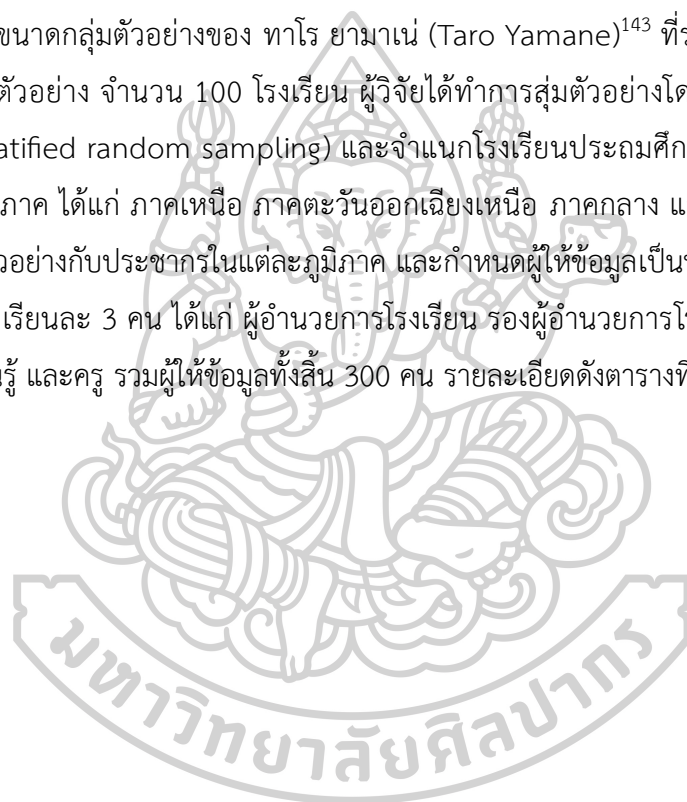
ประชากรกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 27,040 แห่ง (ข้อมูล 10 มิถุนายน 2564)¹⁴²

กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณการขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane)¹⁴³ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 10% ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 โรงเรียน ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งประเภท (stratified random sampling) และจำแนกโรงเรียนประถมศึกษาออกเป็นรายภูมิภาค จำนวน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ จากนั้นเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างกับประชากรในแต่ละภูมิภาค และกำหนดผู้ให้ข้อมูลเป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) โรงเรียนละ 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครู รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 300 คน รายละเอียดดังตารางที่ 3



¹⁴² สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, "สถิติข้อมูลทางการศึกษา
ปีการศึกษา 2564," เข้าถึงเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก www.bopp.go.th/?page=319.

¹⁴³ Taro Yamane, *Statistics an introduction analysis* (New York: Harper & Row, Publishing, 1967), 888.

ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ภูมิภาค	ประชากร (โรงเรียน)	กลุ่ม ตัวอย่าง (โรงเรียน)	ผู้ให้ข้อมูล (คน)			
			ผู้อำนวยการ สถานศึกษา	รองผู้อำนวยการ/ หัวหน้ากลุ่ม สาระ	ครู	รวม
เหนือ	5,718	21	21	21	21	63
ตะวันออกเฉียงเหนือ	12,154	45	45	45	45	135
กลาง	5,367	20	20	20	20	60
ใต้	3,801	14	14	14	14	42
รวม	27,040	100	100	100	100	300

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรพื้นฐาน และตัวแปรที่ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวแปรพื้นฐาน เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในการทำงาน
2. ตัวแปรที่ศึกษา เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ประเภท ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 2) แบบสอบถามความคิดเห็น และ 3) แบบสอบถามเพื่อยืนยันผลการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi - structured interview) ผู้วิจัยได้กำหนดข้อคำถาม ที่จะทำการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า (interview guideline) มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด มีการกำหนดข้อคำถามแบบกว้าง ๆ ตามองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถาม มีรายละเอียด ในการสัมภาษณ์ที่ครอบคลุมองค์ประกอบตามนิยามขององค์ประกอบที่กำหนดไว้ โดยประมวลองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 1 เป็นกรอบในการสัมภาษณ์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และนำไปสัมภาษณ์

เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน การสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกทางการบริหารการศึกษา

1.2 เป็นผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ หรือเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ทางการศึกษา หรือเป็นอาจารย์สอนในระดับอุดมศึกษาเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา

1.3 มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์สูง และมีผลงานที่เกี่ยวข้องทางการบริหารการศึกษาโดยอาจเป็นผลงานทางวิชาการ ผลงานการบริหารหรือผลงานการปฏิบัติงานซึ่งเป็นที่ประจักษ์

1.4 มีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปีขึ้นไป

2. แบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire) พัฒนามาจากเอกสาร งานวิจัย จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นเครื่องมือที่ใช้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 100 โรงเรียน โดยมีผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 3 คน รวมมีผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 300 คน ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็น ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในการทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยมีลักษณะเป็น มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's rating scale)¹⁴⁴ รายละเอียดดังต่อไปนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับมากที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5 คะแนน

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับมาก มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4 คะแนน

¹⁴⁴ Rensis Likert, *The human organization* (New York: Mc Graw - Hill, 1961), 74.

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับปานกลาง มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับน้อย มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับน้อยที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน

3. แบบสอบถามเพื่อยืนยันผลการวิจัย เป็นแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบ ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของผลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งผู้วิจัยนำไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) พิจารณาใน 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยจำแนกตามประเภทของ เครื่องมือวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi - structured interview) ดำเนินการ ดังนี้

1.1 วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากตำรา วารสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวคิดที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล เพื่อให้เป็นกรอบ ในการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi - structured interview)

1.2 สร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi - structured interview)

1.3 นำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi - structured interview) ที่สร้างขึ้นเสนอ ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะหลังจากนั้น นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 9 คน

2. แบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire) ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 นำตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล และข้อมูลจากการ สัมภาษณ์ มาพัฒนาเป็นเครื่องมือวิจัยในลักษณะแบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire)

2.2 นำเครื่องมือวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลมา ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ด้วยการพิจารณาค่า

ดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (index of item – objective congruence) ซึ่งพิจารณาข้อกระทงคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไปมาใช้เป็นแบบสอบถาม

2.3 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทั้งฉบับด้านความเชื่อมั่น โดยการนำไปทดลองใช้ (try out) กับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 10 โรงเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 3 คน รวมผู้ให้ข้อมูลจำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach)¹⁴⁵ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ .992

3. แบบสอบถามเพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) โดยพิจารณา 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์

3.1 นำแบบสอบถามเพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์องค์ประกอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3.2 นำแบบสอบถามเพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์องค์ประกอบส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาเพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้ได้ข้อมูลตามความเป็นจริง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์
2. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้องขอทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย
3. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 100 โรงเรียน เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

¹⁴⁵ Lee J. Cronbach, *Essentials of psychological tests*, 164.

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นไปอย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทุกขั้นตอนและนำมาวิเคราะห์ผล ดังนี้

1. การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จากตำรา วารสาร บทความ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ใช้สถิติดังนี้

2.1 การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในการทำงาน ใช้ความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage)

2.2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ใช้มัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสต์และคานท์ (Best and Kahn)¹⁴⁶ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 4.50 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยกับตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 3.50 – 4.49 หมายถึง เห็นด้วยกับตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 2.50 – 3.49 หมายถึง เห็นด้วยกับตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.50 – 2.49 หมายถึง เห็นด้วยกับตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล อยู่ในระดับน้อย

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.00 – 1.49 หมายถึง เห็นด้วยกับตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis : EFA) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ Kaiser – Meyer – Olkin Measure

¹⁴⁶ John W. Best and Jame V. Kahn, **Research in education**, 10th ed. (Massachusetts: Pearson Education, 2006), 310-311.

of Sampling Adequacy and Bartlett's Test การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (factor extraction method : principal component analysis : PCA) และการหมุนแกนแบบแวนิแมกซ์ (varimax rotation) ซึ่งเกณฑ์การเลือกตัวแปรที่เข้าอยู่ในองค์ประกอบ พิจารณาจากค่าความแปรปรวนของตัวแปร (eigenvalue) เท่ากับหรือมากกว่า 1 และถือเอาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของตัวแปรแต่ละตัวขององค์ประกอบนั้นต้องมีค่าตั้งแต่ 0.55 ขึ้นไป (Comrey and Lee)¹⁴⁷ โดยมีตัวแปรที่สังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 ตัวแปร ตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser)¹⁴⁸

3. นำองค์ประกอบที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ โดยใช้สถิติพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ ความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage)



¹⁴⁷ Howard Lee B. and Andrew L. Comrey, **A first course in factor analysis**, 2nd ed. (Hillsdale: N. J. Lawrence Erlbaum Association, 1998).

¹⁴⁸ Quoted Kaiser in Barbara G. Tabachnick and Linda S. Fidell, **Using Multivariate Statistics**, 411.

สรุปผล

การวิจัยเรื่อง “ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล” นี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล และ 2) ผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาตัวแปรภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ขั้นที่ 2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นที่ 4 การยืนยันผลการวิจัย ประชากรของการวิจัย คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 27,040 แห่ง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณการของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 10% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 โรงเรียน มีผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครู รวมผู้ให้ข้อมูล จำนวน 300 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi - structured interview) เพื่อรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน 2) แบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire) สำหรับรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครู 3) แบบสอบถามเพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (questionnaire) เพื่อใช้ในการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์เอกสาร (content analysis) ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) มัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis : EFA) และการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 4 ด้าน คือ ความถูกต้องความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยการส่งเอกสารทางไปรษณีย์ และรวบรวมทางแบบฟอร์มออนไลน์ (Google Form)

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล 2) เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล

จากการที่ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย สามารถรายงานสรุปผลการวิจัยตามระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัยได้ผลดังนี้

1. ผลการศึกษาเอกสาร ตำรา วารสาร บทความที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลจากนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ จำนวน 30 เอกสาร นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ รายชื่อนักวิชาการ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 รหัสแทนชื่อนักวิชาการ

ลำดับ	ชื่อนักวิชาการ	รหัส
1	- Eric Sheninger (2014)	A
2	- Bikram Lamba (2016)	B
3	- Andrew Senduk (2017)	C
4	- Roxona Lucia Mihai (2017)	D
5	- Garima Sainger (2018)	E
6	- Jim Hamill (2018)	F
7	- Banks and other 2019	G
8	- Tigerwinner (2020)	H

ตารางที่ 4 รหัสแทนชื่อนักวิชาการ(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อนักวิชาการ	รหัส
9	- Howard young (2020)	I
10	- Steve Denning (2021)	J
11	- ISTE STANDARD (2022)	K
12	- VANTAGE CIRCLE (2022)	L
13	- Ernest J.Wilson III (มปป)	M
14	- Oxfordleadership (2022)	N
15	- Mehrotra and other (2022)	O
16	- สุกัญญา แซ่ม้อย (2558)	P
17	- เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2559)	Q
18	- ต้องลักษณ์ บุญธรรม(2559)	R
19	- อนุรักษ์ พงศ์ศิริ (2560)	S
20	- สุจรรยา ขาวสกุลและคณะ (2560)	T
21	- ณิชดา เวชญาลักษณ์ (2560)	U
22	- เยาวลักษณ์ จิตวโรดม (2560)	V
23	- จินฉัตร ปะโคทั้ง (2561)	W
24	- จักรกฤษณ์ สิริริน (2561)	X
25	- ปกรณ์ ลีสกุล (2561)	Y
26	- ทินกร บัวชู (2562)	Z
27	- จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2562)	A1
28	- อารีย์ น้ำใจดีและพิชญาภา ยืนยาว (2562)	B1
29	- ชีวิน อ่อนละออ (2563)	C1
30	- ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2564)	D1

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	B1	C1	D1	
9	เป็นผู้มีความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยี				✓				✓			✓	✓	✓				✓			✓								✓			
10	ผู้นำจำเป็นต้องลงมือทำเอง/ เป็นผู้ดำเนินการปฏิบัติงาน							✓	✓				✓																			
11	ตระหนักและเรียนรู้เท่าทัน เทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างไม่ ต่อเนื่อง		✓				✓		✓			✓	✓	✓				✓				✓										
12	สนับสนุนบุคลากรที่มีทักษะ ความสามารถในยุคดิจิทัล อย่างหลากหลาย								✓			✓	✓	✓				✓														✓
13	สร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ/ เป็นผู้จัดการเปลี่ยนแปลง					✓			✓											✓	✓	✓								✓		
14	เตรียมตัวเองให้พร้อมอยู่ เสมอ/พัฒนาความเป็นผู้นำใน ยุคดิจิทัล								✓				✓							✓												

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	B1	C1	D1							
34	ส่งเสริมความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล						✓		✓			✓																										
35	สร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ดี และแหล่งเรียนรู้ทางดิจิทัล						✓				✓					✓			✓							✓												
36	เป็นผู้มีวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ทางดิจิทัลและมีเป้าหมายชัดเจน						✓						✓			✓			✓		✓																	
37	การเป็นผู้ให้บริการมากกว่า เป็นผู้ออกคำสั่ง																		✓																			
38	สามารถนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาสร้างความโดดเด่นแบบแตกต่าง																		✓																			
39	ทำให้บุคลากรทุกระดับเข้าใจวิสัยทัศน์และการบรรลุเป้าหมายร่วมกันอย่างชัดเจน																																					

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาบุคคลดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	B1	C1	D1							
40	ต้องกล้าที่จะพัฒนาสิ่งใหม่ หรือบริการใหม่ ๆ																	✓																				
41	เชื่อมั่นในทักษะการใช้ เทคโนโลยีของบุคลากร								✓										✓													✓						
42	เปิดโอกาสทางความคิด การตัดสินใจ การคิด สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ			✓									✓						✓														✓					
43	สนับสนุนบุคลากรให้เกิด ความคิดสร้างสรรค์ คิดนอก กรอบ กล้าทดลองสิ่งใหม่ ๆ																		✓				✓											✓				
44	ต้องมีโครงสร้างองค์กรที่ไม่ ซับซ้อน/มีความเป็นผู้นำเชิง โครงสร้าง																		✓																			
45	สร้างบุคลากรที่มีความรู้ ความคิดเชิงนวัตกรรมใน องค์กร																		✓																			

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาบุคคลดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	B1	C1	D1			
56	มีความฉลาดทางดิจิทัล/ เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี			✓	✓																									✓	✓			
57	ต้องปลูกฝังการใช้ประโยชน์ ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ อนาคตขององค์กร				✓																										✓			
58	เป็นผู้ดำเนินการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี				✓											✓															✓			
59	การพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะ ทางดิจิทัล					✓													✓												✓			
60	สร้างวัฒนธรรมองค์กรให้ พร้อมปรับตัวและ เปลี่ยนแปลงได้สูง			✓		✓																									✓			
61	สร้างกลยุทธ์การมีส่วนร่วม ของบุคลากร(การสร้างทีม)			✓		✓																									✓			
62	ต้องเข้าใจคุณลักษณะของคน ในยุคดิจิทัล																									✓					✓		✓	

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาบุคคลดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	B1	C1	D1				
69	ให้เครดิตสำหรับผลงานที่ยอดเยี่ยมแก่ทีม														✓																				
70	มีทักษะการเชื่อมโยงสำหรับ การคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ																	✓													✓				
71	มีทักษะการสังเกต เพื่อให้ได้มาซึ่งโอกาสและแนวคิดใหม่ ๆ																	✓																	
72	มีความเป็นเลิศในการปฏิบัติ อย่างมีอาชีพ																																		
73	มีการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ																																		
74	การขับเคลื่อนด้วยข้อมูล ดิจิทัล																								✓										
75	มีความปรารถนาที่จะเป็นผู้นำ																																		

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาบุคคลดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	B1	C1	D1				
76	มีภาวะผู้นำ ICT เรียบรู้ เข้าใจ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงด้าน ICT และประโยชน์สูงสุด ต่อสถานศึกษา															✓																			
77	มีความซื่อสัตย์ สุจริตและ จริงใจ											✓																							
78	มีทักษะที่สามารถสอนได้											✓																							
79	มีการสร้างเครือข่ายข้อมูล ด้วยระบบสารสนเทศ						✓																	✓											
80	เป็นนักคิด นักพัฒนา มี วิสัยทัศน์ในการบริหารงาน																			✓															
81	เป็นนักประชาสงเคราะห์																			✓															
82	ความสามารถในการจัดการ กับปัญหา																			✓	✓	✓													

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาบุคคลดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	B1	C1	D1	
90	มีการสร้างและพัฒนา นวัตกรรม																					✓										✓
91	มีอัตลักษณ์และสภาวะที่ดี																					✓										
92	มีความฉลาด สว่าง																											✓				
93	มีเสน่ห์ฉลาดปราดเปรื่อง หลักแหลม มีไหวพริบ คล่องแคล่ว ว่องไว																											✓				
94	สร้างความพร้อมให้กับ บุคลากรในการทำงานแบบ มีส่วนร่วม																											✓				
95	จุดประกายให้เกิดความมุ่งมั่น ในการทำงาน																											✓				

จากตารางที่ 5 สรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์เอกสารแนวคิดนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาบุคคลดิจิทัล รวม 30 ฉบับ มีตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาบุคคลดิจิทัล จำนวน 95 ตัวแปร เรียงลำดับจากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาบุคคลดิจิทัล โดยเริ่มจากเอกสารต่างประเทศและเอกสารไทยตามปฏิกิริยา

2. การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ทั้งภายในประเทศไทยและต่างประเทศ ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลไว้ในตารางที่ 6 โดยกำหนดรหัสแทนชื่อผู้วิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 6 รหัสแทนชื่อผู้วิจัย

ลำดับ	ชื่อนักวิชาการ	รหัส
1	จิรพล สังข์โพธิ์ และคนอื่น ๆ (2560)	A
2	ชัชฎาภัก ไยดี (2561)	B
3	จักรี พันธุ์สมบัติ และคนอื่น ๆ (2561)	C
4	ชุตีรัตน์ กาญจนธนชัย (2562)	D
5	ไชยา ภาวะบุตร, สุรัตน์ ดวงชาทม และสมัทนา หาญสุริย์ (2563)	E
6	ภคพร เลิกนอก (2563)	F
7	จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล (2564)	G
8	ทิพวรรณ โพธิ์ขำ (2564)	H
9	สงบ อินทรมณี (2562)	I
10	บรูณสัน (Brunson) (2015)	J
11	ชาเยน คาน (Shahyan Khan) (2018)	K
12	จาคูบิก (Jakubik) (2017)	L
13	รัสเซล (Gregg Russell) (2018)	M
14	สยาจา และเสกขรา (Sahyaja and Sekhara) (2018)	N
15	จูนิต้า (Junita) (2019)	O
16	ลอรา คอร์เตลลาซโซและคนอื่น ๆ (Laura Cortellazzo and others) (2019)	P
17	บราฟและเมลิน (Braf and Melin) (2020)	Q
18	วาเลเรีย อีกุซมาน และคนอื่น ๆ (Valeria E Guzmán and others) (2020)	R

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	มีวิสัยทัศน์ยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรม การเปลี่ยนแปลง และนำเทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลงองค์กร	✓	✓	✓						✓									
2	สื่อสารสร้างแรงบันดาลใจ เสริมพลังเพื่อให้เกิดการเกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้	✓		✓															
3	ต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรได้ร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร	✓																	
4	มีภาวะผู้นำแบบสนับสนุน (Supportive leadership) ผู้นำในองค์กรให้ความเป็นกันเอง เข้าใจความถนัดของบุคลากรในองค์กร เปิดโอกาสให้มีการอบรม	✓																	
5	ให้ความสำคัญแก่พนักงาน (Personal recognition) การให้คำชมเชย เข้าใจถึงศักยภาพและสนับสนุนในด้านความคิดให้กับบุคลากร	✓																	
6	ต้องทำการเรียนรู้ เปิดโอกาส ยอมรับและแสดงความคิดเห็น การให้รางวัลให้กับคนต่างยุคต่างสมัย	✓																	

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
7	มีความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ในการพัฒนา		✓																	
8	มีการส่งเสริมการระดมทุน		✓																	
9	พัฒนาการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี		✓																	
10	ส่งเสริมให้ครูบุคลากรทางการศึกษาสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	✓																		
11	มีความเป็นผู้นำด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการปฏิบัติงาน		✓																	
12	ส่งเสริมให้ครูเข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	✓																		
13	ผู้บริหารต้องใช้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจ กำหนดยุทธศาสตร์วางแผนการพัฒนา	✓																		
14	สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และองค์ความรู้ร่วมกัน		✓																	
15	จัดเก็บและดูแลระบบข้อมูลให้สามารถเรียกใช้ได้สะดวก		✓																	

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
16	ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้บริหารควรมีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน มีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และมีเครื่องมือดิจิทัลที่เพียงพอต่อการใช้งานของนักเรียน		✓																
17	มีคุณธรรมตามอัตลักษณ์			✓															
18	มีการคิดเชิงกลยุทธ์และการบริหารเชิงรุก			✓															
19	มีสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			✓															
20	มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านวิชาชีพ			✓							✓								
21	มีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีม			✓															
22	เป็นผู้มีการเปลี่ยนแปลง			✓							✓								
23	ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือในการทำงานและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น									✓									
24	พัฒนาและส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม									✓									

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
25	ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ที่ทันสมัย สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน						✓												
26	สร้างสังคมออนไลน์เพื่อประสานงานกับเครือข่ายชุมชน ผู้ปกครองเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร						✓												
27	จัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ทั้งของนักเรียนครู และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้สะดวกในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ						✓												
28	สร้างฐานระบบข้อมูลสารสนเทศภายในสถานศึกษาให้สามารถใช้งานได้อย่างเป็นระบบตรวจสอบได้						✓												
29	สร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ดิจิทัล							✓											
30	สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล							✓											

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
31	สร้างวัฒนธรรมองค์การโดยให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในการเรียนการสอน							✓											
32	ผู้บริหารสามารถมองเห็นโอกาสเพื่อความสำเร็จในอนาคตขององค์กร							✓											
33	ผู้บริหารมีกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายขององค์กร							✓											
34	ผู้บริหารปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่สามารถใช้ดิจิทัลได้							✓											
35	ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร							✓											
36	ผู้บริหารเป็นผู้ให้คำปรึกษากับบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ							✓											
37	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ							✓											
38	ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ							✓											
39	ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะเทคนิคทางด้านดิจิทัล							✓											

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
40	ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ							✓												
41	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคล ในการทำงานร่วมกัน							✓												
42	ผู้บริหารสามารถปรับปรุงสารสนเทศ และเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ							✓												
43	มีการนิเทศ ติดตาม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมาย ที่ครอบคลุมภารกิจของสถานศึกษา								✓											
44	การสร้างวัฒนธรรมสถานศึกษาที่เอื้อต่อการ เปลี่ยนแปลง การจัดการความรู้ในสถานศึกษา ยุคดิจิทัล									✓					✓					
45	การทำงานอย่างเป็นเครือข่าย									✓										
46	การเข้าถึงเทคโนโลยีที่เท่าเทียมกัน									✓	✓									

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
47	มีสมรรถนะในการเชื่อมโยงความคิดและความรู้ให้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มคนที่เกิดในยุคดิจิทัล ให้บรรลุเป้าหมายสำคัญของการศึกษา									✓									
48	สร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้บุคลากรกล้าเสี่ยง										✓								
49	มีนวัตกรรมและเทคโนโลยีรูปแบบใหม่										✓								
50	มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการกำหนดกรอบการพัฒนาเกี่ยวกับกรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรให้เป็นมืออาชีพ										✓			✓	✓				
51	พัฒนาบุคลิกการให้เป็นมืออาชีพ										✓								
52	พัฒนาทักษะของตนเอง										✓								
53	ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้										✓								
54	เป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลง/ขับเคลื่อนทางดิจิทัล							✓											
55	การเป็นผู้นำร่วมสมัย ผู้นำแสดงออกผ่านการใช้เครื่องมือดิจิทัล วิธีการ และกระบวนการต่าง ๆ เพื่อยกระดับและเสริมอำนาจความเป็นผู้นำ											✓							

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
56	การเปลี่ยนจากการเป็นผู้กำกับแบบอัตตาทิปไตย ไปเป็นระบบแบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์												✓						
57	กระบวนการที่ค้นคว้าแบบผู้นำแบบใหม่มุ่งเน้นไปที่ การเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม												✓						
58	การเรียนรู้ร่วมกัน การร่วมสร้าง การแบ่งปัน และการสื่อสารในเครือข่าย												✓						
59	การเชื่อมโยงผู้คนแทนที่การสั่งการและควบคุม												✓						
60	การนำเทคโนโลยีมาใช้กับโรงเรียนเพื่อเพิ่ม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน										✓			✓					
61	สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่													✓					
62	เรียนรู้จากผู้อื่น เช่น การพัฒนาวิชาชีพ และเทคโนโลยีที่สามารถช่วยเหลือผู้นำได้													✓					
63	มีช่องทางทางการสื่อสารที่เปิดกว้าง รับฟังความคิด ข้อเสนอแนะจากผู้อื่น													✓					
64	ต้องมีกลยุทธ์และทักษะการจัดการ การเปลี่ยนแปลงภายในโรงเรียน													✓					

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
65	สื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบอย่างชัดเจน เกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนการสอน													✓					
66	เข้าถึงรับฟังข้อกังวลของครู สิ่งนี้ช่วยให้ครูรู้สึก เหมือนข้อมูลของพวกเขามีคุณค่า													✓					
67	ความฉลาดทางอารมณ์ของผู้นำ														✓				
68	การตระหนักรู้ในตนเอง การควบคุมตนเอง ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ สัญชาตญาณ ความอ่อนไหวระหว่างบุคคล														✓				
69	แรงจูงใจ การเอาใจใส่ ความมีสติและทักษะ ทางสังคม														✓				
70	มีความฉลาดทางดิจิทัล														✓				
71	ปรับตัวและเปลี่ยนแปลงองค์กรได้อย่างรวดเร็ว														✓				
72	ส่งเสริมความสามารถด้านดิจิทัลขององค์กร														✓				
73	การวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ														✓				

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
74	จัดการกับปัญหาต่าง ๆ และความท้าทายในยุคดิจิทัลได้														✓				
75	มีความเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อองค์กร															✓			
76	สามารถปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงและรับคนได้ร่วมกันแก้ปัญหาคือปัจจุบัน															✓			
77	ต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ส่งเสริมและสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในองค์กร															✓			
78	สามารถรับมือกับสิ่งใหม่ ๆ เครื่องมือในชีวิตประจำวันและตัดสินใจตามข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้																✓		
79	มีการจัดการเชิงกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับความต้องการ																✓		
80	ยอมรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงาน																✓		
81	สร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล																	✓	

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
82	สร้างเครือข่ายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล และสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย																✓		
83	สร้างแรงบันดาลใจในการตัดสินใจที่ถูกต้อง																✓		
84	ต้องพัฒนาแบบผสมผสานทักษะดิจิทัลและทักษะของมนุษย์																✓		
85	มีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทดิจิทัล																✓		
86	สร้างความสามัคคีระหว่างผู้ติดตามที่อยู่ห่างไกลทางภูมิศาสตร์																✓		
87	ส่งเสริมความคิดริเริ่มและเปลี่ยนทัศนคติ																✓		
88	สามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว																✓		
89	มีความเป็นผู้นำทางดิจิทัล																	✓	
90	มีความสามารถในการสื่อสารสูงใจ																	✓	
91	มีการสื่อสารที่เปลี่ยนจากคำสั่งเป็นเชิงโต้ตอบ และการมีส่วนร่วมมากขึ้น																	✓	
92	มีความเป็นผู้นำที่เปลี่ยนแปลง																	✓	

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์คุณกิจ (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
93	ส่งเสริมความร่วมมือร่วมใจเพื่อคิดค้น รั้งรับ และตอบสนอง																		✓	
94	สามารถเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ																	✓		
95	มีทักษะการเรียนรู้ทางดิจิทัล																			✓
96	มีทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์																			✓
97	มีทักษะเชิงกลยุทธ์																			✓
98	การปลูกฝังเทคโนโลยีใหม่ ๆ																			✓
99	การปรับปรุงการเรียนรู้ คุณภาพการเรียนรู้																			✓
100	การทำงานร่วมกันเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนรู้																			✓

จากตารางที่ 7 พบว่า ผลการวิเคราะห์ที่เอกสารงานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รวม 18 งานวิจัย ได้ตัวแปรที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์คุณกิจ จำนวน 100 ตัวแปร

3. จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาคุณิติจิตต์ จำนวน 9 คน และสรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตาราง 8 แสดงรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญที่ให้การสัมภาษณ์

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน	หน่วยงานต้นสังกัด
1	รองศาสตราจารย์ ดร.สฎายุ ธีระวณิชตระกูล	คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	มหาวิทยาลัยบูรพา
2	ดร.วรัญญภรณ์ ชาลีรักษ์	ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตาม ตรวจสอบการบริหารจัดการ ศึกษาขั้นพื้นฐาน	สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน
3	ดร.วันเพ็ญ บุรีสูงเนิน	รองศึกษาธิการภาค 6 ปฏิบัติ หน้าที่ศึกษาธิการภาค 9	
4	ดร.เอกวัฒน์ ล้อสุนิรันดร	ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา ฉะเชิงเทรา เขต 1	สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน
5	ดร.หฤทัย บุญประดับ	ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา สมุทรสาคร	สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน
6	ดร.ณัชฎานุช สุดชาติ	ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา นครนายก	สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน
7	ดร.พลธาวิณ วัชรพรธำรงค์	ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาล บางละมุง	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษาชลบุรี เขต 3

ตารางที่ 8 แสดงรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญที่ให้การสัมภาษณ์ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน	หน่วยงานต้นสังกัด
8	ดร.วรรณชนก รอดอยู่	ผู้อำนวยการโรงเรียนพรานิลวัชระ	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษา สมุทรปราการ
9	ดร.บรรจรงค์ วรเศรษฐ สุขศิริ	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแสนสุข	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1



ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
1	ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ควรมีภาวะผู้นำในด้านความสามารถในการใช้เครื่องมือทางดิจิทัล/ รู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล และกาใช้แพลตฟอร์มต่าง ๆ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและสถานการณ์ปัจจุบัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	สร้างความชัดเจนให้กับค่านิยมดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตัดสินใจในการกำหนดทิศทางดิจิทัลของสถานศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	มีการกำหนดพันธกิจด้านดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	การสร้างวิสัยทัศน์ดิจิทัลและการลงมือปฏิบัติตามกลยุทธ์และแผนงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ควรมีความรู้ ทักษะความสามารถและพฤติกรรมการแสดงออกในการนำที่มีอิทธิพลต่อครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ควรเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดเพื่ออนาคตและการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
11	ต้องมีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
12	มีแนวคิดแบบอนาคตที่มีความเป็นไปได้และการแก้ปัญหา ที่ไม่ได้ใช้นโยบายระบบ และแนวทางการปฏิบัติแบบเดิม		✓		✓	✓		✓		
13	การสร้างแรงจูงใจเชิงบวกกับผู้ที่มีความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลง โดยไม่ฝืนบังคับ	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
14	ผู้นำในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องเข้าใจทิศทางการเปลี่ยนแปลงขององค์กร	✓	✓		✓		✓		✓	✓
15	ต้องปรับองค์กรให้สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็วและทำให้องค์กรพร้อมที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ตลอดเวลา	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
16	ต้องมีการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (Learning and Re-Learning) พร้อมที่จะผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้	✓	✓		✓			✓	✓	✓
17	มีการตัดสินใจด้วยข้อมูลดิจิทัล (Data driven decision making)		✓		✓			✓	✓	
18	ต้องปรับรูปแบบกระบวนการในการบริหารที่แตกต่างจากเดิมในหลาย ๆ มิติ	✓	✓	✓		✓		✓		✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
19	ผู้นำต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	ควรเป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจ และความสนใจในการกำหนดแผน และกลยุทธ์ ที่ศทางการพัฒนาคุณภาพองค์กรให้สอดคล้องกับสภาพ ความเปลี่ยนแปลง	✓		✓	✓		✓	✓		✓
21	มีศักยภาพในการนำสถานศึกษาไปสู่องค์กรคุณภาพและเกิดประสิทธิผล ตามยุคสมัยแห่งเทคโนโลยีดิจิทัล	✓		✓	✓			✓		
22	มีความรู้ ความสามารถและเป็นผู้ดำเนินการสร้างสรรคนวัตกรรมการพัฒนา คุณภาพการศึกษา	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
23	มีขีดความสามารถในการนำทีมงานและสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนางาน และการเรียนการสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน	✓		✓	✓			✓	✓	✓
24	มีการนิเทศกำกับติดตามและประเมินผลงานอย่างเป็นระบบ และทันสมัย		✓		✓				✓	
25	การใช้วิจัยและนวัตกรรมเป็นฐานในการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง และหลากหลาย	✓	✓	✓				✓	✓	✓
26	ควรได้ศึกษาและเรียนรู้ถึงภาวะผู้นำด้านต่าง ๆ อย่างรอบด้าน		✓	✓		✓				✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
27	สนับสนุนให้มีเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการ อย่างสมดุล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	มีความรู้ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนสังคมโลกทุกด้าน อย่างรู้เท่าทัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	มีความรู้ ความเข้าใจ ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล เข้าใจธรรมชาติ ของบุคคล และธรรมชาติสิ่งแวดล้อมตามบริบทของบุคคล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	พัฒนาบุคลากร ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนทุกด้าน อย่างเต็มศักยภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรอบรู้ มีข้อมูลในการตัดสินใจ รอบคอบ ระมัดระวัง เป็นที่ยอมรับ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32	เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ มีความสามารถในการวางกลยุทธ์ การพัฒนา ในทุกสถานการณ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
33	มีความสามารถในการคาดการณ์สถานการณ์ต่างๆที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ได้อย่างชัดเจนหรือใกล้เคียง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34	มีสภาพจิตใจที่เข้มแข็ง มีสติปัญญาที่ดี มีความสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจรรย์ญาณ					✓				✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
35	มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและการบริหารจัดการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
36	พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีและทักษะที่จำเป็น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
37	ส่งเสริมให้ครูเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์อย่างมีทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
38	เปิดใจกว้างเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
39	ส่งเสริมให้ครูออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40	สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับครู บุคลากร นักเรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
41	มีความสามารถในการบริหารจัดการคนให้เหมาะกับงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
42	มีความสามารถในการแนะนำบุคลากรในการพัฒนาตนเอง พัฒนาคุณภาพผู้เรียน พัฒนาวิชาชีพอย่างสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
43	ส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
44	ส่งเสริมสนับสนุนให้ครู บุคลากร มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
45	สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
46	สร้างวัฒนธรรมองค์กรประชาธิปไตย			✓		✓			✓	
47	ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล					✓			✓	✓
48	อำนวยความสะดวกในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุกด้าน		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
49	ส่งเสริมพัฒนาทักษะ สมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรและนักเรียน ให้มีความรู้ความเข้าใจสามารถพัฒนาและใช้เทคโนโลยีได้	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
50	มีความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักการ บริหารงานสถานศึกษาที่ทันยุคทันสมัย								✓	✓
51	มีทักษะการหยั่งรู้และความคิดสร้างสรรค์		✓						✓	✓
52	มีทักษะการปฏิบัติและหรือวิธีปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่ว และมีความเชี่ยวชาญในหลักการบริหาร								✓	✓
53	มีความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ								✓	✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
54	มีแรงผลักดันหรือแรงกระตุ้นภายในที่ทรงพลังที่จะกระตุ้นให้ต่อสู้เพื่อความสำเร็จ	✓						✓	✓	✓
55	มีทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	✓	✓	✓	✓				✓	✓
56	ใช้ทักษะทางการปกครองหรือบริหารมากกว่าทักษะด้านเทคนิค								✓	✓
57	มีความสามารถในการปรับสไตล์การสื่อสาร								✓	
58	เป็นผู้ฟังที่ดีและใส่ใจในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของบุคลากร					✓			✓	✓
59	สร้างความไว้วางใจระหว่างทีมงานและสร้างสภาพแวดล้อมที่บุคลากรรู้สึกว่ามีอำนาจในการแบ่งปันความคิดและทำงานร่วมกันได้	✓	✓	✓	✓				✓	✓
60	มีความคิดริเริ่มเชิงกลยุทธ์	✓	✓						✓	✓
61	ความสามารถในการถามคำถามเพื่อกระตุ้นให้บุคลากรได้คิด								✓	✓
62	มีความเห็นอกเห็นใจ (empathy) ต่อผู้ร่วมงาน								✓	✓
63	มีการใช้ภาษาที่เปิดเผย (open body language) เพื่อสร้างความสนใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดี								✓	

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
64	การรับและให้ข้อมูลย้อนกลับ (receiving and implementing feedback) กับความคิดเห็นของบุคลากร เพื่อสร้างความไว้วางใจ	✓	✓		✓	✓			✓	✓
65	มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมั่นใจในตนเอง								✓	✓
66	มีการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ		✓	✓					✓	
67	มีความกล้าหาญ (courageous)	✓							✓	✓
68	เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เป็นข้อดีติดต่อสื่อสารกับโลกภายนอก มีความรู้เรื่องการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
69	มีความเชี่ยวชาญในการใช้ภาษาสากล คือ ภาษาอังกฤษ								✓	
70	ศึกษากฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่สังคมกำหนด								✓	✓
71	ปรับเปลี่ยนองค์การให้ทันต่อสถานการณ์ผ่านกระบวนการสั่งการที่รวดเร็ว	✓	✓		✓	✓		✓		
72	ให้ความสำคัญกับระบบธรรมาภิบาลการจัดซื้อ จัดจ้างที่โปร่งใส มีกรรมการร่วมรับผิดชอบ								✓	✓
73	สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง โดยปรับเปลี่ยนคนในองค์กรให้มีความเห็นร่วมกัน ทำงานร่วมกันสู่เป้าหมายเดียวกัน	✓	✓	✓	✓				✓	✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
74	สร้างเครือข่ายความร่วมมือกันเพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และร่วมกันทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
75	ต้องเป็นผู้ที่เสียสละเพื่อส่วนรวม เป็นผู้รับใช้ (servant leadership)								✓	✓
76	เป็นผู้ที่เรียนรู้อยู่เสมอ life-long learning	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
77	มีความฉลาดทางอารมณ์ emotional intelligence		✓	✓					✓	
78	คิดพลิกแพลง แก้ปัญหาปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ให้เข้ากับสถานการณ์อยู่เสมอ มีระบบความคิดที่ยืดหยุ่น	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
79	ต้องมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง		✓						✓	✓
80	มีความรู้ด้านไอทีอย่างเพียงพอและใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
81	มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้แพลตฟอร์มต่าง ๆ ขับเคลื่อนการทำงาน	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
82	สนับสนุน ส่งเสริมครูและบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
83	ผู้บริหารต้องชี้ทักษะทางดิจิทัลให้เป็นการปฏิบัติปกติ (normal practice)		✓	✓					✓	✓
84	จุดประกายครูให้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล แพลตฟอร์มออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้จนเป็นเรื่องปกติ		✓	✓	✓			✓	✓	✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
85	ต้องเปิดใจ ยอมรับความคิดเห็น และพัฒนาไปพร้อมกัน								✓	
86	ต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต								✓	✓
87	มีทักษะในการปรับตัว ยืดหยุ่น รองรับการเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์	✓	✓		✓	✓		✓		
88	สามารถทำงานทางไกลได้ (remote working) โดยใช้เทคโนโลยีและแพลตฟอร์มในการทำงาน								✓	✓
89	พัฒนาทักษะ เพื่อให้เกิดทักษะใหม่ ๆ	✓	✓	✓	✓				✓	✓
90	สามารถออกแบบการเรียนรู้เพื่อองค์กรเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลได้		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
91	กล้าทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ เพื่อให้ได้นวัตกรรมใหม่	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
92	ต้องมี growth mindset มองไปข้างหน้า ยอมรับการเปลี่ยนแปลง	✓			✓		✓		✓	✓
93	ต้อง upskill reskill เพื่อให้เกิด new-skill และต้องเป็น dynamic	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
94	มีวิสัยทัศน์ ตระหนัก เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล				✓	✓		✓	✓	✓
95	ส่งเสริมให้ผู้เรียนผู้รู้มีทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ				✓	✓			✓	
96	นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา		✓		✓	✓			✓	✓
97	สร้างแรงจูงใจครู บุคลากร ผู้เรียน ผู้ปกครองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล		✓	✓	✓	✓			✓	✓

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	คนที่ 9
98	มีการติดตามประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการภารกิจของสถานศึกษา		✓	✓			✓		✓	✓
99	ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล								✓	
100	ส่งเสริมครูในการสร้างหรือนำแพลตฟอร์มดิจิทัลมาใช้	✓	✓	✓					✓	
101	นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา	✓	✓	✓	✓				✓	✓
102	มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับโลกปัจจุบัน						✓		✓	✓

จากตารางที่ 9 สรุปได้ว่า ตัวแปรเกี่ยวกับภาวผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีจำนวน 102 ตัวแปร ที่กล่าวถึงภาวผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

4. สรุปลองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ทั้งภายในและต่างประเทศ รวม 30 เอกสาร มีตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จำนวน 95 ตัวแปร

องค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ทั้งภายในประเทศไทยและต่างประเทศ รวม 18 งานวิจัย มีตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จำนวน 100 ตัวแปร

องค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล รวม 9 คน จำนวน 102 ตัวแปร

จากที่ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้ตัวแปร รวมทั้งสิ้น 297 ตัวแปร

ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ตัวแปรทั้งหมดนำข้อมูลมาบูรณาการเข้าด้วยกัน แล้วนำมาจัดสร้างเป็นข้อคำถามได้ 133 ข้อ นำมาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของเครื่องมือ แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่าความตรงทุกข้อตั้งแต่ .60 ขึ้นไป นำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 โรงเรียน โรงเรียนละ 3 คน คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครู รวมผู้ให้ข้อมูล 30 คน นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .992

5. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

5.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการเก็บข้อมูลจากทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยแยกพิจารณาตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งในการทำงาน และประสบการณ์การทำงาน มีผู้ให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือหัวหน้ากลุ่มสาระ จำนวน 1 คน และครู จำนวน 1 คน ทั้งหมด 100 โรงเรียน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 300 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 96 โรงเรียน รวม 288 ฉบับ คิดเป็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเท่ากับร้อยละ 96 และเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทั้งหมด ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ผลโดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และการหาค่าร้อยละ (percentage) ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	- ชาย	113	39.24
	- หญิง	175	60.76
รวม		288	100
2	อายุ		
	- ไม่เกิน 30 ปี	35	12.15
	- 31-40 ปี	70	24.30
	- 41-50 ปี	96	33.33
	- 51 ปี ขึ้นไป	86	29.86
รวม		288	100
3	ระดับการศึกษาสูงสุด		
	- ต่ำกว่าปริญญาตรี	6	2.08
	- ปริญญาตรี	90	31.25
	- ปริญญาโท	180	62.50
	- ปริญญาเอก	12	4.17
รวม		288	100
4	ตำแหน่งในการทำงาน		
	- ผู้อำนวยการโรงเรียน	96	33.33
	- รองผู้อำนวยการโรงเรียน หรือ หัวหน้ากลุ่มสาระ	96	33.33
	- ครู	96	33.33
รวม		288	100
5	ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน		
	- ไม่เกิน 5 ปี	77	26.74
	- 6-10 ปี	66	22.92
	- 11-15 ปี	39	13.54
	- 16 ปี ขึ้นไป	106	36.80
รวม		288	100

จากตารางที่ 10 พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามรวมทั้งสิ้น 288 คน เป็นเพศชาย 113 คน คิดเป็นร้อยละ 39.24 เป็นเพศหญิง 175 คน คิดเป็นร้อยละ 60.76 และด้านอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า มีอายุอยู่ระหว่าง 41- 50 ปี มีจำนวนมากที่สุด 96 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และอายุไม่เกิน 30 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด 35 คน คิดเป็นร้อยละ 12.15 ด้านระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ระดับปริญญาโทมีจำนวนมากที่สุด 180 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 ต่ำกว่าปริญญาตรีมีจำนวนน้อยที่สุด 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.08 ตำแหน่งการทำงาน มีจำนวนเท่ากัน คือ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนมีจำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนหรือหัวหน้ากลุ่มสาระ จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และตำแหน่งครู จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ด้านประสบการณ์การทำงานพบว่า มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปี ขึ้นไป มีจำนวนมากที่สุด 106 คน คิดเป็นร้อยละ 36.80 ประสบการณ์การทำงานระหว่าง 11-15 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด 39 คน คิดเป็นร้อยละ 13.54

5.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล ในการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยนำค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) ที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์และคานท์ (Best and Kahn) ดังรายละเอียด ในตารางที่ 11



ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

(n = 288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
1	ต้องเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงหรือขับเคลื่อนทาง ดิจิทัล	4.66	0.53	มากที่สุด
2	ต้องเป็นแบบอย่างด้านทักษะและเทคนิคในการใช้ เครื่องมือดิจิทัล	4.60	0.56	มากที่สุด
3	มีความสามารถในการรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล และแพลตฟอร์มต่าง ๆ	4.64	0.54	มากที่สุด
4	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	4.63	0.55	มากที่สุด
5	มีความรู้และความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น บนสังคมโลกทุกด้านอย่างรู้เท่าทัน	4.66	0.52	มากที่สุด
6	มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้แพลตฟอร์ม ในการขับเคลื่อนการทำงาน	4.49	0.59	มาก
7	มีความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการสื่อสาร	4.58	0.56	มากที่สุด
8	มีภาวะผู้นำทางดิจิทัล	4.62	0.55	มากที่สุด
9	มีสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.55	0.58	มากที่สุด
10	มีการยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมการ เปลี่ยนแปลง	4.70	0.50	มากที่สุด
11	มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในเปลี่ยนแปลงองค์กร	4.59	0.58	มากที่สุด
12	มีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ	4.49	0.63	มาก

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
 ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ) (n=288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
13	ต้องเรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีใหม่ ๆ	4.66	0.52	มากที่สุด
14	มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้	4.68	0.52	มากที่สุด
15	ยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและใช้เป็นเครื่องมือ ในการทำงานขององค์กร	4.71	0.49	มากที่สุด
16	ตระหนักและมีความฉลาดทางดิจิทัล	4.62	0.53	มากที่สุด
17	เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารภายใน องค์กร	4.75	0.46	มากที่สุด
18	ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.76	0.47	มากที่สุด
19	สามารถออกแบบการเรียนรู้ขององค์กรให้เปลี่ยน เป็นองค์กรดิจิทัลได้	4.45	0.62	มาก
20	พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรม	4.60	0.55	มากที่สุด
21	ส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ที่ทันสมัยและนำมาประยุกต์ใช้ ในการจัดการจัดการเรียนการสอนได้	4.69	0.51	มากที่สุด
22	พัฒนาทักษะบุคลากร เพื่อให้เกิดทักษะทางดิจิทัล	4.65	0.51	มากที่สุด
23	ส่งเสริมครูและผู้เรียนให้มีความมั่นใจในการใช้สื่อ เทคโนโลยีอย่างรอบด้าน	4.68	0.50	มากที่สุด
24	ส่งเสริมครูและผู้เรียนให้คำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อ และเทคโนโลยี	4.71	0.49	มากที่สุด
25	พัฒนาทักษะความรู้และเรียนรู้ร่วมกับผู้นำจากองค์กร อื่น ๆ และนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร	4.57	0.56	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ) (n=288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
26	สนับสนุนให้มีเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการเรียนรู้ และการบริหารจัดการอย่างสมดุล	4.65	0.53	มากที่สุด
27	ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนด้านดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ	4.68	0.52	มากที่สุด
28	ส่งเสริมให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในการจัดการ เรียนการสอน	4.69	0.50	มากที่สุด
29	มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กรเกี่ยวกับ การนำเทคโนโลยีมาใช้	4.68	0.50	มากที่สุด
30	สร้างวิสัยทัศน์ดิจิทัลและการลงมือปฏิบัติตามกลยุทธ์ และแผนงาน	4.60	0.52	มากที่สุด
31	กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒน โดยความร่วมมือจาก ทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจ	4.56	0.57	มากที่สุด
32	มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคต	4.54	0.57	มากที่สุด
33	มีวิสัยทัศน์ มีความสามารถในการวางกลยุทธ์การพัฒนา ในทุกสถานการณ์	4.57	0.56	มากที่สุด
34	สร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษา แบบองค์กรแบบดิจิทัล	4.56	0.60	มากที่สุด
35	มีวิสัยทัศน์ ตระหนัก เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล	4.62	0.54	มากที่สุด
36	นำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการศึกษา	4.64	0.53	มากที่สุด
37	สร้างแรงจูงใจให้บุคลากร ผู้เรียน และผู้ปกครองในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล	4.62	0.53	มากที่สุด
38	นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ สถานศึกษา	4.58	0.57	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
 ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ) (n=288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
39	มีการแบ่งปันความคิดและกระจายความเป็นผู้นำ	4.60	0.56	มากที่สุด
40	สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล	4.60	0.55	มากที่สุด
41	สร้างความไว้วางใจระหว่างทีมงานที่บุคลากรรู้สึกว่ามีอำนาจในการแบ่งปันความคิดและทำงานร่วมกันได้	4.63	0.53	มากที่สุด
42	มีการสื่อสารและสร้างความร่วมมือภายในองค์กร และระหว่างองค์กร	4.61	0.56	มากที่สุด
43	เปิดโอกาสทางความคิดการตัดสินใจในการสร้างสรรค์ ผลงานหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ	4.63	0.53	มากที่สุด
44	มีการเปิดพื้นที่ทางความคิด การตัดสินใจ การแสดง ความสามารถ สร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ	4.63	0.54	มากที่สุด
45	สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับบุคลากรและผู้เรียน	4.63	0.54	มากที่สุด
46	ต้องเพิ่มทักษะใหม่และพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม เพื่อให้เกิด ทักษะใหม่ ๆ ขึ้นอย่างต่อเนื่อง	4.62	0.56	มากที่สุด
47	เข้าใจถึงศักยภาพและสนับสนุนในด้านความคิด ของบุคลากร	4.62	0.53	มากที่สุด
48	ส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เท่าเทียมกัน	4.64	0.54	มากที่สุด
49	มีการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน	4.65	0.52	มากที่สุด
50	สร้างกลยุทธ์การมีส่วนร่วมของบุคลากร	4.64	0.51	มากที่สุด
51	ส่งเสริมให้บุคลากรสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำงานร่วมกัน	4.64	0.54	มากที่สุด
52	มีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีม	4.65	0.53	มากที่สุด
53	มีการติดตามประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารจัดการภารกิจของสถานศึกษา	4.58	0.57	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
 ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ) (n=288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
54	ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและนักเรียนที่ประสบความสำเร็จ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.61	0.59	มากที่สุด
55	ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ ด้าน ICTอย่างต่อเนื่อง	4.61	0.57	มากที่สุด
56	มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศการใช้ ICTอย่างแพร่หลาย	4.56	0.57	มากที่สุด
57	ปลูกฝังการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออนาคต ขององค์กร	4.61	0.55	มากที่สุด
58	การสื่อสารสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในองค์กร และเสริมพลังให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด	4.58	0.59	มากที่สุด
59	การชักชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกเพื่อให้เกิด ความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง	4.58	0.57	มากที่สุด
60	สร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ทาง ดิจิทัล	4.55	0.58	มากที่สุด
61	สร้างแรงบันดาลใจและเชื่อมโยงวัฒนธรรมการทำงาน ร่วมกัน	4.57	0.59	มากที่สุด
62	พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีและทักษะที่จำเป็น	4.60	0.56	มากที่สุด
63	มีการขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร	4.58	0.57	มากที่สุด
64	การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อ ต่อการทำงาน	4.59	0.56	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ) (n=288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
65	สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัลได้	4.57	0.56	มากที่สุด
66	มีการกำหนดพันธกิจด้านดิจิทัล	4.45	0.58	มาก
67	มีการปรับหรือสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เหมาะสม กับการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัล	4.53	0.57	มากที่สุด
68	สร้างวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล	4.55	0.56	มากที่สุด
69	มีการตัดสินใจในการกำหนดทิศทางดิจิทัลของสถานศึกษา	4.55	0.57	มากที่สุด
70	ปรับองค์กรให้สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็วและทำให้อ องค์กรพร้อมที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ตลอดเวลา	4.56	0.58	มากที่สุด
71	สร้างวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล	4.60	0.53	มากที่สุด
72	มีความสามารถในการกำหนดแผนกลยุทธ์ ทิศทาง การพัฒนาคุณภาพขององค์กรให้สอดคล้องกับสภาพ ความเปลี่ยนแปลง	4.55	0.53	มากที่สุด
73	มีการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนางานและการเรียน การสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน	4.55	0.56	มากที่สุด
74	มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีนโยบายการใช้เทคโนโลยี สำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน	4.52	0.58	มากที่สุด
75	มีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และมีเครื่องมือดิจิทัล ที่เพียงพอต่อการใช้งาน	4.54	0.58	มากที่สุด
76	มีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กร	4.56	0.58	มากที่สุด
77	ปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันต่อสถานการณ์อย่างรวดเร็ว	4.57	0.56	มากที่สุด
78	มีความสามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทาย ในยุคดิจิทัลได้	4.51	0.58	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
 ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล(ต่อ) (n=288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
79	การเปิดโอกาสให้คนในองค์กรร่วมกันแก้ปัญหาด้วยกัน	4.62	0.54	มากที่สุด
80	มีระบบความคิดที่ยืดหยุ่น	4.56	0.55	มากที่สุด
81	มีแนวคิดแบบอนาคตที่มีความเป็นไปได้	4.55	0.56	มากที่สุด
82	มีการแก้ปัญหาโดยใช้นโยบาย ระบบและแนวทางปฏิบัติ แบบใหม่ ๆ	4.56	0.54	มากที่สุด
83	มีการคาดการณ์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ อย่างแม่นยำ	4.45	0.59	มาก
84	มีความสามารถในการสื่อสาร จูงใจ และมีทักษะทางสังคม	4.56	0.56	มากที่สุด
85	สามารถเปิดใจกว้างเพื่อสร้างความเข้าใจและความแตกต่าง ระหว่างบุคคล	4.60	0.53	มากที่สุด
86	มีความสามารถในการบริหารจัดการบุคลากรได้เหมาะสม กับงาน	4.57	0.54	มากที่สุด
87	สร้างวัฒนธรรมองค์กรประชาธิปไตย	4.58	0.56	มากที่สุด
88	ให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงาน	4.65	0.53	มากที่สุด
89	ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถเป็นมืออาชีพ	4.63	0.55	มากที่สุด
90	สร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และตัดสินใจได้อย่างสร้างสรรค์	4.63	0.54	มากที่สุด
91	ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีวิสัยทัศน์และมีทักษะในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล	4.62	0.53	มากที่สุด
92	ส่งเสริมความสามารถด้านดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร	4.58	0.54	มากที่สุด
93	ส่งเสริมให้บุคลากรได้เรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ	4.60	0.53	มากที่สุด
94	สนับสนุนและส่งเสริมบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีที่ทันสมัย	4.63	0.52	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
 ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ) (n=288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
95	สนับสนุนบุคลากรให้มีความสามารถในการทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล	4.63	0.54	มากที่สุด
96	สามารถสร้างฐานระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยี ภายในสถานศึกษา	4.54	0.56	มากที่สุด
97	สามารถใช้งานระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างเป็นระบบและตรวจสอบได้	4.51	0.58	มากที่สุด
98	มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในองค์กร	4.45	0.66	มาก
99	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ และมีประสิทธิภาพ	4.54	0.59	มากที่สุด
100	มีการขับเคลื่อนการทำงานด้วยระบบดิจิทัล	4.52	0.58	มากที่สุด
101	มีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลขนาดใหญ่	4.46	0.61	มาก
102	สามารถสร้างความชัดเจนให้กับค่านิยมทางดิจิทัล	4.45	0.64	มาก
103	มีการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (learning and re-learning) พร้อมทั้งผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัว ตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้	4.50	0.61	มากที่สุด
104	มีนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่	4.44	0.64	มาก
105	มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วย ในการตัดสินใจ	4.47	0.61	มาก
106	ต้องมีแนวคิดในการมองไปข้างหน้า ยอมรับการเปลี่ยนแปลง	4.51	0.60	มากที่สุด
107	มีความกล้าในการเสี่ยงที่จะเปลี่ยนแปลง	4.50	0.60	มากที่สุด
108	สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	4.52	0.63	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำ
 ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ) (n=288)

ข้อ	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
109	มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและสถานการณ์ปัจจุบัน	4.55	0.57	มากที่สุด
110	มีความรู้ ทักษะความสามารถและพฤติกรรมการแสดงออก ในการนำที่มีอิทธิพลต่อครูและบุคลากร	4.55	0.57	มากที่สุด
111	สนับสนุนให้มีเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการอย่างสมดุล	4.57	0.55	มากที่สุด
112	พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และทักษะที่จำเป็น	4.63	0.54	มากที่สุด
113	ส่งเสริมให้ครูเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีทักษะการคิด วิเคราะห์ วิจัย วิจารณ์ ทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	4.63	0.53	มากที่สุด
114	มีความรู้ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล	4.61	0.55	มากที่สุด
115	อำนวยความสะดวกในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุกด้าน	4.64	0.55	มากที่สุด
116	มีความสามารถในการตัดสินใจการกำหนดทิศทางการศึกษา ของสถานศึกษา	4.56	0.56	มากที่สุด
117	มีการเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการและควบคุม	4.52	0.62	มากที่สุด
118	มีการนำเทคโนโลยีมาใช้กับโรงเรียนเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน	4.57	0.59	มากที่สุด
119	มีความสามารถนำพองค์กรให้สามารถแข่งขันกับองค์กร อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.54	0.61	มากที่สุด
120	มีทักษะการสังเกตเพื่อให้ได้มาซึ่งโอกาสและแนวคิดใหม่ ๆ	4.58	0.57	มากที่สุด

จากตารางที่ 11 พบว่า ภาพรวมของข้อคำถามทั้ง 120 ข้อ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) อยู่ระหว่าง 4.44 - 4.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.46- 0.66 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับค่าระดับของตัวแปรโดยเฉลี่ยตั้งแต่ระดับมากที่สุดโดยมีตัวแปรที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) มากที่สุด 3 อันดับแรก จำนวน 4 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 18 ส่งเสริมพัฒนาบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) เท่ากับ 4.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.47 ตัวแปรที่ 17 เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) เท่ากับ 4.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.46 ตัวแปรที่ 15 ยอมรับเทคโนโลยีนวัตกรรมและใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กร มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) เท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.49 และตัวแปรที่ 24 ส่งเสริมครูและนักเรียนให้คำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยี มีค่าเท่ากัน คือ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) เท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.49 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน อยู่ในระดับมากที่สุด

5.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้ เพื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) จากการตรวจสอบค่าสถิติ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน โดยพิจารณาจากค่า KMO and Bartlett's Test โดยค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และสถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ใช้ทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ได้ผลดังตาราง

ตาราง 12 ผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		.942
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	48625.231
	df	7140
	Sig.	.000

จากตารางที่ 12 ผลการทดสอบ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequate) ของข้อมูล ได้เท่ากับ .942 ซึ่งไคเซอร์และไรซ์ (Kaiser and Rice) ได้ทำการศึกษาค่า KMO ในการวัดความเหมาะสมของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ค่า KMO \geq 0.8 แสดงว่าข้อมูลชุดนั้น สามารถใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบได้ดี ดังนั้นข้อมูลชุดนี้จึงมีความเหมาะสม

ที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยค่าสถิติทดสอบ Barlett's Test of Sphericity มีค่า Chi-Square เท่ากับ 48625.231 มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig } 0.00 < 0.05$) แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน

การวิเคราะห์สำหรับขั้นตอนนี้เป็น การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล เมื่อผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จำนวน 288 ฉบับ จากทั้งหมด 300 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการสกัดองค์ประกอบ (factor extraction) วิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (principal component analysis : PCA) ด้วยการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (orthogonal rotation) และการหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธีวาริแม็กซ์ (varimax extraction) โดยข้อตกลงเบื้องต้นในการศึกษาวิจัยใช้เกณฑ์ในการเลือกองค์ประกอบดังนี้ 1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.55 ขึ้นไป ตามที่แฮร์และคณะ (Hair et.al.) กล่าวว่า น้ำหนักองค์ประกอบที่ 0.50 ขึ้นไปเป็นค่าหนักที่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ (practically significant) 2) มีค่าความแปรปรวน (eigenvalues) มากกว่า 1 ตามเกณฑ์ของไคเซอร์ (Kaiser's criterion) และ 3) มีตัวแปรอธิบายองค์ประกอบมากกว่า 3 ตัวแปรขึ้นไป เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว ได้จำนวนองค์ประกอบและค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังรายละเอียดในตาราง



ตารางที่ 13 องค์ประกอบ ค่าความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

องค์ประกอบ Component	Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	ค่าความ แปรปรวน Eigen values	ค่าร้อยละ ของความ แปรปรวน (% of variance)	ค่าร้อยละ ของความ แปรปรวน สะสม (Cumulative %)	ค่าความ แปรปรวน Eigen values	ค่าร้อยละ ของความ แปรปรวน (% of variance)	ค่าร้อยละ ของความ แปรปรวน สะสม (Cumulative %)
1*	70.252	58.544	58.544	19.662	16.385	16.385
2*	4.562	3.802	62.345	15.051	12.543	28.927
3*	2.856	2.380	64.726	14.866	12.388	41.315
4*	2.510	2.092	66.818	11.681	9.734	51.050
5*	1.948	1.623	68.441	11.351	9.459	60.509
6*	1.659	1.382	69.823	7.057	5.881	66.389
7	1.599	1.332	71.155	2.986	2.489	68.878
8	1.291	1.076	72.231	2.923	2.436	71.314
9	1.201	1.001	73.232	1.645	1.371	72.684
10	1.171	.975	74.207	1.564	1.303	73.987
11	1.036	.864	75.071	1.301	1.084	75.071

* องค์ประกอบที่มีจำนวนตัวแปรบรรยายตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป และมีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ของแต่ละตัวแปรเท่ากับ 0.55 ขึ้นไป

จากตารางที่ 13 แสดงจำนวนองค์ประกอบและค่าความแปรปรวนของตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีค่าความแปรปรวน (eigenvalues) มากกว่า 1 และมีตัวแปรอธิบายองค์ประกอบมากกว่า 3 ตัวขึ้นไป พบว่า มีเพียง 6 องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนดคือองค์ประกอบที่ 1- 6 เมื่อหมุนแกนแล้วองค์ประกอบที่ 1 มีค่าความแปรปรวน สูงสุดเท่ากับ 19.662 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 16.385 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าความแปรปรวน 15.051 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 12.543 องค์ประกอบที่ 3 มีค่าความแปรปรวน 14.866 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 12.388 องค์ประกอบอื่น ๆ มีค่าความแปรปรวน (eigenvalues) และความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนทั้งหมด

ค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ และองค์ประกอบที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ คือ องค์ประกอบที่ 1-6 พบว่า สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ทั้งหมด 66.389 ซึ่งสามารถจำแนกเป็นองค์ประกอบ และตัวแปรได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักปัจจัย และจำนวนองค์ประกอบ

ตัวแปร	ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) องค์ประกอบที่					
	1	2	3	4	5	6
ตัวแปรที่ 69	.682					
ตัวแปรที่ 56	.655					
ตัวแปรที่ 67	.653					
ตัวแปรที่ 68	.648					
ตัวแปรที่ 61	.647					
ตัวแปรที่ 64	.636					
ตัวแปรที่ 74	.628					
ตัวแปรที่ 66	.622					
ตัวแปรที่ 58	.612					
ตัวแปรที่ 65	.608					
ตัวแปรที่ 70	.606					
ตัวแปรที่ 55	.604					
ตัวแปรที่ 60	.603					
ตัวแปรที่ 71	.602					
ตัวแปรที่ 57	.597					
ตัวแปรที่ 62	.591					
ตัวแปรที่ 59	.589					
ตัวแปรที่ 73	.581					
ตัวแปรที่ 53	.576					
ตัวแปรที่ 78	.573					
ตัวแปรที่ 54	.564					
ตัวแปรที่ 72	.555					

ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักปัจจัย และจำนวนองค์ประกอบ (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) องค์ประกอบที่					
	1	2	3	4	5	6
ตัวแปรที่ 43		.662				
ตัวแปรที่ 49		.638				
ตัวแปรที่ 44		.636				
ตัวแปรที่ 40		.627				
ตัวแปรที่ 41		.606				
ตัวแปรที่ 45		.606				
ตัวแปรที่ 42		.595				
ตัวแปรที่ 52		.571				
ตัวแปรที่ 104			.762			
ตัวแปรที่ 105			.733			
ตัวแปรที่ 103			.720			
ตัวแปรที่ 102			.717			
ตัวแปรที่ 107			.676			
ตัวแปรที่ 106			.663			
ตัวแปรที่ 108			.625			
ตัวแปรที่ 101			.622			
ตัวแปรที่ 100			.604			
ตัวแปรที่ 117			.593			
ตัวแปรที่ 6				.810		
ตัวแปรที่ 9				.763		
ตัวแปรที่ 4				.762		
ตัวแปรที่ 7				.747		
ตัวแปรที่ 3				.643		

ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักปัจจัย และจำนวนองค์ประกอบ (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) องค์ประกอบที่					
	1	2	3	4	5	6
ตัวแปรที่ 8				.638		
ตัวแปรที่ 2				.638		
ตัวแปรที่ 5				.629		
ตัวแปรที่ 19				.569		
ตัวแปรที่ 88					.671	
ตัวแปรที่ 115					.609	
ตัวแปรที่ 89					.608	
ตัวแปรที่ 90					.604	
ตัวแปรที่ 95					.583	
ตัวแปรที่ 92					.576	
ตัวแปรที่ 85					.567	
ตัวแปรที่ 94					.567	
ตัวแปรที่ 14						.629
ตัวแปรที่ 15						.628
ตัวแปรที่ 18						.621
ตัวแปรที่ 17						.589
รวม 61 ตัวแปร	22 ตัวแปร	8 ตัวแปร	10 ตัวแปร	9 ตัวแปร	8 ตัวแปร	4 ตัวแปร

จากตารางที่ 14 พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ตามเกณฑ์การคัดเลือกองค์ประกอบมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 22 ตัวแปร ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .555 - .682 องค์ประกอบที่ 2 จำนวน 8 ตัวแปร ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .571 - .662 องค์ประกอบที่ 3 จำนวน 10 ตัวแปร ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .593 - .762 องค์ประกอบที่ 4 จำนวน 9 ตัวแปร ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .569 - .810 องค์ประกอบที่ 5 จำนวน 8 ตัวแปร ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .567 - .671 และองค์ประกอบที่ 6 จำนวน 4 ตัวแปร ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .589 - .629

ตารางที่ 15 แสดงองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ลำดับที่	องค์ประกอบ	จำนวนตัวแปร	ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading)
1	องค์ประกอบที่ 1	22	.555 - .682
2	องค์ประกอบที่ 2	8	.571 - .662
3	องค์ประกอบที่ 3	10	.593 - .762
4	องค์ประกอบที่ 4	9	.569 - .810
5	องค์ประกอบที่ 5	8	.567 - .671
6	องค์ประกอบที่ 6	4	.589 - .629
	รวม	61	.555 - .810

นอกจากนี้ น้ำหนักองค์ประกอบและตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบหลังหมุนแกน แสดงรายละเอียดในตารางที่ 16 – 20

ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 1

ที่	ตัวแปร	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าน้ำหนัก ปัจจัย
1	ตัวแปรที่ 69	มีการตัดสินใจในการกำหนดทิศทางการศึกษาของสถานศึกษา	.682
2	ตัวแปรที่ 56	มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศการใช้ ICT อย่างแพร่หลาย	.655
3	ตัวแปรที่ 67	มีการปรับหรือสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัล	.653
4	ตัวแปรที่ 68	สร้างวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล	.648
5	ตัวแปรที่ 61	สร้างแรงบันดาลใจและเชื่อมโยงวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน	.647

ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าน้ำหนัก ปัจจัย
6	ตัวแปรที่ 64	การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน	.636
7	ตัวแปรที่ 74	มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน	.628
8	ตัวแปรที่ 66	มีการกำหนดพันธกิจด้านดิจิทัล	.622
9	ตัวแปรที่ 58	การสื่อสารสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในองค์กร และเสริมพลังเพื่อให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด	.612
10	ตัวแปรที่ 65	สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัลได้	.608
11	ตัวแปรที่ 70	ปรับองค์กรให้สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว	.606
12	ตัวแปรที่ 55	ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้าน ICT อย่างต่อเนื่อง	.604
13	ตัวแปรที่ 60	สร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ทางดิจิทัล	.603
14	ตัวแปรที่ 71	ทำองค์กรให้พร้อมที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ตลอดเวลา	.602
15	ตัวแปรที่ 57	ปลูกฝังการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออนาคตขององค์กร	.597
16	ตัวแปรที่ 62	พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีและทักษะที่จำเป็น	.591
17	ตัวแปรที่ 59	การชักชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง	.589
18	ตัวแปรที่ 73	มีการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนางานและการเรียนการสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน	.581
19	ตัวแปรที่ 53	มีการติดตามประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการภารกิจของสถานศึกษา	.576
20	ตัวแปรที่ 78	มีความสามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทายในยุคดิจิทัลได้	.573

ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าน้ำหนัก ปัจจัย
21	ตัวแปรที่ 54	ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและนักเรียนที่ประสบความสำเร็จ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	.564
22	ตัวแปรที่ 72	มีความสามารถในการกำหนดแผนกลยุทธ์ ทิศทาง การพัฒนาคุณภาพขององค์กรให้สอดคล้องกับ สภาพความเปลี่ยนแปลง	.555
ค่าความแปรปรวนองค์ประกอบ (eigenvalues)			19.662
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			16.385
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (cumulative percentage of variance)			16.385

จากตารางที่ 16 พบว่า องค์ประกอบที่ 1 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 22 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักปัจจัย (factor-loading) อยู่ระหว่าง .555 - .682 มีค่าความแปรปรวนของ องค์ประกอบเท่ากับ 19.662 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 16.385 และค่า ร้อยละของ ความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 16.385 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับ องค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 1 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 22 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดในอันดับ 1 และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในเรื่องของการสร้าง วัฒนธรรมองค์กรแรงบันดาลใจในการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือองค์ประกอบที่ 1 นี้ว่า “การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล”

ตารางที่ 17 องค์ประกอบที่ 2

ที่	ตัวแปร	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าน้ำหนักปัจจัย
1	ตัวแปรที่ 43	เปิดโอกาสทางความคิดการตัดสินใจในการสร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ	.662
2	ตัวแปรที่ 49	มีการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน	.638
3	ตัวแปรที่ 44	มีการเปิดพื้นที่ทางความคิด การตัดสินใจ การแสดงความสามารถ สร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ	.636
4	ตัวแปรที่ 40	สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล	.627
5	ตัวแปรที่ 41	สร้างความไว้วางใจระหว่างทีมงานที่บุคลากรรู้สึกว่ามีอำนาจในการแบ่งปันความคิดและทำงานร่วมกันได้	.606
6	ตัวแปรที่ 45	สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับบุคลากรและผู้เรียน	.606
7	ตัวแปรที่ 42	มีการสื่อสารและสร้างความร่วมมือภายในองค์กรและระหว่างองค์กร	.595
8	ตัวแปรที่ 52	ส่งเสริมให้บุคลากรสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำงานร่วมกัน	.571
ค่าความแปรปรวนองค์ประกอบ (eigenvalues)			15.051
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			12.543
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percentage of Variance)			28.927

จากตารางที่ 17 พบว่า องค์ประกอบที่ 2 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 8 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .571 - .662 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 15.051 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 12.543 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 28.927 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 2 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 8 ตัวแปรเป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 2 แล้วพบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำงานร่วมกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝง หรือองค์ประกอบที่ 2 นี้ว่า “การสร้างเครือข่าย”

ตารางที่ 18 องค์ประกอบที่ 3

ที่	ตัวแปร	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าน้ำหนักปัจจัย
1	ตัวแปรที่ 104	มีนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่	.762
2	ตัวแปรที่ 105	มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ	.733
3	ตัวแปรที่ 103	มีการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (learning and re-learning) พร้อมทั้งจะผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้	.720
4	ตัวแปรที่ 102	สามารถสร้างความชัดเจนให้กับค่านิยมทางดิจิทัล	.717
5	ตัวแปรที่ 107	มีความกล้าในการเสี่ยงที่จะเปลี่ยนแปลง	.676
6	ตัวแปรที่ 106	ต้องมีแนวคิดในการมองไปข้างหน้ายอมรับการเปลี่ยนแปลง	.663
7	ตัวแปรที่ 108	สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	.625
8	ตัวแปรที่ 101	มีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลขนาดใหญ่	.622
9	ตัวแปรที่ 100	มีการขับเคลื่อนการทำงานด้วยระบบดิจิทัล	.604
10	ตัวแปรที่ 117	มีการเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการและควบคุม	.593
ค่าความแปรปรวนองค์ประกอบ (eigenvalues)			14.866
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			12.388
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (cumulative percentage of variance)			41.315

จากตารางที่ 18 พบว่า องค์ประกอบที่ 3 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 10 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .593 - .762 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 14.866 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 12.388 และค่า ร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 41.315 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 3 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 10 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 3 แล้ว พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับ ความกล้าที่จะเปลี่ยนแปลง นำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือองค์ประกอบที่ 3 นี้ว่า “การยอมรับการเปลี่ยนแปลง”

ตารางที่ 19 องค์ประกอบที่ 4

ที่	ตัวแปร	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าน้ำหนักปัจจัย
1	ตัวแปรที่ 6	มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้แพลตฟอร์มในการขับเคลื่อนการทำงาน	.810
2	ตัวแปรที่ 9	มีสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	.763
3	ตัวแปรที่ 4	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	.762
4	ตัวแปรที่ 7	มีความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร	.747
5	ตัวแปรที่ 3	มีความสามารถในการรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัลและแพลตฟอร์มต่าง ๆ	.643
6	ตัวแปรที่ 8	มีภาวะผู้นำทางดิจิทัล	.638
7	ตัวแปรที่ 2	ต้องเป็นแบบอย่างด้านทักษะและเทคนิคในการใช้เครื่องมือดิจิทัล	.638
8	ตัวแปรที่ 5	มีความรู้และความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนสังคมโลกทุกด้านอย่างรู้เท่าทัน	.629
9	ตัวแปรที่ 19	สามารถออกแบบการเรียนรู้ขององค์กรให้เปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลได้	.569
ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบ (eigenvalues)			11.681
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			9.734
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (cumulative percentage of variance)			51.050

จากตารางที่ 19 พบว่า องค์ประกอบที่ 4 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 9 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .569 - .810 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 11.681 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 9.734 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 51.050 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 4 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 9 ตัวแปรเป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 4 แล้วพบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับ การมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะในการ

ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือองค์ประกอบที่ 4 นี้ว่า “การมีทักษะทางเทคโนโลยี”

ตารางที่ 20 องค์ประกอบที่ 5

ที่	ตัวแปร	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าน้ำหนักปัจจัย
1	ตัวแปรที่ 88	ให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงาน	.671
2	ตัวแปรที่ 115	มีความรู้ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล	.609
3	ตัวแปรที่ 89	ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถ เป็นมืออาชีพ	.608
4	ตัวแปรที่ 90	สร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และตัดสินใจได้อย่างสร้างสรรค์	.604
5	ตัวแปรที่ 95	สนับสนุนบุคลากรให้มีความสามารถในการทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล	.583
6	ตัวแปรที่ 92	ส่งเสริมความสามารถด้านดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร	.576
7	ตัวแปรที่ 85	สามารถเปิดใจกว้างเพื่อสร้างความเข้าใจ และความแตกต่างระหว่างบุคคล	.567
8	ตัวแปรที่ 94	สนับสนุนและส่งเสริมบุคลากรให้มีความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	.567
ค่าความแปรปรวนองค์ประกอบ (eigenvalues)			11.351
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			9.459
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (cumulative percentage of variance)			60.509

จากตารางที่ 20 พบว่า องค์ประกอบที่ 5 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 8 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .567 - .671 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 11.351 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 9.459 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 60.509 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 5 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 8 ตัวแปรเป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 5 แล้ว พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับ การเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริม

สนับสนุนบุคลากรในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่และมีความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือองค์ประกอบที่ 5 นี้ว่า “การพัฒนาบุคลากร”

ตารางที่ 21 องค์ประกอบที่ 6

ที่	ตัวแปร	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ค่าน้ำหนักปัจจัย
1	ตัวแปรที่ 14	มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้	.629
2	ตัวแปรที่ 15	ยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กร	.628
3	ตัวแปรที่ 18	ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	.621
4	ตัวแปรที่ 17	เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร	.589
ค่าความแปรปรวนองค์ประกอบ (eigenvalues)			7.057
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			5.881
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (cumulative percentage of variance)			66.389

จากตารางที่ 21 พบว่า องค์ประกอบที่ 6 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 4 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .589 - .629 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 7.057 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 5.881 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 66.389 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 6 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปรเป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 6 แล้ว พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับ การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีและการนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กร ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือองค์ประกอบที่ 6 นี้ว่า “การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี”

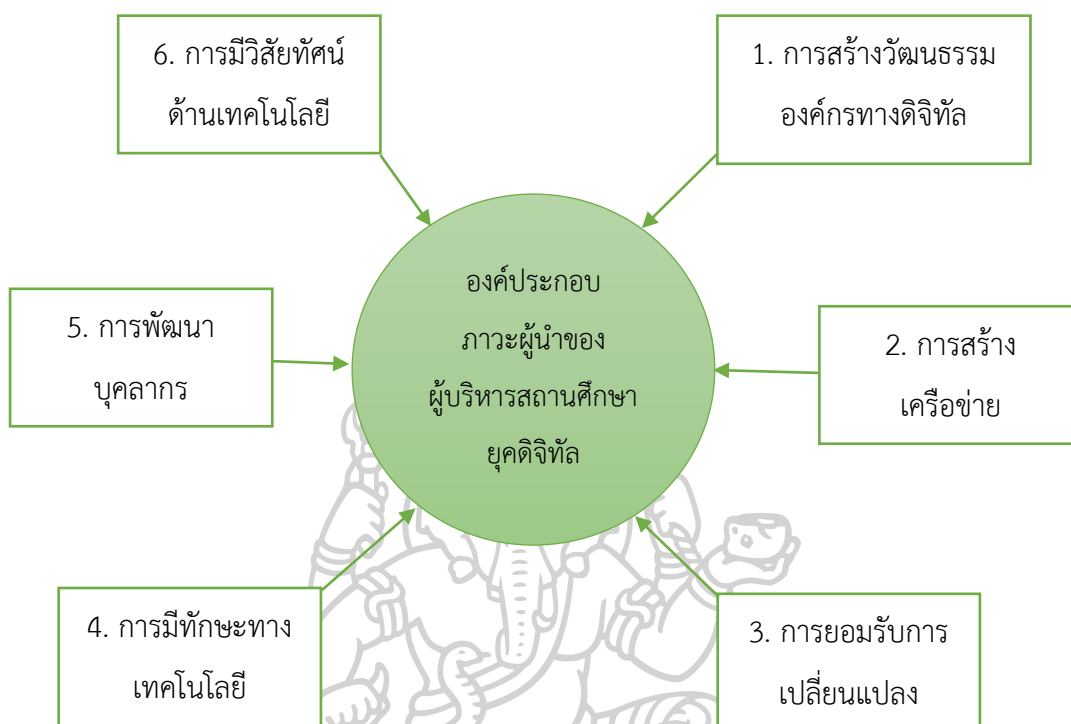
จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อสกัดตัวแปรให้เหลือตัวแปรประกอบที่สำคัญ โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์ภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood) เพื่อให้ได้ตัวแปรที่สำคัญ ซึ่งปรากฏว่าได้องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลทั้งหมด จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 องค์ประกอบและจำนวนตัวแปร ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

องค์ประกอบที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	จำนวนตัวแปร
1	การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล (creating digital organization culture)	22
2	การสร้างเครือข่าย (creating network)	8
3	การยอมรับการเปลี่ยนแปลง (accepting changes)	10
4	การมีทักษะทางเทคโนโลยี (having technology skills)	9
5	การพัฒนาบุคลากร (person development)	8
6	การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี (having vision in technology)	4

จากตารางที่ 22 การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีจำนวน 6 องค์ประกอบ รวม 61 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 1 การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล มี 22 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 การสร้างเครือข่าย มี 8 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 การยอมรับการเปลี่ยนแปลง มี 10 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การมีทักษะทางเทคโนโลยี มี 9 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 การพัฒนาบุคลากร มี 8 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 6 การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี มี 4 ตัวแปร สามารถแสดงได้ดังแผนภูมิที่ 5

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

จากภาพที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 องค์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 “การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล” มีตัวแปรทั้งหมด จำนวน 22 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) มีการตัดสินใจในการกำหนดทิศทางดิจิทัลของสถานศึกษา 2) มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศการใช้ ICT อย่างแพร่หลาย 3) มีการปรับหรือสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัล 4) สร้างวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล 5) สร้างแรงบันดาลใจและเชื่อมโยงวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน 6) การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน 7) มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน 8) มีการกำหนดพันธกิจด้านดิจิทัล 9) การสื่อสารสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในองค์กรและเสริมพลังเพื่อให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด 10) สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัลได้ 11) ปรับองค์กรให้สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว 12) ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้

ความสามารถด้าน ICTอย่างต่อเนื่อง 13) สร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ทางดิจิทัล 14) ทำองค์กรให้พร้อมที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ตลอดเวลา 15) ปลุกฝังการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออนาคตขององค์กร 16) พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีและทักษะที่จำเป็น 17) การชักชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง 18) มีการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนางานและการเรียน การสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน 19) มีการติดตามประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการภารกิจของสถานศึกษา 20) มีความสามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทายในยุคดิจิทัลได้ 21) ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและนักเรียนที่ประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 22) มีความสามารถในการกำหนดแผนกลยุทธ์ ทิศทางการพัฒนาคุณภาพขององค์กรให้สอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลง

องค์ประกอบที่ 2 “การสร้างเครือข่าย” มีตัวแปรทั้งหมด 8 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) เปิดโอกาสทางความคิดการตัดสินใจในการสร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ 2) มีการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน 3) มีการเปิดพื้นที่ทางความคิด การตัดสินใจการแสดงความสามารถสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ 4) สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล 5) สร้างความไว้วางใจระหว่างทีมงานที่บุคลากรรู้สึกว่ามีอำนาจในการแบ่งปันความคิดและทำงานร่วมกันได้ 6) สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับบุคลากรและนักเรียน 7) มีการสื่อสารและสร้างความร่วมมือภายในองค์กรและระหว่างองค์กร 8) ส่งเสริมให้บุคลากรสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำงานร่วมกัน

องค์ประกอบที่ 3 “การยอมรับการเปลี่ยนแปลง” มีตัวแปรทั้งหมด 10 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) มีนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ 2) มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ 3) มีการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (learning and re-learning) พร้อมที่จะผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ 4) สามารถสร้างความชัดเจนให้กับค่านิยมทางดิจิทัล 5) มีความกล้าในการเสี่ยงที่จะเปลี่ยนแปลง 6) ต้องมีแนวคิดในการมองไปข้างหน้ายอมรับการเปลี่ยนแปลง 7) สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 8) มีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ 9) มีการขับเคลื่อนการทำงานด้วยระบบดิจิทัล 10) มีการเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการและควบคุม

องค์ประกอบที่ 4 “การมีทักษะทางเทคโนโลยี” มีตัวแปรทั้งหมด 9 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้แพลตฟอร์มในการขับเคลื่อนการทำงาน 2) มีสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล 4) มีความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร 5) มีความสามารถในการรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัลและแพลตฟอร์มต่าง ๆ 6) มีภาวะผู้นำทางดิจิทัล 7) ต้องเป็นแบบอย่างด้านทักษะและเทคนิคในการใช้เครื่องมือดิจิทัล 8) มีความรู้และความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลง

ที่เกิดขึ้นบนสังคมโลกทุกด้านอย่างรู้เท่าทัน 9) สามารถออกแบบการเรียนรู้ขององค์กรให้เปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลได้

องค์ประกอบที่ 5 “การพัฒนาบุคลากร” มีตัวแปรทั้งหมด 8 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงาน 2) มีความรู้ความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคล 3) ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถเป็นมืออาชีพ 4) สร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรสร้างสรรค์สิ่งใหม่และตัดสินใจได้อย่างสร้างสรรค์ 5) สนับสนุนบุคลากรให้มีความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 6 “การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี” มีตัวแปรทั้งหมด 4 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ 2) ยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรม และใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กร 3) ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร

ตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

สำหรับขั้นตอนนี้เป็นการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบยืนยัน ด้านความถูกต้องครอบคลุมเชิงทฤษฎี ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยวิธีอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบยืนยัน ความถูกต้อง (accurate) ความเหมาะสม (propriety) ความเป็นไปได้ (feasibility) และความเป็นประโยชน์ (utility) ขององค์ประกอบ

2.1 ผลสรุปการตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล แสดงค่าความถี่และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีรายละเอียดดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 แสดงค่าความถี่ และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหาร สถานศึกษายุคดิจิทัล

องค์ประกอบภาวะผู้นำ ของผู้บริหาร สถานศึกษายุคดิจิทัล	ความถูกต้อง				ความเหมาะสม				ความเป็นไปได้				ความเป็นประโยชน์			
	เห็น ด้วย		ไม่เห็น ด้วย		เห็น ด้วย		ไม่เห็น ด้วย		เห็น ด้วย		ไม่เห็น ด้วย		เห็นด้วย		ไม่เห็น ด้วย	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
องค์ประกอบที่ 1 การสร้างวัฒนธรรม องค์กรทางดิจิทัล	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
องค์ประกอบที่ 2 การสร้างเครือข่าย	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
องค์ประกอบที่ 3 การยอมรับการ เปลี่ยนแปลง	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
องค์ประกอบที่ 4 การมีทักษะทาง เทคโนโลยี	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
องค์ประกอบที่ 5 การพัฒนาบุคลากร	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
องค์ประกอบที่ 6 การมีวิสัยทัศน์ ด้านเทคโนโลยี	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-

จากตารางที่ 23 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ควรให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล การสร้างเครือข่าย การยอมรับการเปลี่ยนแปลง การมีทักษะทางเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร และการมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ในด้านความถูกต้องขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า มีความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็น

ร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม มีผู้ที่เห็นว่ามีเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ด้านความเป็นไปได้ มีผู้ที่เห็นว่ามีความเป็นไปได้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และด้านความเป็นประโยชน์มีผู้ที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100

2.2 ผลสรุปการแสดงความคิดเห็นต่อองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล การสังเคราะห์ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและข้อวิพากษ์วิจารณ์ของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สำหรับขั้นตอนนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการ ประเมินในรูปแบบการอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ทำการพิจารณาเกี่ยวกับความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ส่วนข้อคิดเห็นอื่น ๆ มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 ด้านความถูกต้อง

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้องของ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความเห็น สอดคล้องกันคือ ทุกองค์ประกอบมีความถูกต้องครอบคลุม สามารถใช้ในการแยกองค์ประกอบเรื่อง ของภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาได้

2.2.2 ด้านความเหมาะสม

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมของ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลพบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็น สอดคล้องกันว่า ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสม

2.2.3 ด้านความเป็นไปได้

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบยืนยันความเป็นไปได้ของ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลพบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็น สอดคล้องกันว่า ทุกองค์ประกอบมีความเป็นไปได้ ซึ่งถือว่าเป็นการนำเทคโนโลยี ICT มาใช้พัฒนา สถานศึกษา พัฒนาคู่มือบุคลากร ตลอดจนการเรียนการสอนซึ่งเป็นการส่งเสริมผลลัพธ์ที่เกิดกับ ผู้เรียนให้สูงขึ้นตามภาวะปัจจุบันในยุคดิจิทัล

2.2.4 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบยืนยันความเป็นประโยชน์ของ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็น สอดคล้องกันว่า ทุกองค์ประกอบเป็นประโยชน์ต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้เป็นอย่างดี

2.2.5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยัน ความถูกต้องขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะ

เพิ่มเติมให้ปรับข้อความในองค์ประกอบที่สามารถจัดกลุ่มหรือรวมเข้าด้วยกันได้ การใช้คำให้มีความรัดกุมเข้าใจง่ายขึ้น

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ ขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มีความเห็นที่สอดคล้องกัน คือ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ ซึ่งเมื่อพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ แล้วพบว่า มีความครอบคลุมภาวะความเป็นผู้นำของผู้บริหารในทุกด้าน ได้แก่ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล การสร้างเครือข่าย การยอมรับการเปลี่ยนแปลง การมีทักษะทางเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร และการมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ คือ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลเป็นพหุองค์ประกอบ



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 2) ทราบผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จากเอกสาร ตำรา วารสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi - structured interview) ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย โดยการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaires) เกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากค่าดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่าค่า IOC (index of item - objective congruence) เป็นรายชื่อ จากนั้นนำแบบสอบถามความคิดเห็นฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนประถมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกับที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 10 โรงเรียน มีผู้ให้ข้อมูล โรงเรียนละ 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครู นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) พบว่า ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามความคิดเห็นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.992 ขั้นตอนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำแบบสอบถามความคิดเห็น ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 100 โรงเรียน มีผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครู รวมทั้งสิ้น 300 คน ได้แบบสอบถามความคิดเห็นฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา 288 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.33 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ (f) ร้อยละ (%) มัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ขั้นตอนที่ 4 การยืนยันผลการวิจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และความจำเป็นประโยชน์ การยืนยันผลการวิจัยโดยใช้ค่าความถี่ (f) และค่าร้อยละ (%)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแยกออกเป็น 2 ประเด็น คือ 1) องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 2) ผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่

1) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล 2) การสร้างเครือข่าย 3) การยอมรับการเปลี่ยนแปลง 4) การมีทักษะทางเทคโนโลยี 5) การพัฒนาบุคลากร และ 6) การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี โดยแต่ละองค์ประกอบได้จัดเรียงลำดับความสำคัญตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบดังนี้

1.1 องค์ประกอบที่ 1 การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล มีจำนวน 22 ตัวแปร ได้แก่

1) มีการตัดสินใจในการกำหนดทิศทางดิจิทัลของสถานศึกษา 2) มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศการใช้ ICT อย่างแพร่หลาย 3) มีการปรับหรือสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัล 4) สร้างวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล 5) สร้างแรงบันดาลใจและเชื่อมโยงวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน 6) การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน 7) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน 8) มีการกำหนดพันธกิจด้านดิจิทัล 9) การสื่อสารสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในองค์กรและเสริมพลังเพื่อให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด 10) สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัลได้ 11) ปรับองค์กรให้สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว 12) ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้าน ICT อย่างต่อเนื่อง 13) สร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ทางดิจิทัล 14) ทำองค์กรให้พร้อมที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ตลอดเวลา 15) ปลูกฝังการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออนาคตขององค์กร 16) พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีและทักษะที่จำเป็น 17) การชักชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง 18) มีการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนางานและการเรียนการสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน 19) มีการติดตามประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการภารกิจของสถานศึกษา 20) มีความสามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทายในยุคดิจิทัลได้ 21) ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 22) มีความสามารถในการกำหนดแผนกลยุทธ์ ทิศทางการพัฒนาคุณภาพขององค์กรให้สอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลง

1.2 องค์ประกอบที่ 2 การสร้างเครือข่าย มีจำนวน 8 ตัวแปร ได้แก่ 1) เปิดโอกาส

ทางความคิดการตัดสินใจในการสร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมใหม่ๆ 2) มีการสร้างสภาพแวดล้อม

การทำงานร่วมกัน 3) มีการเปิดพื้นที่ทางความคิด การตัดสินใจการแสดงความสามารถ สร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ 4) สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล 5) สร้างความไว้วางใจระหว่างทีมงานที่บุคลากรรู้สึกว่ามีอำนาจในการแบ่งปันความคิดและทำงานร่วมกันได้ 6) สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับบุคลากรและผู้เรียน 7) มีการสื่อสารและสร้างความร่วมมือภายในองค์กรและระหว่างองค์กร 8) ส่งเสริมให้บุคลากรสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำงานร่วมกัน

1.3 องค์ประกอบที่ 3 การยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีจำนวน 10 ตัวแปร ได้แก่

1) มีนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ 2) มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ 3) มีการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (learning and re-learning) พร้อมทั้งจะผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ 4) สามารถสร้างความชัดเจนให้กับค่านิยมทางดิจิทัล 5) มีความกล้าในการเสี่ยงที่จะเปลี่ยนแปลง 6) ต้องมีแนวคิดในการมองไปข้างหน้ายอมรับการเปลี่ยนแปลง 7) สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 8) มีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ 9) มีการขับเคลื่อนการทำงานด้วยระบบดิจิทัล 10) มีการเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการและควบคุม

1.4 องค์ประกอบที่ 4 การมีทักษะทางเทคโนโลยี มีจำนวน 9 ตัวแปร ได้แก่

1) มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้แพลตฟอร์มในการขับเคลื่อนการทำงาน 2) มีสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล 4) มีความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร 5) มีความสามารถในการรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัลและแพลตฟอร์มต่าง ๆ 6) มีภาวะผู้นำทางดิจิทัล 7) ต้องเป็นแบบอย่างด้านทักษะและเทคนิคในการใช้เครื่องมือดิจิทัล 8) มีความรู้และความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนสังคมโลกทุกด้านอย่างรู้เท่าทัน 9) สามารถออกแบบการเรียนรู้ขององค์กรให้เปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลได้

1.5 องค์ประกอบที่ 5 การพัฒนาบุคลากร มีจำนวน 8 ตัวแปร ได้แก่ 1) ให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงาน 2) มีความรู้ความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคล 3) ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถเป็นมืออาชีพ 4) สร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรสร้างสรรค์สิ่งใหม่และตัดสินใจได้อย่างสร้างสรรค์ 5) สนับสนุนบุคลากรให้มีความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล

1.6 องค์ประกอบที่ 6 การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี มีจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ 2) ยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กร 3) ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร

2. ผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ผลสรุปการตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล แสดงค่าความถี่ และร้อยละข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ทั้ง 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกัน คือ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากเมื่อพิจารณาองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลแล้ว พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ควรให้ความสำคัญใน 6 ด้าน ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล 2) การสร้างเครือข่าย 3) การยอมรับการเปลี่ยนแปลง 4) การมีทักษะทางเทคโนโลยี 5) การพัฒนาบุคลากร และ 6) การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 6 ด้านมีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ คือ องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลเป็น พหุองค์ประกอบ

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีประเด็นสำคัญข้อค้นพบสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

จากผลการวิจัย เพื่อทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล พบว่า ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล 2) การสร้างเครือข่าย 3) การยอมรับการเปลี่ยนแปลง 4) การมีทักษะทางเทคโนโลยี 5) การพัฒนาบุคลากร และ 6) การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีความสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่กำหนดไว้ว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล เป็นพหุองค์ประกอบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาที่อยู่ในยุคดิจิทัล จะต้องปรับตัวในการเรียนรู้ให้เท่าทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีโดยมีภาวะผู้นำที่สามารถนำพาองค์กรไปสู่เป้าหมายวิสัยทัศน์ได้สำเร็จ ผู้บริหารสถานศึกษาคือบุคคลสำคัญที่ต้องมีการพัฒนาทักษะ ความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี มีความรู้ ความเข้าใจ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีวิสัยทัศน์และสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการยอมรับกับผู้ร่วมงาน เพื่อสร้างวัฒนธรรมการทำงานขององค์กรพร้อมกับให้ความร่วมมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ และขับเคลื่อนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้นำงานให้เกิดประสิทธิภาพในทุกด้าน ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์และมีภาวะผู้นำเป็นตัวบ่งชี้สำคัญในการพัฒนาไปสู่

เป้าหมายที่รวดเร็ว สามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ทำให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งและพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้ ดังผลการวิจัย ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ทุกองค์ประกอบล้วนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับภาวะผู้นำที่มีความสำคัญแตกต่างกันไป ซึ่งสอดคล้องกับหลักแนวคิด ของ ไบแคม แรมบา (Bikram Lamba) ที่กล่าวถึง ผลกระทบของยุคดิจิทัลต่อภาวะผู้นำโดยการมีส่วนร่วมต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมแห่งความรู้ด้านเทคโนโลยี เป็นผู้นำทางดิจิทัลและต้องติดตามความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ต้องเข้าใจเทคโนโลยีและขับเคลื่อนด้วยทัศนคติที่เปิดกว้าง มีความกระหายในความรู้อย่างแท้จริง เข้าใจในผลกระทบของเทคโนโลยี สามารถคาดการณ์อนาคตหรือแนวโน้มทางเทคโนโลยีได้ มีความรู้และวิสัยทัศน์เพียงพอที่จะสามารถใช้ทรัพยากรนั้นอย่างคุ้มค่าสูงสุด นอกจากนี้ผู้นำยังควรรู้จักจำกัดและวิธีรับความรู้ที่ขาดหายไป เพราะโลกเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การขยายเครือข่าย การเชื่อมต่อทางเทคโนโลยีอาจมีภัยคุกคามเรื่องความปลอดภัย ผู้นำจึงไม่ควรกลัวหรือลังเลที่จะใช้เทคโนโลยีและต้องยอมรับด้วยมุมมองที่ชัดเจนในศักยภาพของเทคโนโลยีด้วย เช่นเดียวกับ สตีฟ เดนนิ่ง (Steve Denning) ได้กล่าวถึงผู้นำที่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัล นอกจากจะเข้าใจในการเติบโตของเทคโนโลยีที่ไม่มีที่สิ้นสุดแล้ว ผู้นำยังต้องจัดการกับเครือข่ายหรือการสร้างทีมงานเพื่อขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายร่วมกัน สามารถปรับเปลี่ยนทิศทางใหม่ได้ มีกรอบแนวคิดใหม่ที่มุ่งเน้นคุณค่าของลูกค้า ผู้นำด้านดิจิทัลต้องสร้างแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน และภาวะผู้นำทางดิจิทัลนั้นต้องมีความเป็นผู้นำทั่วทั้งองค์กร ดังที่ เมห์โรตรา (Mehrotra) ได้กล่าวถึงการเป็นผู้นำที่ยิ่งใหญ่ได้นั้นมี 10 วิธี ได้แก่ 1) สร้างความสามัคคีในหมู่สมาชิกในทีม 2) มีทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 3) สามารถสร้างความปรารถนาเป็นหนึ่งเดียวในหมู่สมาชิกเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน 4) สื่อสารวิสัยทัศน์ของตนกับทีมอย่างกระตือรือร้น 5) แสวงหาข้อเสนอแนะจากสมาชิกในทีม 6) ไม่หยุดเรียนรู้เทคนิคการเป็นผู้นำแบบใหม่ 7) กำหนดประสิทธิภาพที่ยุติธรรมสมเหตุสมผล 8) เป็นตัวอย่างที่ดีและขยันขันแข็ง 9) ไม่ยอมรับความธรรมดาจากตนเองหรือทีม 10) ให้เครดิตผลงานที่ยอดเยี่ยมแก่ทีม นอกจากการเป็นผู้นำที่ยิ่งใหญ่จะเน้นเรื่องของทีมที่แข็งแกร่งแล้ว ฮาเวิร์ด ยังส์ (Howard young) ยังได้กล่าวว่า ผู้นำด้านการศึกษา ผู้บริหารสถาบันการศึกษา ถือเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาการศึกษา การคิดเชิงกลยุทธ์ เพื่อให้เกิดนวัตกรรมการศึกษาใหม่ ๆ เพื่อให้ก้าวทันโลกเทคโนโลยี โดยปัจจัยสำคัญ ของผู้นำการศึกษาที่ดีในยุคดิจิทัล ที่น่าจะนำไปประยุกต์ใช้มี 6 สิ่งคือ 1) เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต 2) มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคต 3) พึ่งพา แบ่งปัน และกระจายความเป็นผู้นำ 4) ไม่กลัวเทคโนโลยีใหม่ ๆ และกล้าที่จะทดลอง 5) ไม่เพิกเฉยกับความคิดแบบเดิม 6) ตั้งคำถามว่า“พวกเราจะต้องหยุดทำอะไร หรือทำอะไรให้น้อยลง” จักรกฤษณ์ สิริริน ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำของผู้บริหารในปัจจุบัน ได้มีการกำหนดภาวะผู้นำตัวใหม่ขึ้นที่เรียกว่า ผู้นำ ICT ได้นำมาประยุกต์ให้เป็นภาวะผู้นำ ICT หรือ ภาวะผู้นำทาง

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (information and communication technology leadership) ประกอบด้วยคุณลักษณะ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านวิสัยทัศน์ 2) ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ 3) ด้านความเป็นเลิศทางวิชาชีพ 4) ด้านการปรับปรุงระบบงาน 5) ด้านความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล 6) ด้านความรู้ที่เหมาะสมและความก้าวหน้าในวิชาชีพ สอดคล้องกับ เอกชัย กี่สุขพันธ์ ที่กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี การสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถเลือกใช้กับการบริหารสถานศึกษาให้ได้ อย่างเหมาะสม คุ่มค่าและเพียงพอต่อการใช้งาน ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องแสดงศักยภาพทางด้านการบริหารและจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีผลต่อการใช้ภาวะผู้นำ ICT ของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นอย่างมากเพราะภาวะผู้นำ ICT นำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการเรียนรู้เข้าใจยอมรับ การเปลี่ยนแปลงด้าน ICT และประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา ลักษณะของผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำ ยุคดิจิทัล ได้แก่ 1) กำหนดวิสัยทัศน์ด้าน ICT ของสถานศึกษาให้ชัดเจน 2) การบริหารจัดการ โครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ 3) การสร้างวัฒนธรรมการทำงาน และบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ ICT อย่างแพร่หลาย 4) การฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร 5) ทำตน ให้เป็นตัวอย่างที่ดีสามารถใช้ ICT ในการปฏิบัติงาน 6) ส่งเสริมสนับสนุนสร้างแรงจูงใจ 7) จัดให้มี ระบบการกำกับติดตามและการให้คำปรึกษา นอกจากนี้ ดาวรุ่งวรรณ ถวิลการ ยังได้กล่าวถึงผู้นำในยุค ดิจิทัลว่า ต้องเข้าใจคุณลักษณะของคนในยุคดิจิทัลที่มีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีและต้องการพื้นที่ สำหรับแสดงความสามารถทางความคิด การสร้างสรรค์ผลงานผู้บริหารต้องสนับสนุนให้เกิด การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย เทคโนโลยีทำให้เกิดการแข่งขัน สถานศึกษาต้องปรับตัวให้ทันยุค ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ต้องมีทักษะและกรอบความคิดที่เอื้อให้ บุคคลหรือองค์กรนำพาสมาชิกให้ทันยุคได้ ทักษะของภาวะผู้นำที่จำเป็นในยุคดิจิทัล ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการสื่อสารอย่างรอบ ด้าน การคิดสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม ผู้นำต้องรู้เท่าทันและเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนองค์กรได้ ในทุกมิติ ซึ่งผู้นำยุคดิจิทัลที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จต้องมีคุณสมบัติ 2 ประการ คือ ความสามารถด้านดิจิทัล ต้องรู้ว่าจะใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีอย่างไร และความเป็นผู้นำในการสร้าง ความเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นในองค์กร ต้องเข้าใจขีดความสามารถของเทคโนโลยีและการนำไปใช้สร้าง ความโดดเด่นให้กับองค์กร สอดคล้องกับแนวคิดของ ปกรณ์ ลีสกุล ที่ได้กล่าวถึง สิ่งจำเป็นสำหรับ ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ได้แก่ 1) การขับเคลื่อนข้อมูล ผู้นำต้องมีความสามารถในการนำข้อมูลที่จะ สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กร รวมถึงการวางกลยุทธ์การนำข้อมูลมา ใช้สำหรับการพัฒนาประสบการณ์ลูกค้าให้ดีขึ้นตลอดเวลา 2) วิสัยทัศน์ Vision เรื่องดิจิทัล เพื่อเป็น

โอกาสในการแข่งขัน ต้องเข้าใจเทคโนโลยีและกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายองค์กร ต้องนำแนวคิดใหม่ ๆ มาสู่องค์กรเพื่อให้เกิดการสร้างสรรคที่จะเปลี่ยนแปลงองค์กร 3) ทดลอง สร้างแรงบันดาลใจให้สมาชิกตัดสินใจเลือกอย่างสร้างสรรค์ 4) การจัดการความสามารถ talent management เข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร 5) ก้าวสู่ความคล่องแคล่วทางดิจิทัล เป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่วและใช้แนวคิดแบบดิจิทัลในทุกส่วนของชีวิตประจำวันเพื่อที่จะสื่อสารกับ talent ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6) เครือข่ายและสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน network & collaborative environment องค์กรที่มีลำดับชั้นในการทำงานที่ไม่มากจนเกินไป จะส่งผลให้ผู้บังคับบัญชาแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ แต่ละหน่วยงานย่อยก็จะสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น เช่นเดียวกัน ไซยา ภาวะบุตร, สุรัตน์ ดวงขาทม และสุภัทษา หาญสุริย์ ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผลการวิจัย พบว่า 1. องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) โรงเรียนแห่งนวัตกรรม 2) การสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล 3) บรณาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 4) จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 5) บรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ จิรพล สังข์โพธิ์ ยังได้ศึกษาภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา : องค์กรไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วยมิติในด้านวิสัยทัศน์ (vision) ผู้นำต้องทำการยอมรับและนำเทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลงในองค์กร มิติการสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ (inspirational communication) ผู้นำในยุคดิจิทัลจะต้องทำการสื่อสารเพื่อให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้ มิติการกระตุ้นทางปัญญา (intelligent stimulation) ผู้นำองค์กรในยุคดิจิทัลต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรได้ร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร มิติภาวะผู้นำแบบสนับสนุน (supportive leadership) ผู้นำในองค์กรให้ความเป็นกันเอง เข้าใจความถนัดของบุคลากรในองค์กร เปิดโอกาสให้มีการยอมรับ มิติการให้ความสำคัญแก่พนักงาน (personal recognition) การให้คำชมเชย เข้าใจถึงศักยภาพและสนับสนุนในด้านความคิดให้กับบุคลากร มิติสุดท้าย คือ ความหลากหลายของคนในองค์กร (diversity) ภาวะผู้นำในองค์กรยุคดิจิทัลต้องทำการเรียนรู้ มีการเปิดโอกาส การยอมรับและแสดงความคิดเห็น การให้รางวัลให้กับคนต่างยุคต่างสมัย ดังนั้น การเป็นผู้นำยุคดิจิทัลจำเป็นต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงจากมิติทั้ง 6 เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับ จิตรกร จันทรสุข และจिरนนท์ วัชรกุล ได้ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรธานี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ 15 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสร้าง

วัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมองค์การโดยให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 2) การมีวิสัยทัศน์ มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสามารถมองการณ์ไกลเพื่อความสำเร็จในอนาคตขององค์กร (2) ผู้บริหารสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัลและ (3) ผู้บริหารมีกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายขององค์กร 3) การเป็นผู้นำดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่สามารถใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร และ (3) ผู้บริหารเป็นผู้ให้คำปรึกษากับบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ 4) ความสามารถการใช้ดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ (2) ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ (3) ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเทคนิคทางด้านดิจิทัล และ 5) การบริหารจัดการโครงสร้าง มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลในการทำงานร่วมกัน และ (3) ผู้บริหารสามารถปรับปรุงสารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้งานวิจัยของ จักรี พันธุ์สมบัติ และคนอื่น ๆ ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล ผลการวิจัย พบว่า 1. ลักษณะภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 1) คุณธรรมตามอัตลักษณ์การศึกษาคาทอลิก 2) การมีวิสัยทัศน์ 3) การคิดเชิงกลยุทธ์และการบริหารเชิงรุก 4) สมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) การพัฒนาความรู้ความสามารถด้านวิชาชีพ 6) การมีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีม 7) การเสริมพลังและสร้างแรงบันดาลใจ และ 8) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง เช่นเดียวกับ ชัชฎาภัก ไยดี ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุและประสบการณ์การทำงาน โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน 3) แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา (1) ด้านความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ผู้บริหารต้องศึกษานโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา และส่งเสริมการระดมทุน (2) ด้านพัฒนาการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้ครูบุคลากรทางการศึกษาสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (3) ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ผู้บริหารต้องมีความเป็นผู้นำด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้ครูเข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

(4) ด้านการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ผู้บริหารต้องใช้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือโดยเชิญทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจ กำหนดยุทธศาสตร์ วางแผนในการพัฒนาสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และองค์ความรู้ร่วมกันและควรแต่งตั้งคณะกรรมการจัดเก็บและดูแลระบบข้อมูลให้สามารถเรียกใช้ได้สะดวก (5) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้บริหารควรมีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน และมีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และมีเครื่องมือดิจิทัลที่เพียงพอต่อการใช้งานของนักเรียน สำหรับองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล ทั้ง 6 องค์ประกอบ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรก กล่าวคือ มีค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) อยู่ระหว่าง .555 - .682 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 19.625 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 16.354 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 16.354 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า ตัวแปรทั้ง 22 ตัว ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุด และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล ในเรื่องของการสร้างวัฒนธรรมองค์กร แรงบันดาลใจในการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล วัฒนธรรมองค์กรซึ่งหมายถึงการแสดงออกหรือแนวปฏิบัติของบุคคลในองค์กรที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน การใช้วิถีการดำเนินชีวิตที่อยู่ร่วมกันเป็นหมู่คณะ ค่านิยม ความรู้ ความคิด ประเพณีการสร้างความศรัทธาให้เกิดกับองค์กร การใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน และสามารถสร้างเป็นวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล เป็นการสร้างบรรยากาศการทำงานที่มีการใช้ ICT อย่างแพร่หลายในองค์กรเพื่อให้องค์กรเกิดการปรับตัวอย่างเหมาะสม เท้าทันกับการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดด หากสถานศึกษาไม่เตรียมความพร้อมที่จะพัฒนาองค์กรให้มีความเข้มแข็งด้วยการสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัลแล้วจะทำให้เกิดความล้มเหลว ส่งผลเสียต่อการพัฒนาองค์กรทั้งบุคคลและผู้เรียน สำหรับยุคดิจิทัลจำเป็นต้องสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล สร้างแรงบันดาลใจที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างประสบการณ์ให้เกิดการคิดร่วมกัน ส่งเสริมบุคลากรให้เกิดการเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ ๆ และการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนาการปฏิบัติงาน นอกจากนี้การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ใหม่ที่สอดคล้องกับยุคของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว บุคลากรได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานบนโลกดิจิทัล ทั้งนี้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในองค์กรและเสริมพลังเพื่อให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ ด้วยการกระตุ้นให้ตื่นตัวที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ สนับสนุนการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีและ ICT ในการปฏิบัติงาน การเรียนการสอนและงานของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ มีการสร้างขวัญกำลังใจให้แก่บุคลากรด้วยการยกย่องเชิดชูเกียรติบุคคลที่ประสบความสำเร็จ ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ รวมถึงการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจทางดิจิทัล การสร้างวิสัยทัศน์

ทางดิจิทัลด้วยการอบรมพัฒนาบุคลากรทุกคนให้มีความรู้ทักษะการเรียนรู้ใหม่ที่จะมาช่วยสร้างอนาคตที่ดีให้กับสถานศึกษา มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานในโลกยุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยี สามารถสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัลอย่างเป็นพลวัต ใช้เทคโนโลยีให้เป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบวิถีใหม่ วิถีปกติ ส่งเสริมผู้เรียนทุกคนให้เรียนรู้แบบยุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องแสดงศักยภาพด้านการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับยุคสมัย โดยการสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ทางดิจิทัลในสถานศึกษา สิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อความเชื่อมั่นและเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสถานศึกษาในการจัดการศึกษาอย่างคุณภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้การใช้ภาวะผู้นำด้าน ICT ของผู้บริหารต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ในการนำดิจิทัลมาใช้อย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดทิศทางการพัฒนาที่เป็นเป้าหมายเดียวกัน การสร้างบรรยากาศการทำงานให้บุคลากรครูและนักเรียนเข้าถึงได้สะดวกรวดเร็ว พร้อมจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนอย่างเพียงพอสอดคล้องกับความต้องการในการใช้งาน มีการกำกับติดตาม ประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารจัดการภารกิจของสถานศึกษา เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างรอบด้าน รู้เท่าทันสื่อ ทำให้องค์กรสามารถปรับตัวได้รวดเร็ว ตลอดจนคำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยีที่ถูกต้องเหมาะสมด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีภาวะผู้นำในการจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทายในยุคดิจิทัลได้ สถานการณ์ที่เห็นได้เด่นชัดคือ ปัญหาวิกฤตการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่ส่งผลกระทบต่อจัดการศึกษาผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้ที่สถานศึกษาได้ตามปกติ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำจะสามารถจัดการกับปัญหาเหล่านี้ด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ซึ่งเทคโนโลยีช่วยสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างไม่มีขีดจำกัด ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้อย่างรวดเร็ว บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้แบบผสมผสานทำงานร่วมกันได้แม้อยู่ต่างพื้นที่กัน และยังทำให้หลายกลุ่มคนหลายหน่วยงานเกิดการเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาและเกิดการเรียนรู้ใหม่ขึ้น หากผู้นำเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหา มีภาวะผู้นำ กล้าที่จะเปลี่ยนแปลงและเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มีกลยุทธ์ในการวางแผนพัฒนา ก็จะ สามารถนำพาองค์กรก้าวข้ามปัญหาวิกฤตต่าง ๆ ได้โดยง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรพล สังข์โพธิ์ ได้ศึกษาภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา : องค์กรไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วยมิติในด้าน มิติวิสัยทัศน์ (vision) ผู้นำต้องทำการยอมรับและนำเทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลงในองค์กร มิติการสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ (inspirational communication) ผู้นำในยุคดิจิทัลจะต้องทำการสื่อสารเพื่อให้บุคลากรเกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้ สอดคล้องกับ ชัชฌาภักดิ์ ไยดี ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำ

ด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ด้านความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ผู้บริหารต้องศึกษานโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา และส่งเสริมการระดมทุน นอกจากนี้เรื่องของวัฒนธรรมองค์กรก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่แสดงให้เห็นความมีภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา เช่นเดียวกัน ไซยา ภาวะบุตร, สุรัตน์ ดวงชาทม และสุมัทนา หาญสุริย์ ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผลการวิจัย พบว่า 1. องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) โรงเรียนแห่งนวัตกรรม 2) การสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล 3) บุคลากรเทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 4) จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 5) บุคลากรเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ สยาจา และเสกขรา (Sahyaja and Sekhara) ได้ศึกษาผู้นำยุคใหม่ในยุคดิจิทัลการศึกษา แนวความคิดเกี่ยวกับอารมณ์ มิติที่สัมพันธ์กับมิติทางปัญญา โดยมีวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล มุ่งเน้นไปที่ยุคดิจิทัลชั้นนำและความต้องการของผู้นำในด้านดิจิทัลเป็นหลัก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแปลงเป็นดิจิทัล ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อผู้นำและศึกษารูปแบบความเป็นผู้นำที่เหมาะสมที่สุดสำหรับยุคดิจิทัล การอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นผู้นำ ลักษณะและปัจจัยที่เหมาะสมกับผู้นำยุคใหม่สำหรับยุคดิจิทัลคือ ความฉลาดทางอารมณ์รวมถึงคุณลักษณะต่าง ๆ เช่น การตระหนักรู้ในตนเอง การควบคุมตนเอง แรงจูงใจ การเอาใจใส่ และทักษะทางสังคม เหล่านี้เป็นทักษะที่ผู้นำต้องการ เพื่อการเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพและการปฏิบัติงานอย่างมั่นคง ผู้นำที่ประสบความสำเร็จเป็นผู้ที่มีความฉลาดทางดิจิทัล ปรับตัวและเปลี่ยนแปลงองค์กรอย่างรวดเร็ว และนำระบบดิจิทัลมาสู่องค์กร ในการศึกษานี้ ตัวแปรทั้งหมดที่นำไปสู่การเป็นผู้นำจะนำไปสู่ความมั่นคงประสิทธิภาพผ่านการศึกษาคั้งนี้ วัฒนธรรมเป็นหนึ่งในเดียวและสิ่งสำคัญในยุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางวัฒนธรรม การกำหนดรูปแบบความเป็นผู้นำที่เหมาะสมกับความท้าทายสำหรับองค์กรในยุคดิจิทัล เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร ความรู้ความเป็นผู้นำที่เสริมพลังความเป็นผู้นำและความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์จำเป็นต้องจัดการกับปัญหาต่าง ๆ และความท้าทายในยุคดิจิทัลได้ สอดคล้องกับ ลอรา คอร์เตลลาซโซและคนอื่น ๆ (Laura Cortellazzo and others) ได้ศึกษาบทบาทของความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล พบว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเป็นทางเลือกที่หลีกเลี่ยงไม่ได้สำหรับองค์กรใด ๆ ผู้นำรับมือกับสิ่งใหม่ ๆ เครื่องมือในชีวิตประจำวันและตัดสินใจตามข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ การวิจัยเพื่อศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเกี่ยวกับภาวะผู้นำทั้งในระดับองค์กรและระดับบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและความเป็นผู้นำจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุง แนวคิดของการเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลเป็นอย่างไร มุมมองเชิงทฤษฎีในการวิจัยก่อนหน้านี้ ไม่เผยให้เห็น

ความชัดเจน การรวมทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้นำและการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล จึงให้ความสนใจไปที่ผลงานทางทฤษฎี ประการที่สอง ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและความความเป็นผู้นำ การจัดระเบียบและการจัดโครงสร้างทีม จากการสังเกตพบว่า ข้อมูลเทคโนโลยีและการจัดการเชิงกลยุทธ์ต้องการความสอดคล้อง การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลประสบความสำเร็จในระยะยาวเมื่อวัตถุประสงค์โดยรวมขององค์กรตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้เครื่องมือหรือเครื่องมือดิจิทัลใหม่ บุคคลจะยอมรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก็ต่อเมื่อรับรู้ว่ามีเกี่ยวข้องกับงาน ความรับผิดชอบของผู้นำเป็นสิ่งสำคัญ สำหรับการจัดการเชิงกลยุทธ์และการแพร่กระจายของวัฒนธรรมดิจิทัลแบบเครือข่าย การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลได้นำไปสู่องค์กรที่เปิดกว้างและเชื่อมต่อกับผู้อื่น เพื่อสร้างนวัตกรรม ผู้นำต้องเปิดกว้างกับเครือข่ายและเต็มใจที่จะสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านเครื่องมือดิจิทัลและโซเชียลมีเดีย เครื่องมือดิจิทัลไม่ใช่สิ่งที่ห่างไกลอีกต่อไป แต่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ขอบเขตองค์กรและขอบเขตความเป็นผู้นำที่สนับสนุนการพัฒนาแนวคิด เช่น การแบ่งปัน ความเป็นผู้นำ ผลการศึกษาพบว่า ความไว้วางใจของสมาชิกยังคงประสบความสำเร็จ ผู้นำที่สร้างแรงบันดาลใจ จะยังคงเป็นหัวใจสำคัญในการตัดสินใจที่ถูกต้อง การจัดสรรเทคโนโลยีและข้อมูลจะกลายเป็นเรื่องเร่งด่วน ความท้าทายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ผู้นำต้องพัฒนาแบบผสมผสานทักษะดิจิทัลและทักษะของมนุษย์ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทดิจิทัล ส่งเสริมความคิดริเริ่มและเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและรวดเร็ว เช่นเดียวกับ จูนิต้า (Junita) ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล: บทวิเคราะห์ความเป็นผู้นำของนาเดียม มาการิม (ผู้ก่อตั้ง GO-JEK อินโดนีเซีย) งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยที่อธิบายถึงลักษณะ ความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ นาเดียม มาการิม ผู้เขียนได้วิเคราะห์มุมมองของมาการิมที่ได้มาจากบันทึกการสัมภาษณ์และตีความเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง พบว่า ยุคดิจิทัล บุคลากรและองค์กรต้องการผู้นำที่เข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลในธุรกิจและชุมชน ปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงและรับคนได้ ร่วมกันแก้ไขปัญหาปัจจุบันเพื่อคงการแข่งขันในยุคดิจิทัล ผู้นำดิจิทัลจะต้องเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลงที่ส่งเสริมและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้คนได้รับความพิเศษ การศึกษานี้ได้สำรวจคุณสมบัติของความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ นาเดียม มาการิม ผู้ก่อตั้ง GO-JEK สตาร์ทอัพ ที่ใหญ่ที่สุดของอินโดนีเซียในยุคดิจิทัล โดยใช้วิธีการทางปรากฏการณ์วิทยาจากการวิเคราะห์รูปแบบความเป็นผู้นำของมาการิมเป็นที่ชัดเจนว่า มาการิมแสดงให้เห็นลักษณะและพฤติกรรมของการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความเข้าใจของลักษณะและพฤติกรรมการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้นำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่สูงขึ้น ผลงานและสร้างแรงบันดาลใจ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงคือบุคคลสำคัญของสังคม การเปลี่ยนแปลงและการเปลี่ยนแปลงองค์กรและสิ่งแวดล้อม ผู้นำในยุคดิจิทัลควรตระหนักถึงภาวะผู้นำที่เปลี่ยนแปลงและนำคุณลักษณะของตนมาปรับใช้ในการปฏิบัติ

องค์ประกอบที่ 2 การสร้างเครือข่าย เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลมากที่สุด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .571 - .662 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 15.051 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 12.543 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 28.927 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 2 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 8 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลได้ดีที่สุด และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 2 แล้วพบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการสร้างเครือข่าย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการสร้างเครือข่ายมีความสำคัญต่อการพัฒนาสถานศึกษาในการมีส่วนร่วมต่อการระดมทรัพยากร ระดมความคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการและการบริหารจัดการ หากสถานศึกษามีเครือข่ายที่หลากหลาย จะนำไปสู่การพัฒนาสถานศึกษาได้ในทุกมิติ รวมถึงการสร้างเครือข่ายที่ดีในการปฏิบัติงานภายในสถานศึกษาด้วย ซึ่งผู้บริหารในยุคดิจิทัลจะต้องเปิดโอกาสทางความคิดและการตัดสินใจในการสร้างสรรค์ผลงาน หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ ของบุคลากรได้อย่างอิสระมีการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกันในสถานศึกษา สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิสัยทัศน์ทางดิจิทัล การสร้างความไว้วางใจระหว่างทีมงานที่บุคลากรรู้สึกว่ามีอำนาจในการแบ่งปันความคิด และทำงานร่วมกัน สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับบุคลากรและผู้เรียน มีการสื่อสารและสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการทำงานร่วมกันทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กร รวมถึงการตัดสินใจร่วมกันเพื่อการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การเลือกปฏิบัติและหาแนวทางสำหรับการพัฒนาที่เหมาะสมและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพขององค์กร การสร้างเครือข่ายจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง หากผู้บริหารสถานศึกษาได้รับประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และนำมาขยายผลสู่องค์กรโดยการส่งเสริมให้เกิดการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การสร้างเครือข่ายทางการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลจะทำให้บุคลากรเกิดการพัฒนาได้สอดคล้องกับยุคสมัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัชฎาภักดิ์ ไยดี ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุและประสบการณ์การทำงาน โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน 3) แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ด้านพัฒนาการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้ครูบุคลากรทางการศึกษาสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) ด้านความเป็นเลิศ

ในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ผู้บริหารต้องมีความเป็นผู้นำด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้ครูเข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร 5) ด้านการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ผู้บริหารต้องใช้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือโดยเชิญทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจ กำหนดยุทธศาสตร์ วางแผนในการพัฒนาสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และองค์ความรู้ร่วมกัน สอดคล้องกับ ภาครัฐ เลิกนอก ได้ทำการวิจัยเรื่องการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือในการทำงานและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมีการอบรมออนไลน์ เพื่อให้ครูมีความรู้ที่ทันสมัย สร้างสังคมออนไลน์เพื่อประสานงานกับเครือข่าย ชุมชน ผู้ปกครองเพื่อความสะดวกและติดต่อสื่อสารระหว่างกันที่รวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล ได้ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารมี 5 องค์ประกอบ 15 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่สอดคล้องกับการสร้างเครือข่าย ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกยุคดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมองค์การโดยให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 2) การมีวิสัยทัศน์ มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสามารถมองการณ์ไกลเพื่อความสำเร็จในอนาคตขององค์กร (2) ผู้บริหารสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารมีกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายขององค์กร 3) การเป็นผู้นำดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารปฏิบัติตนให้เป็นอย่างที่สามารถใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร และ (3) ผู้บริหารเป็นผู้ให้คำปรึกษากับบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ 4) ความสามารถในการใช้ดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ (2) ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ (3) ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเทคนิคทางด้านดิจิทัล และ 5) การบริหารจัดการโครงสร้าง มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลในการทำงานร่วมกัน และ (3) ผู้บริหารสามารถปรับปรุงสารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ

องค์ประกอบที่ 3 การยอมรับการเปลี่ยนแปลง เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลมากที่สุด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .593 - .762 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 14.866 ร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 12.388 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 41.315 ซึ่งเมื่อเทียบ

ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 3 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 10 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 3 แล้ว พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับ ความกล้าที่จะเปลี่ยนแปลงในการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์กับสถานศึกษา แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีความคิดเห็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกัน ตรงกับองค์ประกอบด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง และจากตัวแปรที่บรรยายองค์ประกอบนี้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการยอมรับการเปลี่ยนแปลง คือ การที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถเรียนรู้เท่าทันกับบริบทของโลกยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาสถานศึกษาในทุก ๆ ด้าน โดยสร้างนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ มีการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (learning and re-learning) พร้อมทั้งจะผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ ผู้บริหารสามารถสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับค่านิยมทางดิจิทัลให้กับบุคลากรในสถานศึกษา มีความกล้าในการเสี่ยงที่จะเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ มีแนวคิดในการมองไปข้างหน้า ยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ รู้จักใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ มีการขับเคลื่อนการทำงานด้วยระบบดิจิทัล และมีการเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการ และการควบคุม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารยุคใหม่ต้องปรับตัว เรียนรู้ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เป็นคนทันยุคทันเหตุการณ์ และส่งเสริมบุคลากรในการเตรียมความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ด้วยเช่นกัน รู้จักนำเทคโนโลยีมาช่วยสร้างประสิทธิภาพการเรียน การสอน การทำงานและการบริหารจัดการสถานศึกษาให้เกิดความก้าวหน้า จึงจำเป็นต้องฝึกตนเองให้เกิดทักษะสามารถปรับตัวได้หากมีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เกิดขึ้น ยอมรับและแสวงหาสิ่งที่ท้าทายความสามารถด้วยการเรียนรู้อย่างมีความสุข กล้าที่จะลองผิดลองถูกเพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ ๆ และผลักดันให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมขึ้นในองค์กรซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายอย่างยิ่ง ปัจจุบันเราไม่อาจปฏิเสธเทคโนโลยีได้หากต้องนำมาใช้ในการทำงาน เพราะเทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยจัดเก็บฐานข้อมูลขององค์กรในทุกฝ่ายงาน สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลและการตัดสินใจในการนำมาใช้งาน สร้างโอกาสให้กับองค์กร เพราะข้อมูลถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญขององค์กร ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องรู้จักแสวงหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสถานศึกษาด้วยการสืบค้น ทดลอง จัดเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง และนำมาใช้ ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายให้มากที่สุด พร้อมทั้งสนับสนุนบุคลากรให้กล้าทำในสิ่งใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาต้องรู้จักเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้ในยุคดิจิทัลให้สามารถปรับเข้ากับการทำงานได้ กล้าที่จะใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์พัฒนาทุกส่วนขององค์กร สร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และผู้บริหารสถานศึกษาต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลง ยอมรับพฤติกรรม โดยสามารถปรับตัวสร้างกลยุทธ์การดำเนินงานที่สอดคล้องกับปัจจุบันและอนาคต สิ่งนี้จะทำให้เกิด

มุมมองใหม่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น และช่วยจัดการกับการเปลี่ยนแปลงได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล ที่ได้ศึกษาของค์ประกอบภาวะผู้นำ ดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานอุดรธานี เขต 3 มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ และ 15 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรม องค์การโดยให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 2) การมีวิสัยทัศน์ มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสามารถมองการณ์ไกลเพื่อความสำเร็จ ในอนาคตขององค์กร (2) ผู้บริหาร สามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารมีกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมาย ขององค์กร 3) การเป็นผู้นำดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่สามารถใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร และ (3) ผู้บริหารเป็นผู้ให้คำปรึกษากับบุคลากร อย่างมีประสิทธิภาพ 4) ความสามารถในการใช้ดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับ แพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ (2) ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ (3) ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะเทคนิคทางด้านดิจิทัล และ 5) การบริหารจัดการ โครงสร้าง มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ (2) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลในการทำงานร่วมกัน และ (3) ผู้บริหารสามารถปรับปรุงสารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้บางตัวแปร ยังสอดคล้องกับ ภคพร เลิกนอก ได้ทำการวิจัยเรื่องการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ผลการวิจัย พบว่าแนวทางการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือในการทำงาน และพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พัฒนาและส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มีการอบรมออนไลน์ เพื่อให้ครูมีความรู้ที่ทันสมัย สามารถ นำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์ สูงสุดแก่ผู้เรียน สร้างสังคมออนไลน์เพื่อประสานงานกับเครือข่าย ชุมชน ผู้ปกครองเพื่อความสะดวก รวดเร็วในการประสานงานและติดต่อสื่อสารให้ระหว่างกันเร็วขึ้น จัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ทั้งของนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้สะดวกในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ สร้างฐาน ระบบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดทำงานงบประมาณการเงินให้เป็นปัจจุบันรวมถึงการสร้าง ฐานข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร เกี่ยวกับการบรรจุ แต่งตั้ง สรรหา อย่างเป็นระบบและสามารถ ตรวจสอบได้ สอดคล้องกับ สงบ อินทรมณี ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

เป็นการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาและการบริหารเทคโนโลยีสำหรับสถานศึกษาไปพร้อมกัน ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถหยุดยั้งได้ รวมทั้งมีการนิเทศ ติดตาม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายที่ครอบคลุมภารกิจของสถานศึกษา ประเด็นสำคัญในการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ได้แก่ การสร้างวัฒนธรรมสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง การจัดการความรู้ในสถานศึกษายุคดิจิทัล และการทำงานอย่างเป็นเครือข่าย ส่วนการบริหารเทคโนโลยีสำหรับสถานศึกษา ได้แก่ การยอมรับเทคโนโลยีนวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการเข้าถึงเทคโนโลยี โดยผู้บริหารสถานศึกษาที่มีสมรรถนะในการเชื่อมโยงความคิดและความรู้ให้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มคนที่เกิดในยุคดิจิทัล ในขณะที่ครูและผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลุ่มคนที่อพยพเข้ามาสู่ยุคดิจิทัล ให้บรรลุเป้าหมายสำคัญของการศึกษา คือ คนไทย สอดคล้องกับงานวิจัยของ จาคูบิค (Jakubik) ที่ได้ศึกษาทบทวนความเป็นผู้นำและแนวทางปฏิบัติในยุคดิจิทัล และได้นำเสนอกระบวนการทัศนคติความเป็นผู้นำที่กำลังเกิดขึ้นใหม่ คุณลักษณะในระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ แสดงให้เห็นว่าบริบทอาจมีอิทธิพลต่อแนวทางปฏิบัติในการเป็นผู้นำอย่างไร เช่น การเปลี่ยนจากการเป็นผู้นำแบบอัตตาธิปไตยไปเป็นระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ซึ่งการแบ่งปัน และมีอิทธิพลต่อแนวทางปฏิบัติ ในการเป็นผู้นำจึงมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการทัศนคติความเป็นผู้นำแบบใหม่มุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ความไว้วางใจ การเรียนรู้ร่วมกัน การร่วมสร้างการแบ่งปันและการสื่อสารในเครือข่าย การเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการและควบคุม ที่ถือเป็นแนวทางปฏิบัติที่ทรงคุณค่าที่สุดในการเป็นผู้นำ

องค์ประกอบที่ 4 การมีทักษะทางเทคโนโลยี เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลมากที่สุด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .569 - .810 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 11.681 ร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 9.734 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 51.050 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 4 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 9 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 4 แล้วพบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลจะต้องมีทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้แพลตฟอร์มในการขับเคลื่อนการทำงานเพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และการจัดเก็บข้อมูลสำคัญของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างเต็มศักยภาพ การที่ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจและสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จะสามารถขับเคลื่อนการทำงานทั้งในปัจจุบันและอนาคตขององค์กรไปสู่องค์กรยุคใหม่ที่ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับบุคลากรครู และเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีในการนำพา

การเรียนรู้มาสู่บุคลากร การมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของสถานศึกษาให้มีความน่าเชื่อถือและน่าติดตาม ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างด้านทักษะและเทคนิคในการใช้เครื่องมือดิจิทัล เข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนสังคมโลกทุกด้านอย่างรู้เท่าทันและสามารถออกแบบการเรียนรู้ขององค์กรให้บรรลุตามเป้าหมายวิสัยทัศน์ที่กำหนดและปรับเปลี่ยนองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัลหรือกลายเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของเทคโนโลยีและสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทของสถานศึกษาและความเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรี พันธุ์สมบัติและคนอื่น ๆ ที่ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล ผลการวิจัย พบว่า 1. ลักษณะภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 1) คุณธรรมตามอัตลักษณ์การศึกษาคาทอลิก 2) การมีวิสัยทัศน์ 3) การคิดเชิงกลยุทธ์และการบริหารเชิงรุก 4) สมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) การพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านวิชาชีพ 6) การมีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีม 7) การเสริมพลังและสร้างแรงบันดาลใจ และ 8) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ชูติรัตน์ กาญจนธนชัย ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 12 ตัวบ่งชี้ จำแนกตามมิติขององค์ประกอบในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ คือ องค์ประกอบความร่วมมือ มี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การแบ่งปันข้อมูล 2) ความรับผิดชอบ 3) การแก้ปัญหา องค์ประกอบความรู้ดิจิทัลมี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) เข้าใจดิจิทัล 2) การใช้ดิจิทัล 3) การรู้สารสนเทศ องค์ประกอบวิสัยทัศน์ดิจิทัลมี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การสร้างวิสัยทัศน์ 2) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ 3) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ และองค์ประกอบการสื่อสารมี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ทักษะการสื่อสาร 2) ทศนคติในการสื่อสาร 3) ชัดเจนในการสื่อสาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตรกร จันทรสุข และจิรนนท์ วัชรกุล ได้ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา มี 5 องค์ประกอบและ 15 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่สอดคล้องกับการมีภาวะผู้นำทางดิจิทัล ได้แก่ องค์ประกอบที่ 2 การมีวิสัยทัศน์ มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสามารถมองการณ์ไกลเพื่อความสำเร็จในอนาคตขององค์กร (2) ผู้บริหารสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารมีกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายขององค์กร องค์ประกอบที่ 3 การเป็นผู้นำดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่สามารถใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร และ (3) ผู้บริหารเป็นผู้ให้คำปรึกษากับบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 4 ความสามารถในการใช้ดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ (2) ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ (3) ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะเทคนิคทางด้านดิจิทัล และองค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการโครงสร้าง มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ (2) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลในการทำงานร่วมกัน และ (3) ผู้บริหารสามารถปรับปรุงสารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับ บรูนสัน (Brunson) ได้ศึกษาวิจัย สมรรถนะความเป็นผู้นำเทคโนโลยีสำหรับอาจารย์ใหญ่ระดับประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระบุความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี ความสามารถสำหรับครูใหญ่ระดับประถมศึกษาตามที่อธิบายโดยสมาคมการศึกษาเทคโนโลยีนานาชาติสำหรับผู้ดูแลระบบ (ISTE-A) ตรวจสอบและกำหนดขอบเขตที่ครูใหญ่ระดับประถมศึกษา มีรูปแบบการเป็นผู้นำที่สำคัญ การจัดการ และประสบการณ์การทำงานเพื่อที่จะบูรณาการเทคโนโลยีในโรงเรียนของตน ตัวแปรอื่น ๆ เช่น เพศและสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของโรงเรียนที่ครูใหญ่เหล่านี้มีหน้าที่ในการเป็นผู้นำ ตรวจสอบด้วยการนำองค์ประกอบการรวมเทคโนโลยีมาใช้สำหรับโรงเรียนที่อธิบายไว้ใน Common Core States Standards (CCSS) เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับโรงเรียน เขต เพื่อให้แน่ใจว่าทนายมนุษย์ที่รับผิดชอบในการเป็นผู้นำ การนำไปปฏิบัติ อาจารย์ใหญ่ มีทักษะในการตรวจสอบการนำไปใช้ อย่างเหมาะสมที่ระดับโรงเรียน ครูใหญ่ระดับประถมศึกษาที่แสดงความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง สร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้พนักงานกล้าเสี่ยงมีนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ เหล่านี้ ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์จะกำหนดกรอบและพัฒนาเป้าหมายของทั้งโรงเรียนเกี่ยวกับเทคโนโลยี พัฒนาพนักงานให้เป็นมืออาชีพและดำเนินการเพื่อพัฒนาทักษะของตนเอง อาจารย์ใหญ่เหล่านี้ปฏิบัติ ตามที่ตนได้กล่าวและจะจำลองการใช้เทคโนโลยีให้บุคลากรดู โดยใช้เทคโนโลยีเป็นทักษะในการ สนับสนุนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน วาเลเรีย อีกุซมาน และคนอื่น ๆ (Valeria E Guzmán and others) ได้ศึกษาลักษณะและทักษะของภาวะผู้นำในบริบทของอุตสาหกรรม 4.0 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของภาวะผู้นำ 4.0 กับทักษะการเป็นผู้นำ ที่เฉพาะเจาะจงโดยพิจารณาจากแนวทางเชิงทฤษฎีจากความสัมพันธ์นี้ ทักษะหลักที่สามารถทำได้ บริบท I4.0 ที่มีส่วนร่วมดีที่สุदनั้นขึ้นอยู่กับกลุ่มทักษะต่อไปนี้ คือ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะด้านมนุษย์สัมพันธ์ และทักษะเชิงกลยุทธ์ ผลการวิจัยนี้สามารถสนับสนุนการพัฒนาผู้นำในสภาพแวดล้อมดิจิทัล เพื่อให้เข้าใจและสามารถพัฒนาทักษะเหล่านี้และนำไปปฏิบัติได้จริง และแนวทางในการเป็นผู้นำ และทักษะในบริบท I4.0 เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องพิจารณาสำหรับการปลูกฝังเทคโนโลยีใหม่ ๆ

องค์ประกอบที่ 5 การพัฒนาบุคลากร อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 8 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .567 - .671 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 11.351 ร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 9.459 และร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 60.509 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่นๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 5 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 8 ตัวแปรเป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 5 แล้ว พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงานแต่ละบุคคลมีความรู้ความสามารถหรือความถนัดด้านใดบ้าง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรทุกคนที่อยู่ในหน่วยงานหรือองค์กรให้สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ เป็นมืออาชีพ และสิ่งสำคัญคือการสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรได้สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับยุคดิจิทัล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรคือส่วนหนึ่งขององค์กรที่มีความสำคัญและมีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา เป็นพลังในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปในทิศทางที่กำหนดไว้ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำจะสามารถประเมินความต้องการของบุคลากร เข้าใจในความแตกต่างทำให้สามารถส่งเสริมความรู้และทักษะได้เหมาะสมกับบุคคล สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาของสถานศึกษา โดยเฉพาะการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของครูและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาตนเอง รวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยมีแผนการจัดการที่ชัดเจนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภคพร เลิกนอก ได้ทำการวิจัยเรื่องการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ผลการวิจัย พบว่า แนวทางการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือในการทำงานและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ควรพัฒนาและส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรม มีการอบรมเพื่อให้ครู มีความรู้ที่ทันสมัย สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียน การสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน สร้างสังคมออนไลน์เพื่อประสานงานกับเครือข่าย ชุมชน ผู้ปกครองเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการประสานงานและติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้เร็วขึ้น จัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ทั้งของนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้สะดวกในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตรกร จันทรสุข และจිරันท์ วัชรกุล ได้ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร พบว่า องค์ประกอบที่ 3 การเป็นผู้นำดิจิทัล มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ (1) ผู้บริหารปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่สามารถ

ใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร และ (3) ผู้บริหารเป็นผู้ให้คำปรึกษากับบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบที่ 4 ความสามารถในการใช้ดิจิทัล มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ (1) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ (2) ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ (3) ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะเทคนิคทางด้านดิจิทัล และ 5) การบริหารจัดการโครงสร้าง มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ (1) ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ (2) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลในการทำงานร่วมกัน และ (3) ผู้บริหารสามารถปรับปรุงสารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ ทิพวรรณ โพธิ์ท่า ได้ศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนประชารัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัย 1. การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารโรงเรียนประชารัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1.1 ผลการวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ และแบบสอบถามได้ตัวแปรทั้งสิ้น จำนวน 119 ตัวแปร 1.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารโรงเรียนประชารัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาบุคลากร 2) การบริหารจัดการ 3) การใช้หลักธรรมาภิบาล 4) การมีส่วนร่วม 5) การมีภาวะผู้นำ และ 6) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

องค์ประกอบที่ 6 การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .589 - .629 มีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบเท่ากับ 7.057 ร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 5.881 และร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 66.389 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 6 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปรเป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ในองค์ประกอบที่ 6 แล้ว พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับ การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีและการนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กร การยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กร การส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยุคดิจิทัลเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในทุกฝ่ายของการทำงาน เพื่อให้งานเกิดประสิทธิภาพและมีความคล่องตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นผู้บริหารจึงควรมีวิสัยทัศน์ในการมองการณ์ไกล ผู้บริหารไม่ว่าจะเป็นคนรุ่นเก่าหรือรุ่นใหม่ต้องยอมรับในเทคโนโลยีให้ได้ก่อน เราไม่สามารถปฏิเสธการใช้เทคโนโลยีได้เพราะเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำหรับการทำงาน นอกจากนี้ผู้บริหารควรส่งเสริมให้บุคลากรได้เรียนรู้และสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัสเซล (Russell) ได้ศึกษาวิจัย

ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในการนำเทคโนโลยีไปใช้ กรณีศึกษาเรื่องบทบาทของอาจารย์ใหญ่ในเทคโนโลยีห้องเรียน พบว่า มีความต้องการสูงที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้กับโรงเรียน เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผลการวิจัยระบุว่าผู้บริหารสามารถสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ได้ในโรงเรียนด้วยความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารควรมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนว่าเทคโนโลยีสามารถสนับสนุนการเรียนการสอนในโรงเรียนได้อย่างไร วิสัยทัศน์สำหรับโรงเรียนควรเชื่อมโยงกับอุดมการณ์และความเชื่อของอาจารย์ใหญ่เกี่ยวกับการศึกษา วิสัยทัศน์ยังสามารถเกิดขึ้นและกำหนดรูปร่างได้ ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้จากผู้อื่น เช่น การพัฒนาวิชาชีพและเทคโนโลยีสามารถช่วยเหลือผู้นำได้ ผู้อำนวยการโรงเรียนจำเป็นต้องมีช่องทางการสื่อสารที่เปิดกว้าง ผู้นำรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ร่วมงานและช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ ต้องมีทักษะในการจัดการการเปลี่ยนแปลง ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบหลักโดยระบุปัจจัยสองประการที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีไปใช้ ปัจจัยแรกบ่งชี้ว่า ผู้บริหารต้องมีกลยุทธ์จัดการการเปลี่ยนแปลงภายในโรงเรียน ปัจจัยที่สอง ผู้นำโรงเรียนควรสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบอย่างชัดเจนเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนการสอน บราฟและเมลิน (Braf and Melin) ได้ศึกษาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ความเป็นผู้นำดิจิทัล จากการวิจัยตรวจสอบความเป็นผู้นำเพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์ในยุคดิจิทัลได้ดียิ่งขึ้น หลักสำคัญ คือ ความเป็นผู้นำเกี่ยวกับการจัดการแนวปฏิบัติและการเป็นผู้นำ ยุคดิจิทัลและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ภาวะผู้นำในปัจจุบันมีบริบทใหม่ องค์กรต้องเผชิญกับความซับซ้อนและความคาดเดาไม่ได้เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ยากสำหรับผู้นำที่จะรักษาการควบคุมแบบเดิมไว้จากการวิจัยนี้ ความเป็นผู้นำกำลังเปลี่ยนแปลงพื้นฐานความเป็นผู้นำบางประการยังคงเหมือนเดิม เช่น ความสามารถในการสื่อสารเชิงใจ กรอบและทิศทางทางการแสดงความสามารถในทางปฏิบัติเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อเวลาผ่านไป เช่น การสื่อสารได้เปลี่ยนจากคำสั่งในยุคอุตสาหกรรมเป็นเชิงโต้ตอบและมีส่วนร่วมมากขึ้นในยุคดิจิทัล แสดงให้เห็นว่ามีการเคลื่อนไหวจากการแลกเปลี่ยนไปสู่ความเป็นผู้นำที่เปลี่ยนแปลงมากขึ้น ภาวะผู้นำจะเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ความเป็นผู้นำถูกฝังอยู่ในบริบทของความซับซ้อนและความขัดแย้ง ยุคดิจิทัลมีลักษณะเฉพาะคือความซับซ้อน ความคาดเดาไม่ได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องร่วมมือร่วมใจกันเพื่อคิดค้น รับรู้และตอบสนอง รวมถึงมุมมองที่แตกต่างกันต้องตัดสินใจให้ดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล ได้ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ และ 15 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารสร้างวัฒนธรรมองค์การโดยให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 2) การมีวิสัยทัศน์ มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารสามารถมองการณ์ไกล

เพื่อความสำเร็จในอนาคตขององค์กร (2) ผู้บริหารสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัล และ (3) ผู้บริหารมีกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายขององค์กร 3) การเป็นผู้นำดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารปฏิบัติตนให้เป็นอย่างที่สามารถใช้ดิจิทัล (2) ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร และ (3) ผู้บริหารเป็นผู้ให้คำปรึกษากับบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ 4) ความสามารถในการใช้ดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ (2) ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ (3) ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเทคนิคทางด้านดิจิทัล และ 5) การบริหารจัดการโครงสร้าง มีตัวบ่งชี้ 3 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลในการทำงานร่วมกัน และ (3) ผู้บริหารสามารถปรับปรุงสารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ จีรพล สังข์โพธิ์ และคนอื่น ๆ ได้ศึกษาภาวะผู้นำในการบริหารองค์กร ยุคดิจิทัล กรณีศึกษา : องค์กร ไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล พบว่า ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วยมิติในด้าน วิสัยทัศน์ (vision) ผู้นำต้องทำการยอมรับและนำเทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลงในองค์กร มิติการสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ (inspirational communication) ผู้นำในยุคดิจิทัลจะต้องทำการสื่อสารเพื่อให้บุคลากรเกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้ มิติการกระตุ้นทางปัญญา (intelligent stimulation) ผู้นำองค์กรในยุคดิจิทัลต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา และเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรได้ร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร มิติภาวะผู้นำแบบสนับสนุน (supportive leadership) ผู้นำในองค์กรให้ความเป็นกันเอง เข้าใจความถนัดของบุคลากรในองค์กร เปิดโอกาสให้มีการอบรม มิติการให้ความสำคัญแก่พนักงาน (personal recognition) การให้คำชมเชย เข้าใจถึงศักยภาพและสนับสนุนในด้านความคิดให้กับบุคลากร มิติสุดท้าย คือ ความหลากหลายของคนในองค์กร (diversity) ภาวะผู้นำในองค์กรยุคดิจิทัลต้องทำการเรียนรู้ มีการเปิดโอกาส การยอมรับและแสดงความคิดเห็น การให้รางวัลให้กับคนต่างยุคต่างสมัย

2. ผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความเห็นสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน คือองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล 2) การสร้างเครือข่าย 3) การยอมรับการเปลี่ยนแปลง 4) การมีทักษะทางเทคโนโลยี 5) การพัฒนาบุคลากร และ 6) การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังมีความเห็นที่สอดคล้องกัน คือ องค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนั้นจะต้องมีความรู้ ความสามารถ

ทักษะและสมรรถนะรอบด้าน รู้ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงและเตรียมความพร้อมให้กับสถานศึกษาอยู่ตลอดเวลา ส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์พัฒนาวัตกรรมใหม่ ๆ การใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ มีวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายร่วมพัฒนาทั้งในและนอกสถานศึกษา มีวัฒนธรรมองค์กรแบบดิจิทัล มีการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้พัฒนาในยุคที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลจะต้องมีภาวะผู้นำ มีวิสัยทัศน์ในการมองไปข้างหน้า ไม่หยุดนิ่งที่จะเรียนรู้ กล้าที่จะเปลี่ยนแปลง ทดลองและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ควรส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนได้เรียนรู้ ทดลอง และสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพการทำงานและผู้เรียนให้สูงขึ้น สอดคล้องกับ ลอรา คอร์เทลลาซโซ และคนอื่น ๆ (Laura Cortellazzo and others) ได้ศึกษาบทบาทของความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล พบว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเป็นทางเลือกที่หลีกเลี่ยงไม่ได้สำหรับองค์กรใด ๆ โดยไม่คำนึงถึงขนาดหรือภาคส่วน ผู้นำต้องรับมือกับสิ่งใหม่ ๆ เครื่องมือในชีวิตประจำวันและตัดสินใจตามข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเกี่ยวกับภาวะผู้นำทั้งในระดับองค์กร และระดับบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและความเป็นผู้นำจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุง เช่นเดียวกับ บราฟและเมลิน (Braf and Melin) ได้ศึกษาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล คือ “ความเป็นผู้นำดิจิทัล” จากการวิจัยตรวจสอบความเป็นผู้นำเพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์ในยุคดิจิทัลได้ดีขึ้น หลักสำคัญ คือ ความเป็นผู้นำเกี่ยวกับการจัดการแนวปฏิบัติและการเป็นผู้นำ ไม่มีอะไรใหม่เกี่ยวกับสิ่งนั้นในยุคดิจิทัล ยุคดิจิทัลและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ภาวะผู้นำในปัจจุบันมีบริบทใหม่ องค์กรต้องเผชิญกับความซับซ้อนและความคาดเดาไม่ได้เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ยากสำหรับผู้นำที่จะรักษาการควบคุมแบบเดิมไว้ได้ จากการวิจัยนี้ ความเป็นผู้นำกำลังเปลี่ยนแปลงพื้นฐานความเป็นผู้นำ บางประการยังคงเหมือนเดิม เช่น ความสามารถในการสื่อสารเชิงใจ ครอบคลุมและทิศทางการแสดงความสามารถในทางปฏิบัติเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อเวลาผ่านไป เช่น การสื่อสารได้เปลี่ยนจากคำสั่งเป็นเชิงโต้ตอบและมีส่วนร่วมมากขึ้นในยุคดิจิทัล แสดงให้เห็นว่ามีการเคลื่อนไหวจากการแลกเปลี่ยนไปสู่ความเป็นผู้นำที่เปลี่ยนแปลงมากขึ้น การแปลงเป็นดิจิทัล ภาวะผู้นำจะเปลี่ยนแปลงมากขึ้น อีกประการหนึ่ง คือความเป็นผู้นำถูกฝังอยู่ในบริบทของความซับซ้อนและความขัดแย้ง เพราะยุคดิจิทัลมีลักษณะเฉพาะคือ ความซับซ้อน ความคาดเดาไม่ได้และแง่มุมที่เชื่อมโยงถึงกันแบบพหุภาคี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องร่วมมือร่วมใจกัน เพื่อคิดค้นรับรู้และตอบสนอง รวมถึงมุมมองที่แตกต่างกันต้องตัดสินใจให้ดี สุดท้ายจากการศึกษานี้ ความเป็นผู้นำไม่ได้กลายเป็นดิจิทัล แต่จะดำเนินการในยุคดิจิทัล ความเป็นผู้นำใช้เมื่อต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ และสำรวจวิธีการจัดการต่าง ๆ ส่วน “ความเป็นผู้นำทางดิจิทัล” ควรสนับสนุน “ความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล” ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันมากขึ้นอยู่กับความเป็นผู้นำในบริบทใหม่ อาจเกี่ยวข้องกับผู้นำระดับสูง

เพื่อสร้างข้อมูลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ชาเยน คาน (Shahyan Khan) ได้ศึกษาความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัล การศึกษาผลกระทบของระบบดิจิทัลเกี่ยวกับความเป็นผู้นำระดับผู้บริหาร การแปลงเป็นดิจิทัลและปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกำลังเปลี่ยนแปลงองค์กรที่มีอยู่เดิมอย่างรวดเร็วและเป็นพื้นฐาน เป็นความท้าทายสำคัญสำหรับผู้นำขององค์กรที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงไป แต่การวิจัยด้านดิจิทัลและความเป็นผู้นำยังคงมีอยู่ ไม่มากนัก ในขณะที่ผู้บริหารได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล การศึกษานี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจว่าการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลส่งผลกระทบต่อความเป็นผู้นำของผู้บริหารระดับสูงอย่างไร การศึกษาใช้แนวทางสองทางโดย (1) ร่างโครงสร้าง 6 ลักษณะของดิจิทัล และ (2) วิเคราะห์ว่าลักษณะเหล่านี้ส่งผลต่อรูปแบบการเป็นผู้นำสามารถรวมสมัยอย่างไร ตามค่านิยมการเปลี่ยนแปลงและความเป็นผู้นำที่แท้จริง จากการสำรวจวรรณกรรมในวงกว้างและการสัมภาษณ์เชิงลึก 13 ครั้งกับผู้บริหารและผู้นำองค์กร ผลการศึกษาพบว่าลักษณะเฉพาะ 6 ประการที่ระบุได้ของระบบดิจิทัลส่งผลกระทบต่อรูปแบบการเป็นผู้นำร่วมสมัยทั้ง 3 รูปแบบ คุณลักษณะต่าง ๆ ไม่เพียงแต่เปลี่ยนวิธีที่ผู้นำฝึกฝนรูปแบบความเป็นผู้นำแต่ละแบบเท่านั้น แต่ยังเปลี่ยนวิธีที่ผู้นำแสดงออกผ่านการใช้เครื่องมือดิจิทัล วิธีการและกระบวนการต่าง ๆ เพื่อยกระดับและเสริมอำนาจความเป็นผู้นำ แม้แต่คุณสมบัติย่อยของแบบความเป็นผู้นำแต่ละแบบก็ขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลง ทางดิจิทัลขั้นพื้นฐาน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้ข้อค้นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารการศึกษาในระดับกระทรวงศึกษาธิการ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา รวมถึงผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา รองผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูได้นำข้อค้นพบจากการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในเชิงนโยบายและนำไปปฏิบัติต่อสถานศึกษาได้เหมาะสมกับบริบทและมีประสิทธิภาพ จึงขอเสนอแนะให้นำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรส่งเสริมการสร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับผู้บริหารสถานศึกษา โดยมีการกำหนดนโยบายให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้หาแนวทางสำหรับการพัฒนาภาวะผู้นำให้กับผู้บริหารสถานศึกษา สนับสนุนงบประมาณจัดหาเทคโนโลยีใหม่เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนการทำงานให้สอดคล้องกับยุคสมัยและโลกแห่งอนาคต
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สร้างความตระหนักส่งเสริมและพัฒนาทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในแต่ละองค์ประกอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมให้สถานศึกษามีการพัฒนานวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ ๆ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจการทำงาน
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาส่งเสริมสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีและการใช้แพลตฟอร์มในการขับเคลื่อนการทำงาน
5. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรมีการนิเทศ กำกับ ติดตาม การบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง
6. ผู้บริหารสถานศึกษานำผลการศึกษาร่วมกันประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลไปทบทวนในการบริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะในการสร้างภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาและการพัฒนาบุคลากร สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการสร้างวัฒนธรรมองค์การการทำงานในยุคดิจิทัล
7. ผู้บริหารสถานศึกษาองค์ประกอบและประเด็นย่อยในแต่ละองค์ประกอบเพื่อให้เกิดความชัดเจนที่สามารถนำไปเป็นแนวทางการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
8. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัลในแต่ละองค์ประกอบไปออกแบบโครงการพัฒนาบุคลากร และโครงการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
9. ผู้บริหารสถานศึกษา จัดหาเทคโนโลยีดิจิทัล สนับสนุนงบประมาณและส่งเสริมบุคลากร ในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์กับการพัฒนางานของสถานศึกษา เปิดพื้นที่ทางความคิดให้กับบุคลากรได้มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจร่วมกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์และแนวทางต่อการวิจัยในโอกาสต่อไป จึงขอเสนอแนะต่อการวิจัย ดังนี้

1. ควรทำการวิจัยถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาตามบริบทของแต่ละสถานศึกษาที่มีความแตกต่างกัน

2. ควรทำการวิจัยองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลแต่ละองค์ประกอบ ว่ามีปัจจัยใดที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อการพัฒนาสถานศึกษาอย่างไร

3. ควรทำการศึกษารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่เหมาะสมกับยุคดิจิทัล



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. "พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553.", เข้าถึงเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2564 เข้าถึงได้จาก <https://person.mwit.ac.th/01-Statutes/NationalEducation.pdf>.
- กอบสุข คงมนัส. "เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้: วิธีแห่งการศึกษายุคดิจิทัล." **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร** 20, 4 (ตุลาคม-ธันวาคม 2561): 279 - 290.
- จักรกฤษณ์ สิริริน. "Educational Innovations ภาวะผู้นำตัวใหม่ : ภาวะผู้นำ Ict." เข้าถึงเมื่อ 18 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.facebook.com/EdInnoNews/posts/1642173849204991>.
- จักรี พันธสมบัติ และคนอื่น ๆ. "รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล." **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล**, 2562.
- จิณณวัตร ปะโคทั้ง. "ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ". **อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี**, 2561.
- จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล. "การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3." **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ** 15, 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2564): 37-47.
- จิรพล สังข์โพธิ์ และคนอื่น ๆ. "ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา: องค์กรไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล." 2563, เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2564, เข้าถึงได้จาก <http://cio.citu.tu.ac.th/cio2017/?p=410>.
- จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์. "สาระทางวิชาการ เรื่อง บทบาทของผู้บริหารการศึกษายุคดิจิทัล." เข้าถึงเมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.wice.co.th/2018/01/11/digital-4-0-technology/>.
- ชัยญากาศ ไยดี. "การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา." **วารสารดุษฎีบัณฑิตทางสังคมศาสตร์** 8, 1 (2561): 150-164.

- ชีวิน อ่อนละออ และคนอื่น ๆ. "ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับนักบริหารการศึกษา." **วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย** 10, 1 (มกราคม-มีนาคม 2563): 108-109.
- ชุตีรัตน์ กาญจนธนะชัย. "ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน." **ดุสิตนิพนธ์ สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย**, 2562.
- ไชยา ภาวะบุตร และคนอื่น ๆ. "รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล." **วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร** 9, 33 (ตุลาคม-ธันวาคม 2563): 1-11.
- ณัฐวุฒิ พงศ์ศิริ. "ผู้นำในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล.", เข้าถึงเมื่อ 18 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.dir.co.th/en/news/general-news/%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%B3%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%84-digital-economy.html#:~:text=>
- ณิรดา เวชญาติลักษณ์. **ภาวะผู้นำทางการบริหาร**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560.
- ดาวรรุวรรณ ถวิลการ. **ภาวะผู้นำดิจิทัล**. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2564.
- ดาวรรุวรรณ ถวิลการ และศิริณญา ภิญโญ. "ภาวะผู้นำการสร้างองค์ความรู้สำหรับผู้บริหารและครูในศตวรรษที่ 21." **วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น** 12, 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2559): 3-4.
- ต้องลักษณะ บุญธรรม. "การเป็นผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัลกับการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา." **วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ** 7,1 (มกราคม - มิถุนายน 2559): 217-224.
- ทินกร บัวชู และทิพภาพร บัวชู. "ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา." **วารสารครุศาสตร์สาร: Journal of Educational Studies** 14 (มิถุนายน 2562): 287-293.
- ทิพวรรณ โพธิ์ขำ. "รูปแบบการบริหารโรงเรียนประชารัฐในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน." **วารสารวิจัยวิชาการ** 4, 1 (มกราคม-มีนาคม 2564): 177-187.
- ไทเกอร์. "ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร." เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://thaiwinner.com/digital-leadership/>.
- ธีระ รุญเจริญ. **ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา**, พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง, 2557.

- บุณรดา กรรณสูต. "ภาวะผู้นำเหนือผู้นำของผู้บริหารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน." *Journal of Nakhonratchasima college* 8, 1 (มกราคม - มิถุนายน 2557): 87.
- ปกรณ ลีสกุล. "Leadership in Digital Era: ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล." เข้าถึงเมื่อ 21 เมษายน 2565, เข้าถึงได้จาก <https://aommoney.com/leadership-in-digital-era-ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล/>.
- รุ่งรัตน์ พลชัย. "ภาวะผู้นำกับการบริหารในยุคดิจิทัล." *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มจร. วิทยาเขตอีสาน* 1, 3 (กันยายน-ธันวาคม 2563): 53-59.
- ภคพร เลิกนอก. "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4." *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์* 7, 2 (เมษายน-มิถุนายน 2563): 150-152.
- ภัทรชมน รัตนางกูร. "ปัญหาของระบบการศึกษาไทย." เข้าถึงเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, เข้าถึงได้จาก <https://thirasakchodcham.wordpress.com/2015/10/30/>.
- มนต์ชัย เทียนทอง. "การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนในยุค Education 4.0". *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ* 28, 3 (กรกฎาคม-กันยายน 2561): 489-491.
- วาติกา รักยินดี และพิชญภา ยืนยาว. "รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสู่สถานศึกษาแห่งนวัตกรรม." *วารสารงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*, (กรกฎาคม 2562): 1668.
- เยาวลักษณ์ จิตต์วโรดม. "บทบาทและทักษะหลักของภาวะผู้นำในยุคสังคมดิจิทัล." *วารสารธุรกิจปริทัศน์* 6, 1 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2560): 82-91.
- ลลิตา อ่ำบัว. "เทคโนโลยีกับการศึกษา." เข้าถึงเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://www.scimath.org/article-technology/item/12422-2021-08-23-06-07-45>.
- ศศิวิมล มาลาพงษ์. ภาวะผู้นำกับการศึกษาในยุคดิจิทัล. *การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 4 Graduate School Conference 2022 Ihappiness; ความสุขและคุณภาพชีวิตที่ต่ออย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล.* (2565).
- สงบ อินทรมณี. "การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล." *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น* 16, 1 (มกราคม-มิถุนายน 2562): 357-358.
- สโรจ เลหาศิริ. "5 ยุคสมัยของดิจิทัล ประเทศไทยอยู่ไหน ต่างประเทศอยู่ไหน." 2565, เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก <https://positioningmag.com/1114151>.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. *รายงานประจำปี พ.ศ. 2564.* ม.ป.ท., ม.ป.ป.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. "สถิติข้อมูลทางการศึกษา

ปีการศึกษา 2564." เข้าถึงเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก

www.bopp.go.th/?page=319.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ. **แผนพัฒนาการศึกษาของ**

กระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวง
ศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2559.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การศึกษา**

ผลกระทบของการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560).

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. **รายงานวิจัย**

ฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพ

สถานศึกษา สำหรับสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการอาชีวศึกษาและ

ระดับอุดมศึกษาที่ไม่ได้รับรองมาตรฐานการศึกษารอบสาม (พ.ศ. 2554-2558). 2557.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. **บทสรุป ผู้บริหารสภาวะการศึกษาไทย**

2561/2562 การปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา,
2563.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579.**

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา: พริกหวานกราฟฟิค 2560.

สำนักเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. **ความมุ่งหมายและคำอธิบายประกอบรายมาตราของรัฐธรรมนูญ**

แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการ

สภาผู้แทนราษฎร, 2560.

สำนักเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. **ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 (ฉบับประกาศ**

ราชกิจจานุเบกษา). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ, 2561.

สุกัญญา แซ่ม้อย. **การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล.** พิมพ์ครั้งที่ 2 ed. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562.

สุกัญญา แซ่ม้อย. "ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนในศตวรรษที่

21." **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร** 16, 4 (ตุลาคม-ธันวาคม, 2558):

216-224.

สุจรรยา ชาวสกุล และคนอื่น ๆ. "ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล." **รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ**

และการนำเสนอผลการวิจัยระดับชาติ (conference Proceedings)

ครุศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 3: นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ (2560): 138-147.

อภิชัย พันธเสน และคนอื่น ๆ. "การสังเคราะห์งานวิจัยว่าด้วยปัญหาและข้อเสนอแนะในการวางแผน
จัดการศึกษาไทย : ประเด็นปัญหาคุณภาพการศึกษา (2535-2558)."

เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก [knowledgefarm,tsri.or.th/educational-administration-problem/](http://knowledgefarm.tsri.or.th/educational-administration-problem/).

อารีย์ น้าใจดี และพิชญาภา ยืนยาว. "ผู้นำกับการบริหารการศึกษายุคดิจิทัล." วารสารงานประชุม
วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (กรกฎาคม 2562): 1644-1649.

เอกชัย กี่สุขพันธ์. "การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School Management in Digital Era)."

เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก <http://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-teaartedu-teaart-teaartdir>.

ภาษาต่างประเทศ

Andrew Senduk. "Leadership in the Digital Era: How to Grow Digital Leaders."

Accessed March 18, 2022, Available from [https://medium.com/](https://medium.com/@andrewsenduk/leadership-in-the-digital-era-how-to-grow-digital-leaders-72f6143a9b95)

[@andrewsenduk/leadership-in-the-digital-era-how-to-grow-digital-leaders-72f6143a9b95](https://medium.com/@andrewsenduk/leadership-in-the-digital-era-how-to-grow-digital-leaders-72f6143a9b95).

Anna Vorobiova. "The Digital Age: The Era We All Are Living In ", accessed June 13, 2022, available from <https://dZone.com/articles/the-digital-age-the-era-we-all-are-liveing-in-and-d>

Bikram Lamba. **Leadership in Digital Age**. Las Vegas, NV: n.p., 2022.

Eric Sheninger. "Leadership in Education: Pillars of Digital Leadership, Ed." **International Center for Leadership in Education** (2014): pdf.

Ernest J. Wilson. "Leadership in the Digital Age." **The Encyclopedia of Leadership George R. Goethals, Georgia Sorenson, James MacGregor Burns**.

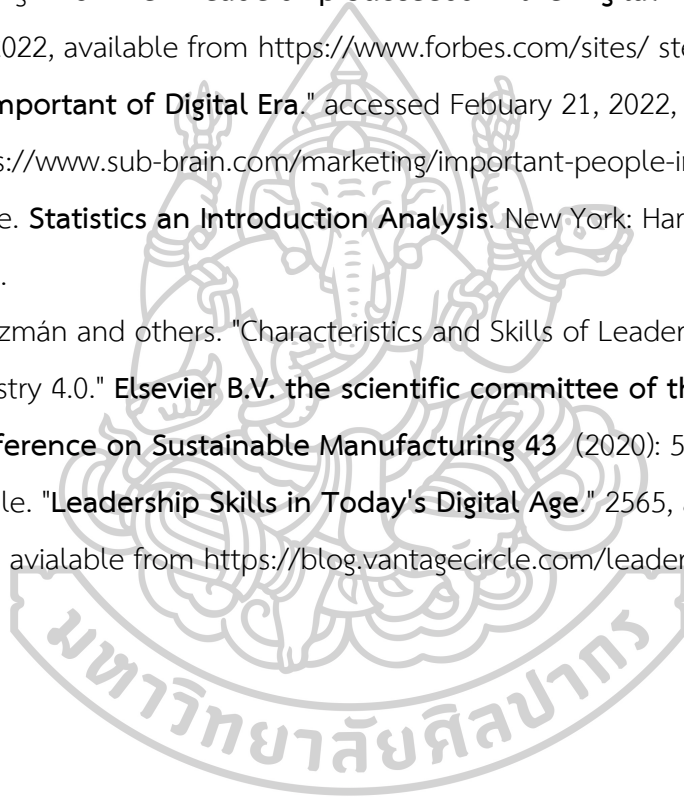
Ewa Braf and Ulf Melin. "Leadership in a Digital Era-Is "Digital Leadership" a Buzzword or a Significant Phenomenon." **11th Scandinavian Conference on Information Systems** (2020): 13.

Garima Sainger. "Leadership in Digital Age: A Study on the Role of Leader in This Era of Digital Transformation." **International Journal on Leadership** 6, 1 (April 2018): 1-5.

- George C. Banks and other. "Leadership in the Digital Era: Social Media, Big Data, Virtual Reality, Computational Methods, and Deep Learning." **Journal the leadership quarterly** 30 (2019): 1-2.
- Gregg Russell. "Strategic Leadership in Technology Implementation: A Case Study on the Principal's Role in Classroom Technology." Ph.D. dissertation. Northwest Nazarene University, 2018.
- Guzmán Bernd Muschard and other. "Characteristics and Skills of Leadership in the Context of Industry 4.0." **Elsevier B.V. the scientific committee of the 17th Global Conference on Sustainable Manufacturing** 43 (2020): 549.
- Haris Adnan Rizal. "**Issues in Digital Era**." accessed June 13, 2022, available from https://www.researchgate.net/publication/328528038_issues_indigital_era.
- Howard Lee B. and Andrew L. Comrey. **A First Course in Factor Analysis**. 2nd ed. Hillsdale: N. J. Lawrence Erlbaum Association, 1998.
- Howard yongs. "**6 Things Education Administrators in the Digital Age Should Have and Apply**." accessed February 14, 2022, available from <https://campus-campus-star.com/variety/142966.html>.
- IGI Global. "**What Is Digital Era**." accessed June 13, 2022, available from <https://www.igi-global.com/dictionary/ethical-values-and-responsibilities-of-director-in-the-digital-e/7612>
- Imelda Junita. "Transformational Leadership in Digital Era: Analysis of Nadiem Makarim (Founder of Go-Jek Indonesia) Leadership Figure." **Published in: Integrated Journal of Business and Economics** 3, 1 (2019): 85-90.
- ISTE STANDARDS: EDUCATION LEADERS. "**Explore the Iste Education Leader Standards**." accessed February 14, 2022, available from ISTE Standards: Education Leaders/ISTE. unpagged.
- Jill Shepherd. "**Why the Digital Era?**", accessed June 13, 2022, available from <https://www.igi-global.com/chapter/digital-era/29024#:~:text>.
- Jim Hamill. "**From Digital Leadership to Leadership for a Digital Era**." accessed March 13, 2022, accessed March 13, 2022, available from <https://www.linkedin.com/pulse/from-digital-leadership-era-jim-hamill-dr->

- John W. Best and Jame V. Kahn. **Research in Education**. 10th ed. Massachusetts: Pearson Education, 2006.
- Khan Shahyan. "Leadership in the Digital Age: A Study on the Effects of Digitalisation on Top Management Leadership." Master thesis 30 HP, Stockholm business school, Stockholm university, 2016.
- Laura Cortellazzo, Elena Bruni, and Rita Zampieri. "The Role of Leadership in a Digitalized World: A Review." **Frontiers in Psychology** 10 (August 2019): 17-18.
- Lee J. Cronbach. **Essentials of Psychological Tests**. 4th ed. New York: Harper & Row Publishers, 1984.
- Maria Jakubik. "Rethinking Leadership and Its Practices in the Digital Era." **Management International Conference Monastier di Treviso, Italy** (24–27 May).
- Mehrotra and others. **Leadership in the Digital Era**. Las Vegas: n.p., 2022.
- Melissa A. Brunson. "Technology Leadership Competencies for Elementary Principals." Doctor of Education Department of Educational Studies and Leadership Dissertation Bowie State University, 2015.
- Narayan Bhatta. "Emerging Ethical Challenges of Leadership in the Digital Era: A Multi-Vocal Literature Review." **EJBO Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies** 26, 1 (2021): abstract.
- Nexus Thailand. "5 ปัญหาเกี่ยวกับระบบบริหาร ที่ธุรกิจพบเจอในยุคดิจิทัล." 2565, เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2565, เข้าถึงได้จาก <https://m.facebook.com/NexusSystemResources/photos/a.1551349865162906//2845425972421949/?type=3>.
- Oxfordleadership. "7 Characteristics of Leadership 4.0 What Successful Leaders Do Differently." accessed March 3 2565, available from <https://www.oxfordleadership.com/7-characteristics-leadership-4-0/>.
- Quoted Kaiser in Barbara G. Tabachnick and Linda S. Fidell. **Using Multivariate Statistics**. New York: Haper & Row, 1983.
- Rensis Likert. **The Human Organization** New York: Mc Graw - Hill, 1961.
- Roxana-Lucia MIHAI and Alina CRETU. "Leadership in the Digital Era." **Valahian Journal of Economic Studies** 10, 24 (2019): 65-71.

- Sahyaja Ch. and Sekhara K.S. Rao. "New Leadership in the Digital Era-a Conceptual Study on Emotional Dimensions in Relation with Intellectual Dimensions." **International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)** 9, 1 (January 2018): 738-745.
- Shahyan Khan. "Leadership in the Digital Age: A Study on the Effects of Digitalization on Top Management Leadership." Master Thesis Stockholm Business School Stockholm Business School, 2016.
- Steve Denning. "**How New Leadership Succeeds in the Digital Age.**" accessed February 18, 2022, available from <https://www.forbes.com/sites/stevedennig/>.
- Subbrain. "**Important of Digital Era.**" accessed February 21, 2022, available from <https://www.sub-brain.com/marketing/important-people-in-digital-era/>.
- Taro Yamane. **Statistics an Introduction Analysis**. New York: Harper & Row, Publishing, 1967.
- Valeria E Guzmán and others. "Characteristics and Skills of Leadership in the Context of Industry 4.0." **Elsevier B.V. the scientific committee of the 17th Global Conference on Sustainable Manufacturing 43** (2020): 543-550.
- Vantage Circle. "**Leadership Skills in Today's Digital Age.**" 2565, accessed March 18, 2565 available from <https://blog.vantagecircle.com/leadership-skills-in-digital-age/>.







ภาคผนวก ก
หนังสือขอสัมภาษณ์งานวิจัย
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์งานวิจัย
แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ



ที่ อว 8612.2/455

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

11 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาสัมภาษณ์เพื่อประกอบการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สุภายู ธีระวณิชตระกูล

ด้วยนางพรวิภา เขยกลิ่น รหัสนักศึกษา 630630018 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล” ในการนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ ให้นักศึกษาสัมภาษณ์เพื่อนำไปประกอบการทำวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มัทนา วังถนอมศักดิ์)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455



แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

งานวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATOR IN THE DIGITAL ERA

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi - Structured Interview) มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับการหาคำประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับการหาคำประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ส่วนที่ 3 ประเด็นสัมภาษณ์ข้อเสนอแนะภาวะผู้นำในการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานที่ทำงาน.....
4. วุฒิการศึกษา.....
5. ประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหาร.....

ส่วนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับการหาองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

1. ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลควรมีองค์ประกอบใดบ้าง และแต่ละองค์ประกอบควรมีรายละเอียดอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. พฤติกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลควรปรับตัวอย่างไร และมีวิธีการพัฒนาให้เกิดภาวะผู้นำที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัลได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ภาวะผู้นำคุณคิทธิทัตในปัจจุบันมีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในแต่ละด้านอย่างไร

.....

.....

.....

5. ผู้บริหารสถานศึกษาคุณคิทธิทัตควรมีทักษะใดบ้างที่แสดงถึงการมีภาวะผู้นำ

.....

.....

.....

6. การบริหารสถานศึกษาคุณคิทธิทัตที่ท่านต้องการให้เกิดขึ้นควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ประเด็นสัมภาษณ์ข้อเสนอแนะภาวะผู้นำในการบริหารสถานศึกษาคุณคิทธิทัต

ข้อเสนอแนะของท่านเกี่ยวกับภาวะผู้นำในการบริหารสถานศึกษาคุณคิทธิทัต

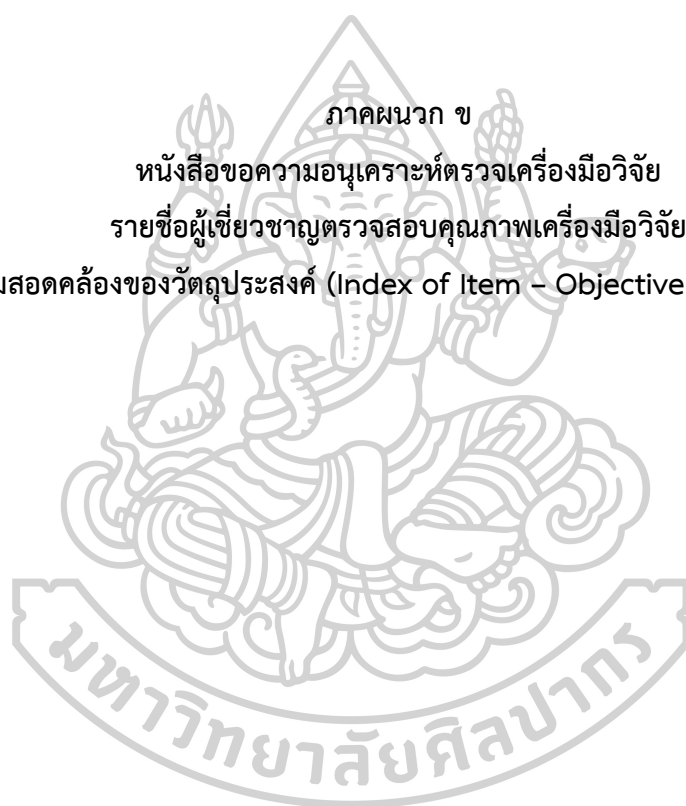
.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย
ค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence : IOC)





ที่ อว 8612.2/573

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร

พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

15 ธันวาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.มุกิตา แพทย์ประทุม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วยนางพรวิภา เขยกลิ่น รหัสประจำตัว 630630018 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขา
วิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล” ในกรณี
ภาควิชาการบริหารการศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความตรง
ของเครื่องมือเพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษาขอขอบคุณในความ
อนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มัทนา วัจนอมศักดิ์)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษาดิจิทัล

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
1	ต้องเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงหรือ ขับเคลื่อนทางดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2	ต้องเป็นแบบอย่างด้านทักษะและเทคนิค ในการใช้เครื่องมือดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
3	มีความสามารถในการรู้เท่าทันเทคโนโลยี ดิจิทัลและการใช้แพลตฟอร์มต่าง ๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
4	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี ดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
5	มีความรู้และความเข้าใจในการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนสังคมโลกทุกด้าน อย่างรู้เท่าทัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
6	มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและทักษะการใช้ แพลตฟอร์มต่าง ๆ ในการขับเคลื่อน การทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
7	มีความสามารถและทักษะในการใช้ เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสาร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
8	มีภาวะผู้นำทางดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
9	มีสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
10	มีการยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
11	มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในเปลี่ยนแปลง องค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
12	มีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
13	ตระหนักถึงการเรียนรู้ และรู้เท่าทันเทคโนโลยีใหม่ ๆ	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
14	มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
15	ยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
16	ตระหนักและมีความฉลาดทางดิจิทัล	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
17	ส่งเสริมให้บุคลากรเข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารภายในองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
18	ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	0	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
19	สามารถออกแบบการเรียนรู้ขององค์กรให้เปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
20	พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
21	ส่งเสริมให้บุคลากรให้มีความรู้ที่ทันสมัยสามารถเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
22	พัฒนาทักษะบุคลากร เพื่อให้เกิดทักษะใหม่ ๆ	+1	0	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
23	ส่งเสริมครูและบุคลากรในการนำเทคโนโลยีมาจัดการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
24	ส่งเสริมครูและนักเรียนให้มีความมั่นใจในการใช้สื่อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
25	ส่งเสริมครูและนักเรียนให้คำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยี	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
26	พัฒนาทักษะความรู้และเรียนรู้ร่วมกับผู้นำจากองค์กรอื่น ๆ และนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
27	สนับสนุนให้มีเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการอย่างสมดุล	+1	0	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
28	พัฒนาบุคลากร ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนทุกด้านอย่างเต็มศักยภาพ	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
29	ส่งเสริมให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
30	มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กรเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
31	สร้างวิสัยทัศน์ดิจิทัลและการลงมือปฏิบัติตามกลยุทธ์และแผนงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
32	กำหนดยุทธศาสตร์วางแผนการพัฒนาโดยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจ	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
33	มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จักพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้
34	มีวิสัยทัศน์ มีความสามารถในการวางกลยุทธ์การพัฒนาในทุกสถานการณ์	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้
35	สร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ดิจิทัลหรือวัฒนธรรมองค์กรแบบดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
36	มีวิสัยทัศน์ ตระหนัก เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
37	นำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
38	สร้างแรงจูงใจให้บุคลากร ผู้เรียน และผู้ปกครองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
39	นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
40	มีการแบ่งปันความคิดของทุกคน และกระจายความเป็นผู้นำ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
41	สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
42	สร้างความไว้วางใจระหว่างทีมงาน และสร้างสภาพแวดล้อมที่บุคลากรรู้สึกว่ามีอำนาจในการแบ่งปันความคิดและทำงานร่วมกันได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
43	มีการสื่อสารและสร้างความร่วมมือภายในองค์กรและระหว่างองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
44	เปิดโอกาสทางความคิด การตัดสินใจในการ สร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
45	มีการเปิดพื้นที่ทางความคิด การตัดสินใจ การแสดงความสามารถ สร้างสรรค์ผลงาน อย่างอิสระ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
46	สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับบุคลากร และผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
47	ต้องเพิ่มทักษะใหม่และพัฒนาทักษะที่มีอยู่ เดิม เพื่อให้เกิดทักษะใหม่ ๆ ขึ้น อย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
48	เข้าใจถึงศักยภาพและสนับสนุน ในด้านความคิดให้กับบุคลากร	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
49	ส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เท่าเทียมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
50	มีการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงาน ร่วมกัน	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
51	สร้างกลยุทธ์การมีส่วนร่วมของบุคลากร	0	+1	+1	0	+1	1.0	ใช้ได้
52	ส่งเสริมให้ครูบุคลากรสร้างเครือข่าย ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำงานร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
53	มีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
54	สร้างแรงจูงใจครู บุคลากร ผู้เรียนและ ผู้ปกครองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	0	0	0	+1	+1	0.4	ใช้ไม่ได้
55	มีการติดตามประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในการบริหารจัดการภารกิจของ สถานศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
56	ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
57	ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้าน ICT อย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
58	มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศการใช้ ICT อย่างแพร่หลาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
59	ปลูกฝังการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออนาคตขององค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
60	การสื่อสารสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในองค์กรและเสริมพลังให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
61	การชักชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
62	สร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ทางดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
63	สร้างแรงบันดาลใจและเชื่อมโยงวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
64	พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีและทักษะที่จำเป็น	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
65	มีการขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร	0	1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
66	การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
67	ส่งเสริมพัฒนาครูให้มีวิสัยทัศน์และมีทักษะ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	0	+1	0	+1	+1	0.6	ใช้ได้
68	สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติตาม วิสัยทัศน์ดิจิทัลได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
69	มีการกำหนดพันธกิจด้านดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
70	มีการปรับหรือสร้างวัฒนธรรมองค์กร ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
71	สร้างวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อ การเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้บนโลก ยุคดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
72	มีการตัดสินใจในการกำหนดทิศทางดิจิทัล ของสถานศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
73	ปรับองค์กรให้สามารถปรับตัวได้ อย่างรวดเร็วและทำองค์กรให้พร้อมที่จะ เรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ตลอดเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
74	มีความรู้และความเข้าใจในการกำหนดแผน และกลยุทธ์ ทิศทางการพัฒนาคุณภาพของ องค์กร	0	+1	+1	0	0	0.4	ใช้ไม่ได้
75	มีความสามารถในการกำหนดแผนกลยุทธ์ ทิศทางการพัฒนาคุณภาพขององค์กร ให้สอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
76	มีความสามารถในการนำทีมงานเพื่อ พัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน	0	+1	+1	+1	0	0.6	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
77	มีการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนางานและการเรียนการสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
78	มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
79	มีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และมีเครื่องมือดิจิทัลที่เพียงพอต่อการใช้งาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
80	มีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
81	สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัลได้	+1	0	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
82	ปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันต่อสถานการณ์ผ่านกระบวนการสั่งการที่รวดเร็ว	+1	+1	+1	-1	+1	1.0	ใช้ได้
83	มีความสามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทายในยุคดิจิทัลได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
84	เปิดโอกาสให้คนในองค์กรร่วมกันแก้ปัญหา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
85	มีความคิดพลิกแพลงและสามารถแก้ปัญหาหรือปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ให้เข้ากับสถานการณ์อยู่เสมอ	0	0	+1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
86	มีระบบความคิดที่ยืดหยุ่น	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
87	มีแนวคิดแบบอนาคตที่มีความเป็นไปได้	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
88	มีการแก้ปัญหาโดยใช้นโยบาย ระบบ และแนวทางปฏิบัติแบบใหม่ ๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
89	มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและการบริหารจัดการองค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
90	มีความสามารถในการสื่อสาร จูงใจ และมีทักษะทางสังคม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
91	สามารถเปิดใจกว้างเพื่อสร้างความเข้าใจ และความแตกต่างระหว่างบุคคล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
92	มีความสามารถในการบริหารจัดการ บุคลากรให้เหมาะกับงาน	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
93	สร้างวัฒนธรรมองค์กรประชาธิปไตย	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
94	ให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงาน	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
95	ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มี ความสามารถเป็นมืออาชีพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
96	สร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรสร้างสรรค์ สิ่งใหม่และตัดสินใจได้อย่างสร้างสรรค์	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
97	มีการอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะด้าน ICT	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
98	ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีวิสัยทัศน์ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
99	ส่งเสริมความสามารถด้านดิจิทัลของ บุคลากรในองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
100	ส่งเสริมให้บุคลากรได้เรียนรู้เทคโนโลยี ดิจิทัลใหม่ ๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
101	สนับสนุนและส่งเสริมบุคลากรให้มี ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
102	สนับสนุนบุคลากรให้มีความสามารถในการ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
103	ส่งเสริมบุคลากรในการนำเทคโนโลยีมาจัดการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
104	ส่งเสริมครูและนักเรียนให้มีความมั่นใจในการใช้สื่ออย่างรอบด้าน	0	0	+1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
105	สามารถสร้างฐานระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีภายในสถานศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
106	สามารถใช้งานระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบและตรวจสอบได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
107	มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
108	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
109	มีการขับเคลื่อนการทำงานด้วยข้อมูลดิจิทัล	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
110	มีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลขนาดใหญ่	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
111	สามารถสร้างความชัดเจนให้กับค่านิยมดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
112	มีการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (learning and re-learning) พร้อมทั้งจะผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
113	มีการตัดสินใจด้วยข้อมูลดิจิทัล	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
114	มีนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
115	มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

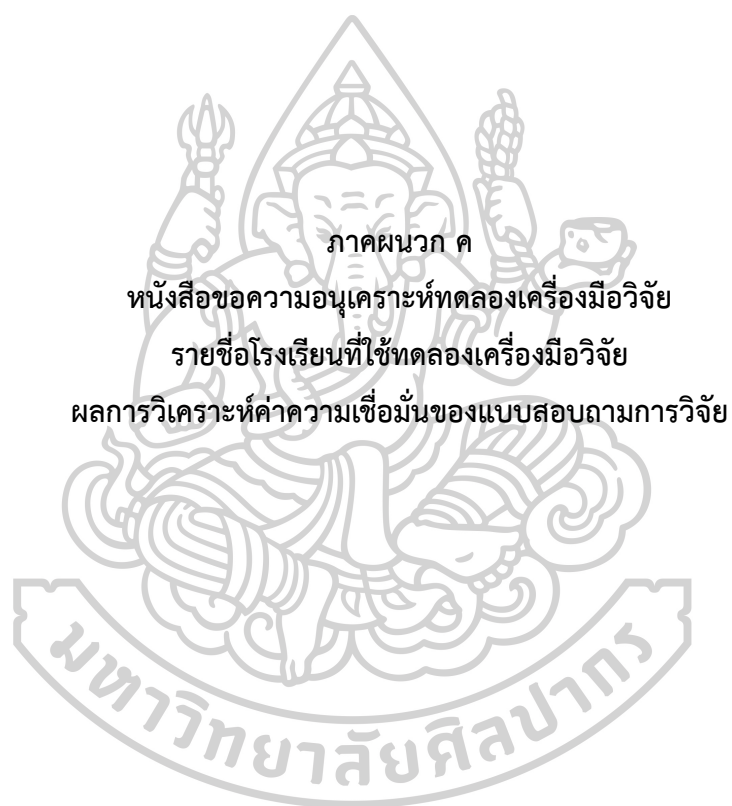
การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
116	ต้องมีแนวคิดในการมองไปข้างหน้า ยอมรับการเปลี่ยนแปลง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
117	มีความกล้าในการเสี่ยงที่จะเปลี่ยนแปลง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
118	สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
119	มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และสถานการณ์ปัจจุบัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
120	มีความรู้ ทักษะความสามารถ และพฤติกรรมแสดงออกในการนำ ที่มีอิทธิพลต่อครูและบุคลากร	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
121	สนับสนุนให้มีเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการ อย่างสมดุล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
123	พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีและทักษะที่จำเป็น	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
124	ส่งเสริมให้ครูเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ วิจัย ญาณ ทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะแห่งศตวรรษ ที่ 21	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
125	มีความรู้ความเข้าใจความแตกต่าง ระหว่างบุคคล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
126	มีการอำนวยความสะดวกในการพัฒนา คุณภาพการศึกษาทุกด้าน	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
127	มีความรู้เกี่ยวกับระบบธรรมาภิบาล	-1	-1	-1	0	-1	-1	ใช้ไม่ได้
128	มีความสามารถในการตัดสินใจกำหนด ทิศทางดิจิทัลของสถานศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
(Index of Item – Objective Congruence : IOC) เรื่อง ภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (ต่อ)

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
129	มีการกำหนดพันธกิจด้านดิจิทัล	0	0	+1	-1	0	0	ใช้ไม่ได้
130	มีการเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการ และควบคุม	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
131	มีการนำเทคโนโลยีมาใช้กับโรงเรียน เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
132	มีความสามารถนำองค์กรให้สามารถ แข่งขันกับองค์กรอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
133	มีทักษะการสังเกต เพื่อให้ได้มาซึ่งโอกาส และแนวคิดใหม่ ๆ	+1	-1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้







ที่ อว 8612.2/591

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

1 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวังม่วง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 3 ฉบับ

ด้วย นางพรวิภา เขยกลิ่น รหัสนักศึกษา 630630018 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล” ในกรณีนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทำการทดสอบความเชื่อมั่นของ เครื่องมือในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษาขอขอบคุณในการ อนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สวท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์)

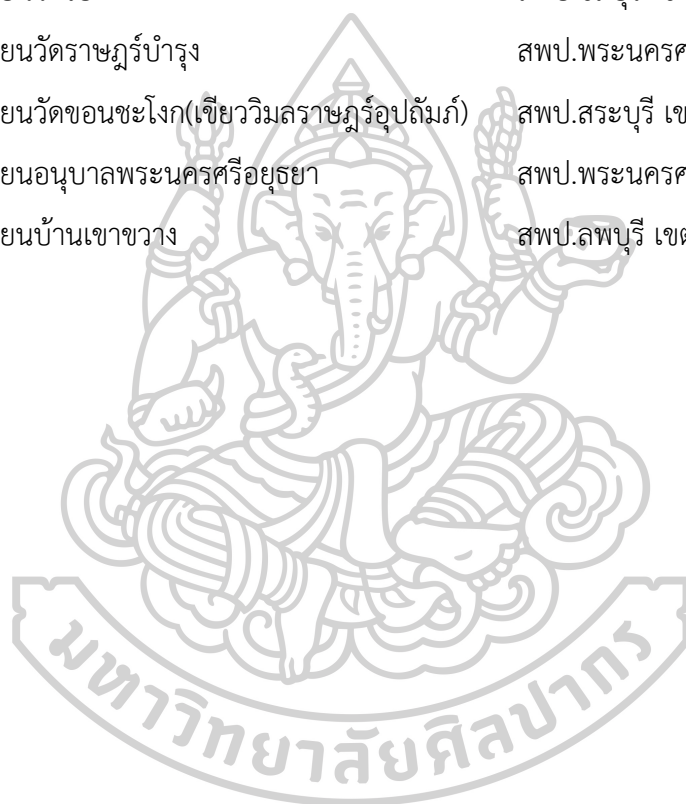
รองหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา
ปฏิบัติการแทนหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

รายชื่อโรงเรียนที่ขอทดลองเครื่องมือวิจัย (Try out)

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. โรงเรียนอนุบาลวังม่วง | สพป.สระบุรี เขต 2 |
| 2. โรงเรียนบ้านทุ่งน้อย | สพป.นครปฐม เขต 1 |
| 3. โรงเรียนวัดบ้านฉาง | สพป.ระยอง เขต 1 |
| 4. โรงเรียนวัดปากคลอง(ศุทธยาลัยอุทิศ) | สพป.เพชรบุรี เขต 1 |
| 5. โรงเรียนวัดบางกะไชย(สวนโพธิ์รัตนบำรุง) | สพป.จันทบุรี เขต 2 |
| 6. โรงเรียนวัดโป่ง | สพป.ชลบุรี เขต 3 |
| 7. โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง | สพป.พระนครศรีอยุธยา เขต 2 |
| 8. โรงเรียนวัดดอนชะโรง(เขี้ยววิมลราษฎร์อุปถัมภ์) | สพป.สระบุรี เขต 2 |
| 9. โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา | สพป.พระนครศรีอยุธยา เขต 1 |
| 10. โรงเรียนบ้านเขาขวาง | สพป.ลพบุรี เขต 2 |



ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัย

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
cases	valid	30	100.0
	Excouded ^a	0	0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.992	.992	120

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
001	565.2333	1605.564	.696	.992
002	565.3667	1608.585	.623	.992
003	565.2333	1611.909	.634	.992
004	565.2333	1611.151	.551	.992
005	565.2333	1606.668	.796	.991

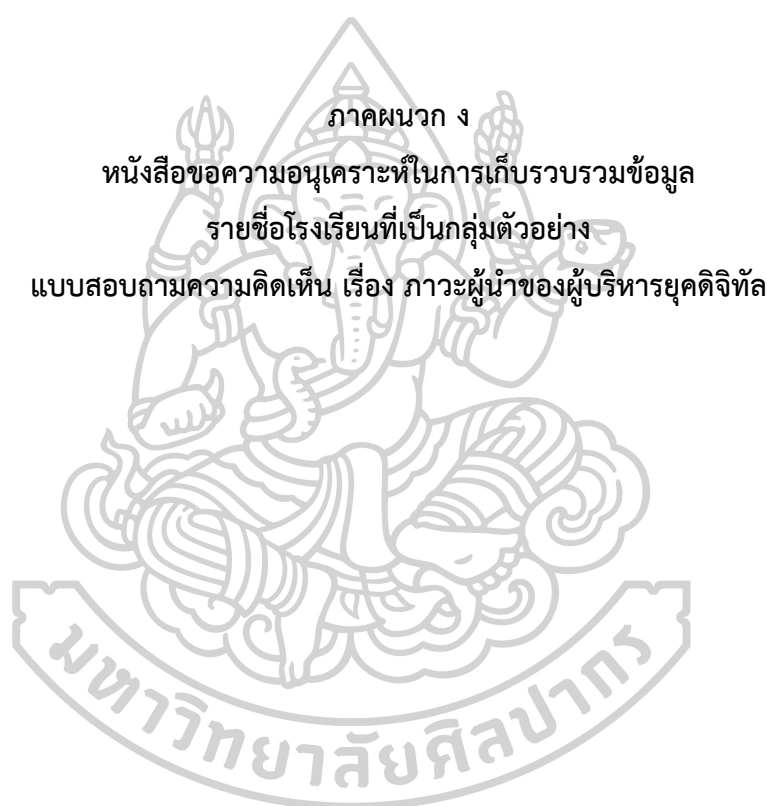
Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
006	565.3667	1598.861	.769	.991
007	565.1667	1614.420	.657	.992
008	565.3000	1600.079	.779	.991
009	565.4000	1596.455	.811	.991
010	565.2333	1608.944	.608	.992
011	565.3000	1608.976	.654	.992
012	565.3333	1610.299	.517	.992
013	565.2667	1603.651	.840	.991
014	565.2667	1599.099	.830	.991
015	565.2333	1610.047	.692	.992
016	565.3333	1599.816	.764	.991
017	565.3000	1605.252	.759	.991
018	565.3333	1599.057	.782	.991
019	565.3000	1614.562	.499	.992
020	565.2000	1613.062	.527	.992
021	565.2000	1608.441	.796	.991
022	565.2667	1601.720	.764	.991
023	565.1333	1618.533	.577	.992
024	565.2000	1615.890	.550	.992
025	565.2667	1613.926	.540	.992
026	565.2667	1608.271	.705	.992
027	565.2667	1610.616	.637	.992
028	565.2333	1615.426	.526	.992

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
029	565.2000	1615.683	.557	.992
030	565.3333	1609.954	.525	.992
031	565.4000	1599.076	.751	.991
032	565.3333	1602.230	.707	.992
033	565.3000	1603.045	.707	.992
034	565.3000	1606.424	.726	.991
035	565.2667	1600.202	.802	.991
036	565.3333	1608.664	.556	.992
037	565.3000	1598.562	.815	.991
038	565.3000	1604.148	.789	.991
039	565.2333	1611.909	.634	.992
040	565.2667	1596.892	.885	.991
041	565.3000	1595.045	.901	.991
042	565.2333	1604.323	.868	.991
043	565.1667	165.592	.615	.992
044	565.2667	1601.444	.771	.991
045	565.3000	1595.045	.901	.991
046	565.2000	1611.545	.693	.992
047	565.3000	1612.355	.560	.992
048	565.2333	1608.875	.728	.991
049	565.1667	1619.730	.465	.992
050	565.2000	1616.717	.523	.992
051	565.2333	1611.909	.634	.992

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total.523 Correlat.634ion	Cronbach's Alpha if Item Deleted
052	565.2333	1603.633	.746	.991
053	565.3333	1593.195	.825	.991
054	565.2333	1601.771	.794	.991
055	565.3000	1604.838	.663	.992
056	565.4000	1611.145	.395	.992
057	565.2667	1606.478	.758	.991
058	565.3333	1596.851	.834	.991
059	565.4000	1597.007	.798	.991
060	565.4667	1595.085	.824	.991
061	565.3000	1599.734	.787	.991
062	565.3333	1602.299	.811	.991
063	565.4000	1601.214	.799	.991
064	565.3000	1600.976	.878	.991
065	565.4000	1593.283	.883	.991
066	565.4667	1595.292	.819	.991
067	565.4000	1586.179	.867	.991
068	565.2333	1604.254	.871	.991
069	565.3333	1600.782	.852	.991
070	565.3667	1600.723	.830	.991
071	565.3333	1594.299	.894	.991
072	565.3333	1599.540	.886	.991
073	565.3333	1593.540	.912	.991
074	565.2667	1601.651	.899	.991

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
075	565.3000	1597.183	.849	.991
076	565.2667	1602.616	.741	.991
077	565.2667	1607.444	.729	.991
078	565.3667	1602.378	.786	.991
079	565.2667	1605.582	.784	.991
080	565.3667	1598.171	.785	.991
081	565.1667	1618.351	.515	.992
082	565.2000	1609.545	.760	.991
083	565.3000	1612.838	.547	.992
084	565.2000	1608.441	.796	.991
085	565.2333	1609.289	.715	.992
086	565.3000	1607.045	.708	.992
087	565.1667	1619.247	.482	.992
088	565.1333	1623.430	.377	.992
089	565.2333	1612.461	.617	.992
090	565.2000	1608.441	.796	.991
091	565.2000	1611.062	.709	.992
092	565.1667	1623.247	.338	.992
093	565.2000	1611.062	.709	.992
094	565.1667	1612.557	.724	.992
095	565.1667	1613.661	.684	.992
096	565.2667	1609.789	.661	.992
097	565.2667	1613.099	.565	.992

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
098	565.4333	1604.047	.523	.992
099	565.3667	1595.137	.705	.992
0100	565.3000	1604.493	.780	.991
0101	565.4333	1600.944	.581	.992
0102	565.3667	1596.378	.827	.991
0103	565.3000	1609.597	.549	.992
0104	565.4667	1603.085	.585	.992
0105	565.3667	1610.930	.491	.992
0106	565.3333	1600.437	.862	.991
0107	565.4000	1606.386	.666	.992
0108	565.2667	1606.271	.764	.991
0109	565.1333	1621.223	.467	.992
0110	565.2333	1604.461	.724	.991
0111	565.3333	1596.989	.831	.991
0112	565.2667	1607.582	.725	.991
0113	565.2333	1601.013	.814	.991
0114	565.2667	1608.478	.595	.992
0115	565.2000	1609.269	.630	.992
0116	565.3000	1609.597	.637	.992
0117	565.3000	1602.631	.717	.991
0118	565.2667	1606.409	.647	.992
0119	565.3667	1596.171	.748	.991
0120	565.2333	1605.840	.822	.991





ที่ อว 8612.2/54

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

1 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ฉบับ

ด้วย นางพรวิภา เขยกลิ่น รหัสนักศึกษา 630630018 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล” มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา/ หัวหน้ากลุ่มสาระฯ และครูผู้สอนในหน่วยงานของท่าน โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้แก่ศึกษาดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สวท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์)

รองหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ปฏิบัติการแทนหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

นักศึกษา โทร. 08 7801 4831

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ ที่	ชื่อสถานศึกษา	สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา	ภาค
1	รร.บ้านป่าเส้า	สพป.เชียงใหม่ เขต 1	เหนือ
2	รร.วัดเวฬุวัน	สพป.เชียงใหม่ เขต 4	เหนือ
3	รร.ชุมชนบ้านพร้าวหม่อม	สพป.เชียงใหม่ เขต 6	เหนือ
4	รร.ชุมชนดอยช้าง	สพป.เชียงราย เขต 2	เหนือ
5	รร.บ้านป่าบงแม่จัน	สพป.เชียงราย เขต 3	เหนือ
6	รร.อนุบาลเวียงแก่น	สพป.เชียงราย เขต 4	เหนือ
7	รร.จำการบุญ	สพป.พิษณุโลก เขต 1	เหนือ
8	รร.บ้านเนินมะปราง	สพป.พิษณุโลก เขต 2	เหนือ
9	รร.วัดโบสถ์	สพป.พิษณุโลก เขต 3	เหนือ
10	รร.บ้านร่องกวาง(จันทิมาคม)	สพป.แพร่ เขต 1	เหนือ
11	รร.บ้านท่าวังผา	สพป.น่าน เขต 2	เหนือ
12	รร.อนุบาลอุตรดิตถ์	สพป.อุตรดิตถ์ เขต 1	เหนือ
13	รร.ชุมชนไกรลาสวิทยาคม	สพป.อุตรดิตถ์ เขต 2	เหนือ
14	รร.ไทยรัฐวิทยา 46 (ดอกคำใต้)	สพป.พะเยา เขต 1	เหนือ
15	รร.ตากสินราชานุสรณ์	สพป.ตาก เขต 1	เหนือ
16	รร.อนุบาลสากเหล็ก	สพป.พิจิตร เขต 1	เหนือ
17	รร.อนุบาลบางมูลนาก ราษฎร์อุทิศ	สพป.พิจิตร เขต 2	เหนือ
18	รร.ชุมชนบ้านพุเตย	สพป.เพชรบูรณ์ เขต 3	เหนือ
19	รร.บ้านวังแหม	สพป.กำแพงเพชร เขต 2	เหนือ
20	รร.อนุบาลเมืองนครสวรรค์	สพป.นครสวรรค์ เขต 1	เหนือ
21	รร.บ้านคลองสมบูรณ์	สพป.นครสวรรค์ เขต 2	เหนือ
22	รร.บ้านศรีแก้ว	สพป.ยโสธร เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
23	รร.ราชประชานุเคราะห์ 14	สพป.หนองคาย เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
24	รร.บ้านท่าโป่ง	สพป.ชัยภูมิ เขต 3	ตะวันออกเฉียงเหนือ

ลำดับ ที่	ชื่อสถานศึกษา	สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา	ภาค
25	รร.บ้านไชยวาล	สพป.นครราชสีมา เขต 3	ตะวันออกเฉียงเหนือ
26	บ้านอนันต์(ชูศรีราษฎร์ สามัคคี)	สพป.สุรินทร์ เขต 3	ตะวันออกเฉียงเหนือ
27	ภูธังวิทยาการ	สพป.กาฬสินธุ์ เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
28	บ้านกัลยาวิทยา	สพป.บุรีรัมย์ เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
29	บ้านผึ้ง(มรุสิทธิ์ประชาสรรค์)	สพป.ศรีสะเกษ เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
30	วัดสระแก้ว	สพป.นครราชสีมา เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
31	วัดบ้านน้ำคำ(สนง.สลาภาพ)	สพป.สุรินทร์ เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
32	อนุบาลศรีธาตุ	สพป.อุดรธานี เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
33	อนุบาลประชารัฐสามัคคี	สพป.นครราชสีมา เขต 4	ตะวันออกเฉียงเหนือ
34	บ้านไผ่ประถมศึกษา	สพป.ขอนแก่น เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
35	ชุมชนข้าวสูงสวรรค์	สพป.สกลนคร เขต 3	ตะวันออกเฉียงเหนือ
36	อนุบาลเพ็ญประชานุกุล	สพป.อุดรธานี เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
37	วัดบ้านเบาน้อย	สพป.บุรีรัมย์ เขต 4	ตะวันออกเฉียงเหนือ
38	สุนทรวิจิตร(บำรุงวิทยา)	สพป.นครพนม เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
39	บ้านเหล่าคราม	สพป.มุกดาหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ
40	สนามบิน	สพป.ขอนแก่น เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
41	บ้านตากแดด	สพป.อุบลราชธานี เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
42	บ้านโพนก้อน	สพป.นครพนม 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
43	จักราชราษฎร์สามัคคี	สพป.นครราชสีมา เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
44	บ้านหนองบัวแดง	สพป.มหาสารคาม เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
45	ไทยรัฐวิทยา 87 (นิคมสร้างตนเอง)	สพป.อุบลราชธานี เขต 3	ตะวันออกเฉียงเหนือ
46	นาจะหลวย	สพป.อุบลราชธานี เขต 5	ตะวันออกเฉียงเหนือ
47	บ้านแดงสว่าง	สพป.ชัยภูมิ เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
48	ขุนคำวิทยา(สนง.สลาภกีน แบ่งสงเคราะห์ 673)	สพป.ศรีสะเกษ เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
49	บ้านแดงน้อย	สพป.ขอนแก่น เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ

ลำดับ ที่	ชื่อสถานศึกษา	สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา	ภาค
50	วัดบ้านปราสาท	สพป.บุรีรัมย์ เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
51	ชุมชนบ้านท่าสะอาด	สพป.เลย เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
52	บ้านทุ่งแขวน	สพป.นครราชสีมา เขต 3	ตะวันออกเฉียงเหนือ
53	บ้านหนองแวงโพนเขวา	สพป.ศรีสะเกษ เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
54	สามขาพิทยาคม	สพป.ร้อยเอ็ด เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
55	อนุบาลศรีธาตุ	สพป.อุดรธานี เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
56	ชุมชนบ้านหนองเม็ก	สพป.อุดรธานี เขต 3	ตะวันออกเฉียงเหนือ
57	น้ำพอง	สพป.ขอนแก่น เขต 4	ตะวันออกเฉียงเหนือ
58	โนนไทย	สพป.นครราชสีมา เขต 5	ตะวันออกเฉียงเหนือ
59	บ้านเหล่าขาม(มูลสารศึกษา สงเคราะห์)	สพป.ร้อยเอ็ด เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
60	อนุบาลขุนหาญ(สี)	สพป.ศรีสะเกษ เขต 4	ตะวันออกเฉียงเหนือ
61	บ้านบัว(ระพีวิทย)	สพป.สกลนคร เขต 2	ตะวันออกเฉียงเหนือ
62	ชุมชนบ้านนาเหี้ย	สพป.อุบลราชธานี เขต 4	ตะวันออกเฉียงเหนือ
63	บ้านโนนสง่า	สพป.นครราชสีมา เขต 5	ตะวันออกเฉียงเหนือ
64	บ้านแคนน้อยหนองเล็ง	สพป.ยโสธร เขต 1	ตะวันออกเฉียงเหนือ
65	บ้านคลองหลวง	สพป.สมุทรปราการ เขต 1	ภาคกลาง
66	วัดบุญสัมพันธ์	สพป.ชลบุรี เขต 3	ภาคกลาง
67	วัดบ้านดอน	สพป.ระยอง เขต 1	ภาคกลาง
68	วัดท้องคุ้ง	สพป.ชลบุรี เขต 1	ภาคกลาง
69	บ้านหนองชุมพล	สพป.เพชรบุรี เขต 1	ภาคกลาง
70	หน้าพระลาน(พิบูลสงเคราะห์)	สพป.สระบุรี เขต 1	ภาคกลาง
71	วัดปากพระ	สพป.สุโขทัย เขต 1	ภาคกลาง
72	ประมฐานบินกำแพงแสน	สพป.นครปฐม เขต 1	ภาคกลาง
73	สุหร้าดอนกลาง	สพป.ฉะเชิงเทรา เขต 1	ภาคกลาง
74	วัดใหญ่ชัยมงคล(ภาวนา รังสี)	สพป.อยุธยา เขต 1	ภาคกลาง
75	รอซีดี	สพป.อยุธยา เขต 2	ภาคกลาง
76	วัดทุ่งสมอ	สพป.กาญจนบุรี เขต 2	ภาคกลาง

ลำดับ ที่	ชื่อสถานศึกษา	สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา	ภาค
77	วัดใหม่ดงสัก	สพป.กาญจนบุรี เขต 3	ภาคกลาง
78	วัดบางโหลงใน	สพป.สมุทรปราการ เขต 2	ภาคกลาง
79	วัดโคกหม้อ	สพป.ราชบุรี เขต 2	ภาคกลาง
80	วัดบางคูวัด	สพป.ปทุมธานี เขต 1	ภาคกลาง
81	บ้านประพาส	สพป.ปราจีนบุรี เขต 1	ภาคกลาง
82	ช่องกุ่มวิทยา	สพป.สระแก้ว เขต 2	ภาคกลาง
83	บ้านหนองสลอด	สพป.จันทบุรี เขต 2	ภาคกลาง
84	วัดเสม็ดเหนือ	สพป.ฉะเชิงเทรา เขต 2	ภาคกลาง
85	บ้านกึ่งกลอง	สพป.ตรัง เขต 2	ภาคใต้
86	บ้านห้อยหาร	สพป.นครศรีธรรมราช เขต 3	ภาคใต้
87	วัดเขากลอย	สพป.สงขลา เขต 2	ภาคใต้
88	วัดสว่างอารมณ์	สพป.ภูเก็ต	ภาคใต้
89	ชุมชนวัดอินทคีรี	สพป.นครศรีธรรมราช เขต 4	ภาคใต้
90	บ้านบางสำโรง	สพป.สุราษฎร์ธานี เขต 1	ภาคใต้
91	บ้านหินคอกควาย	สพป.ตรัง เขต 1	ภาคใต้
92	วัดคูขุด	สพป.ชุมพร เขต 1	ภาคใต้
93	บ้านทุ่งชุมพล	สพป.พัทลุง เขต 1	ภาคใต้
94	วัดป่าขาด	สพป.สงขลา เขต 1	ภาคใต้
95	บ้านแม่ขรี	สพป.พัทลุง เขต 2	ภาคใต้
96	บ้านตลาด	สพป.นครศรีธรรมราช เขต 1	ภาคใต้



แบบสอบถามความคิดเห็น
เรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จึงขอความกรุณาท่านได้โปรดสแกนคิวอาร์โค้ดหรือกดลิงค์ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นให้ครบทุกตอน ทุกข้อ เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการวิจัยได้อย่างแท้จริง คำตอบเหล่านี้จะไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด

2. ผู้ตอบแบบสอบถาม โรงเรียนละ 3 คน ประกอบด้วย

2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน

2.2 รองผู้อำนวยการโรงเรียน หรือ หัวหน้ากลุ่มสาระ

2.3 ครู

3. แบบสอบถามนี้มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างสูง มา ณ

โอกาสนี้

นางพรวิภา เชยกลิ่น

นักศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf5ivt09ydJapa1RiCG6_ngEKVveBU21wZNY4sQ8AY3Re6rOA/viewform?usp=sf_link

แบบสอบถามความคิดเห็น
เรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

1. เพศ	<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
2. อายุ	<input type="checkbox"/> ไม่เกิน 30 ปี	<input type="checkbox"/> 31 – 40 ปี
	<input type="checkbox"/> 41 – 50 ปี	<input type="checkbox"/> 51 ปี ขึ้นไป
3. ระดับการศึกษาสูงสุด	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
	<input type="checkbox"/> ปริญญาโท	<input type="checkbox"/> ปริญญาเอก
4. ตำแหน่งในการทำงาน	<input type="checkbox"/> ผู้อำนวยการโรงเรียน	
	<input type="checkbox"/> รองผู้อำนวยการโรงเรียน หรือ หัวหน้ากลุ่มสาระ	
	<input type="checkbox"/> ครู	
5. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน	<input type="checkbox"/> ไม่เกิน 5 ปี	<input type="checkbox"/> 6 – 10 ปี
	<input type="checkbox"/> 11 – 15 ปี	<input type="checkbox"/> 16 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือ เมื่อท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าตัวแปร ในแต่ละข้อเป็นตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยใช้เกณฑ์ การพิจารณาดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับมาก
- ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับน้อย
- ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยว่าตัวแปรเป็นภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ในระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ต้องเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงหรือขับเคลื่อนทางดิจิทัล					
2	ต้องเป็นแบบอย่างด้านทักษะและเทคนิคในการใช้เครื่องมือดิจิทัล					
3	มีความสามารถในการรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล และแพลตฟอร์มต่าง ๆ					
4	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล					
5	มีความรู้และความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนสังคมโลกทุกด้านอย่างรู้เท่าทัน					
6	มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้แพลตฟอร์มในการขับเคลื่อนการทำงาน					
7	มีความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร					

ข้อที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
8	มีภาวะผู้นำทางดิจิทัล					
9	มีสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล					
10	มีการยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเปลี่ยนแปลง					
11	มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในเปลี่ยนแปลงองค์กร					
12	มีความคิดสร้างสรรค์ด้านดิจิทัลและค้นพบวิธีใหม่ ๆ					
13	ต้องเรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีใหม่ ๆ					
14	มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้					
15	ยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กร					
16	ตระหนักและมีความฉลาดทางดิจิทัล					
17	เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร					
18	ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
19	สามารถออกแบบการเรียนรู้ขององค์กรให้เปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลได้					
20	พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม					
21	ส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ที่ทันสมัยและนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการจัดการเรียนการสอนได้					
22	พัฒนาทักษะบุคลากร เพื่อให้เกิดทักษะทางดิจิทัล					
23	ส่งเสริมครูและนักเรียนให้มีความมั่นใจในการใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างรอบด้าน					
24	ส่งเสริมครูและนักเรียนให้คำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยี					
25	พัฒนาทักษะความรู้และเรียนรู้ร่วมกับผู้นำจากองค์กรอื่น ๆ และนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร					

ข้อที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
26	สนับสนุนให้มีเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการเรียนรู้ และการบริหารจัดการอย่างสมดุล					
27	ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนด้านดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ					
28	ส่งเสริมให้ครูสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี ในการจัดการเรียนการสอน					
29	มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กรเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้					
30	สร้างวิสัยทัศน์ดิจิทัลและการลงมือปฏิบัติตามกลยุทธ์ และแผนงาน					
31	กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา โดยความร่วมมือ จากทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจ					
32	มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคต					
33	มีวิสัยทัศน์ มีความสามารถในการวางกลยุทธ์การพัฒนา ทุกสถานการณ์					
34	สร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษา แบบองค์กรแบบดิจิทัล					
35	มีวิสัยทัศน์ ตระหนัก เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล					
36	นำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการศึกษา					
37	สร้างแรงจูงใจให้บุคลากร ผู้เรียน และผู้ปกครองในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล					
38	นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ สถานศึกษา					
39	มีการแบ่งปันความคิดและกระจายความเป็นผู้นำ					
40	สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล					
41	สร้างความไว้วางใจระหว่างทีมงานที่บุคลากรรู้สึกว่ามีอำนาจในการแบ่งปันความคิดและทำงานร่วมกันได้					

ข้อที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
42	มีการสื่อสารและสร้างความร่วมมือภายในองค์กร และระหว่างองค์กร					
43	เปิดโอกาสทางความคิดการตัดสินใจในการสร้างสรรค์ ผลงานหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ					
44	มีการเปิดพื้นที่ทางความคิด การตัดสินใจ การแสดงความสามารถ สร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ					
45	สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นกับบุคลากรและผู้เรียน					
46	ต้องเพิ่มทักษะใหม่และพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม เพื่อให้เกิดทักษะใหม่ ๆ ขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
47	เข้าใจถึงศักยภาพและสนับสนุนในด้านความคิด ของบุคลากร					
48	ส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เท่าเทียมกัน					
49	มีการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน					
50	สร้างกลยุทธ์การมีส่วนร่วมของบุคลากร					
51	ส่งเสริมให้บุคลากรสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำงานร่วมกัน					
52	มีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีม					
53	มีการติดตามประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารจัดการภารกิจของสถานศึกษา					
54	ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล					
55	ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้าน ICT อย่างต่อเนื่อง					
56	มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศการใช้ ICT อย่างแพร่หลาย					
57	ปลูกฝังการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออนาคต ขององค์กร					

ข้อที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
58	การสื่อสารสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในองค์กร และเสริมพลังเพื่อให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด					
59	การชักชวนและสร้างแรงจูงใจเชิงบวกเพื่อให้เกิดความมั่นใจ ในการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง					
60	สร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ ทางดิจิทัล					
61	สร้างแรงบันดาลใจและเชื่อมโยงวัฒนธรรมการทำงาน ร่วมกัน					
62	พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีและทักษะที่จำเป็น					
63	มีการขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร					
64	การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้สร้างสภาพแวดล้อม ที่เอื้อต่อการทำงาน					
65	สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัลได้					
66	มีการกำหนดพันธกิจด้านดิจิทัล					
67	มีการปรับหรือสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เหมาะสม กับการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัล					
68	สร้างวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัล					
69	มีการตัดสินใจในการกำหนดทิศทางดิจิทัลของสถานศึกษา					
70	ปรับองค์กรให้สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว					
71	ทำองค์กรให้พร้อมที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ตลอดเวลา					
72	มีความสามารถในการกำหนดแผนกลยุทธ์ ทิศทาง การพัฒนาคุณภาพขององค์กรให้สอดคล้องกับ สภาพความเปลี่ยนแปลง					

ข้อที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
73	มีการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนางานและการเรียนการสอนโดยใช้ ICT เป็นฐาน					
74	มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน					
75	มีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และมีเครื่องมือดิจิทัลที่เพียงพอต่อการใช้งาน					
76	มีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กร					
77	ปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันต่อสถานการณ์ผ่านกระบวนการสั่งการที่รวดเร็ว					
78	มีความสามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทายในยุคดิจิทัลได้					
79	การเปิดโอกาสให้คนในองค์กรร่วมกันแก้ปัญหาาร่วมกัน					
80	มีระบบความคิดที่ยืดหยุ่น					
81	มีแนวคิดแบบอนาคตที่มีความเป็นไปได้					
82	มีการแก้ปัญหาโดยใช้นโยบาย ระบบและแนวทางปฏิบัติแบบใหม่ ๆ					
83	มีการคาดการณ์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างแม่นยำ					
84	มีความสามารถในการสื่อสาร จูงใจ และมีทักษะทางสังคม					
85	สามารถเปิดใจกว้างเพื่อสร้างความเข้าใจและความแตกต่างระหว่างบุคคล					
86	มีความสามารถในการบริหารจัดการบุคลากรได้เหมาะสมกับงาน					
87	สร้างวัฒนธรรมองค์กรประชาธิปไตย					
88	ให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงาน					
89	ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถเป็นมืออาชีพ					
90	สร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรสร้างสรรค์สิ่งใหม่และตัดสินใจได้อย่างสร้างสรรค์					

ข้อที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
91	ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีวิสัยทัศน์และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล					
92	ส่งเสริมความสามารถด้านดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร					
93	ส่งเสริมให้บุคลากรได้เรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ					
94	สนับสนุนและส่งเสริมบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย					
95	สนับสนุนบุคลากรให้มีความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล					
96	สามารถสร้างฐานระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีภายในสถานศึกษา					
97	สามารถใช้งานระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบและตรวจสอบได้					
98	มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในองค์กร					
99	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ					
100	มีการขับเคลื่อนการทำงานด้วยระบบดิจิทัล					
101	มีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลขนาดใหญ่					
102	สามารถสร้างความชัดเจนให้กับค่านิยมทางดิจิทัล					
103	มีการเรียนรู้และเรียนรู้ใหม่ (learning and re-learning) พร้อมทั้งจะผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้					
104	มีนวัตกรรมและทดลองใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่					
105	มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ					
106	ต้องมีแนวคิดในการมองไปข้างหน้ายอมรับการเปลี่ยนแปลง					
107	มีความกล้าในการเสี่ยงที่จะเปลี่ยนแปลง					

ข้อที่	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
108	สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
109	มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและสถานการณ์ปัจจุบัน					
110	มีความรู้ ทักษะความสามารถและพฤติกรรมกรรมการแสดงออก ในการนำที่มีอิทธิพลต่อครูและบุคลากร					
111	สนับสนุนให้มีเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการอย่างสมดุล					
112	พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และทักษะที่จำเป็น					
113	ส่งเสริมให้ครูเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีทักษะการคิด วิเคราะห์ วิจัย วิจัย วิเคราะห์ ในการแก้ปัญหา ทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21					
114	มีความรู้ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล					
115	อำนวยความสะดวกในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุกด้าน					
116	มีความสามารถในการตัดสินใจการกำหนดทิศทางการศึกษา ของสถานศึกษา					
117	มีการเชื่อมโยงผู้คนแทนการสั่งการและควบคุม					
118	มีการนำเทคโนโลยีมาใช้กับโรงเรียนเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน					
119	มีความสามารถนำพาองค์กรให้สามารถแข่งขันกับองค์กรอื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
120	มีทักษะการสังเกต เพื่อให้ได้มาซึ่งโอกาสและแนวคิดใหม่ ๆ					





ที่ อว 8612.2/213

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

20 เมษายน 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญยืนยันผลการวิจัย

เรียน ดร.มนัสนันท์ เกิดเอี่ยม

ด้วยนางพรวิภา เขยกลั่น รหัสประจำตัว 630630018 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล” ในการนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา ไคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญยืนยันผลการวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษาขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

อนันต์ คุ้มกัน

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรกาญจน์ สุขสดเขียว)

รักษาการแทนหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญยืนยันผลการวิจัย

1. ดร.มนัสนันท์ เกิดเอี่ยม ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านตาเลียว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1
2. ดร.ภาวดี วีรพันธุ์ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษโรงเรียนอนุบาลระยอง
วัดหนองสนม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
3. ดร.พิชชาพร อุ่นศิริ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดรางกำหยาด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครปฐม เขต 2
4. ดร.จำลอง เรียงศรีเจริญพร ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลนครนายก
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก
5. ดร.พิรภาวีย์ บุญเพลิง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดสันตยาราม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก





แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

คำชี้แจง

แบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้เป็นส่วนที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัย ซึ่งเป็นการยืนยันผลการวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ก่อนการสรุปผลการวิจัย กล่าวคือเป็นขั้นตอนของการตรวจสอบองค์ประกอบ 4 ด้าน ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ คือ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และการนำไปใช้ประโยชน์ หลังจากที่ท่านได้ศึกษารายละเอียดตามข้อบ่งชี้เนื้อหาที่กำหนดประกอบการพิจารณาแล้ว การให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่จะนำผลการวิจัยนี้ไปใช้พัฒนาภาวะผู้นำของตนเองในการบริหารสถานศึกษาที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัลเกิดความเชื่อมั่นในการนำไปปฏิบัติ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ที่ท่านได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ยืนยันการวิจัยในครั้งนี้ หากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 087-801-4831

นางพรวิภา เชยกลิ่น

นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล
2. เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล

นิยามศัพท์เฉพาะ

ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล หมายถึง การแสดงออกถึงวิสัยทัศน์ความเป็นผู้นำที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะในการบริหารจัดการสถานศึกษาที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าสถานศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ยุคดิจิทัล (Digital Era) หมายถึง ช่วงระยะเวลาที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การจัดการศึกษา และมีการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการงานของสถานศึกษา โดยเริ่มนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2013 เป็นต้นไป

ผลการวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อสกัดตัวแปรให้เหลือตัวแปรประกอบที่สำคัญ โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์ภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood) เพื่อให้ได้ตัวแปรที่สำคัญ ซึ่งปรากฏว่าได้องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 2 การสร้างเครือข่าย

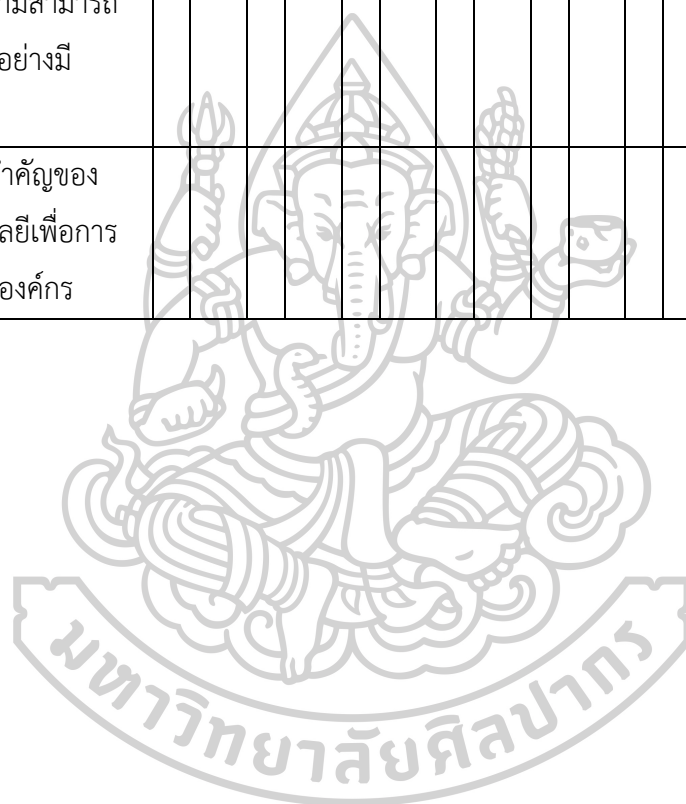
องค์ประกอบที่ 3 การยอมรับการเปลี่ยนแปลง

องค์ประกอบที่ 4 การมีทักษะทางเทคโนโลยี

องค์ประกอบที่ 5 การพัฒนาบุคลากร

องค์ประกอบที่ 6 การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี

องค์ประกอบภาวะผู้นำ ของผู้บริหารสถานศึกษา ยุคดิจิทัล	ความถูกต้อง				ความ เหมาะสม				ความเป็นไป ได้				ความเป็น ประโยชน์			
	เห็น ด้วย		ไม่ เห็น ด้วย		เห็น ด้วย		ไม่ เห็น ด้วย		เห็น ด้วย		ไม่ เห็น ด้วย		เห็น ด้วย		ไม่ เห็น ด้วย	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
3) ส่งเสริมพัฒนาบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถ และทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ																
4) เห็นความสำคัญของ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการ สื่อสารภายในองค์กร																



ตอนที่ 2 การแสดงความคิดเห็นต่อองค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล
คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน ในประเด็นดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีความถูกต้องครอบคลุมหรือไม่อย่างไร

.....

.....

2. องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3. องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

4. องค์ประกอบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่
อย่างไร

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	พรวิภา เขยกลิ่น
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2533 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม
	พ.ศ. 2536 ปริญญาตรี ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
	พ.ศ. 2543 ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
	พ.ศ. 2554 ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
	พ.ศ. 2566 ศึกษาปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

