

แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

GUIDELINES FOR ENHANCING DIGITAL LEADERSHIP OF
VOCATIONAL TEACHERS UNDER THE OFFICE OF THE PRIVATE
EDUCATION COMMISSION IN BANGKOK PROVINCE

ชลัญญา ไชยสิทธิ์

วิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ชลินา ไชยสิทธิ์

วิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

Guidelines for Enhancing Digital Leadership of Vocational
Teachers under the Office of the Private Education
Commission in Bangkok Province

ชื่อ - นามสกุล

นางชลธิญา ไชยสิทธิ์

สาขาวิชา

การบริหารการศึกษา

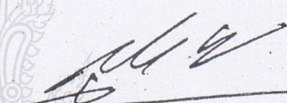
อาจารย์ที่ปรึกษา

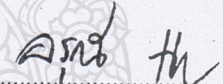
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องลักษณ์ บุญธรรม, ประ.ด.

ปีการศึกษา

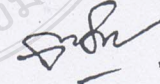
2566

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์สุทธิพร บุญส่ง, ศษ.ด.)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์, ศ.ด.)

 
..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์พิมลพรรณ เพชรสมบัติ, ประ.ด.)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องลักษณ์ บุญธรรม, ประ.ด.)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล, ค.อ.ม.)

วันที่ 8 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ชื่อ – นามสกุล	นางชลธิญา ไชยสิทธิ์
สาขาวิชา	การบริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องลักษณะ บุญธรรม, ประ.ด.
ปีการศึกษา	2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร และ 2) นำเสนอแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร และครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 316 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบสนองคู้ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .95 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การจัดลำดับความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified}) และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 2) แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา ได้แก่ (1) ส่งเสริมความกระตือรือร้นของครูในการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ (2) ส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรรองรับความต้องการของสถานประกอบการ และเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ (3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครูในการวางแผนพัฒนาองค์กร (4) สถานศึกษาสนับสนุนเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่และห้องปฏิบัติการ และ (5) สถานศึกษาสร้างระบบเครือข่ายสารสนเทศเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลมาใช้ในการทำงาน

คำสำคัญ : แนวทาง ภาวะผู้นำดิจิทัล ครูอาชีวศึกษา สถานศึกษาเอกชน

Thesis Title	Guidelines for Enhancing Digital Leadership of Vocational Teachers under the Office of the Private Education Commission in Bangkok Province
Name - Surname	Mrs. Chaliya Chaiyasit
Program	Educational Administration
Thesis Advisor	Assistant Professor Tongluck Boontham, Ph.D.
Academic Year	2023

ABSTRACT

The purposes of this research were to: 1) identify the current and desired state of digital leadership of vocational teachers under the Office of the Private Education Commission in Bangkok province and 2) suggest guidelines for enhancing digital leadership of the vocational teachers.

The samples of the research consisted of 316 administrators and vocational teachers under the Office of the Private Education Commission in Bangkok province. The research instrument used for data collection was a dual-response questionnaire with the reliability of .95. The data were analyzed using mean, standard deviation, Modified Priority Need Index ($PNI_{Modified}$), and content analysis.

The research results revealed that: 1) the overall current state and the desired state of digital leadership of vocational teachers were at the high level. 2) The suggested guidelines for enhancing digital leadership of the vocational teachers included: (1) fostering teacher enthusiasm for learning new digital technologies, (2) encouraging curriculum development to meet the needs of the labor market and new digital technologies, (3) enhancing teacher involvement in the planning of organizational development, (4) acquiring new digital technologies and laboratories and (5) developing an information network system within educational institutions to exchange work-related information.

Keywords: guidelines, digital leadership, vocational teachers, private schools

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ได้ด้วยดี โดยได้รับความเมตตากรุณาเป็นอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณะ บุญธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.พิมลพรรณ เพชรสมบัติ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบร่วมพิจารณาตลอดจนให้คำแนะนำ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้ง ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์อรุณี ดร.หงษ์ศิริวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา บุญศรี ดร.อังคณา วงษ์รักษา ดร.สุนทร ก้องสินธุ และ ดร.ปราจีน ปิยะไธสง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจประเมินเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาและครู วิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย และขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาและครูทุกท่านของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้การศึกษาวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาจนผู้วิจัยได้นำเอาหลักการวิชาความรู้มาประยุกต์ใช้และอ้างอิงในการวิจัยในครั้งนี้ คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเพื่อบูชาพระคุณ บิดา มารดา ครู อาจารย์ ครอบครัว ตลอดจนผู้เขียนหนังสือ บทความต่างๆ ที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัย จนสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ชลธิญา ไชยสิทธิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(3)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(11)
บทที่ 1 บทนำ.....	12
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	12
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	16
1.3 คำถามของการวิจัย.....	16
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	16
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	17
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	18
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	19
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
2.1 หลักการ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล.....	20
2.2 หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น.....	50
2.3 การจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน.....	58
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	71
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	71
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72
3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	73
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
4.2 สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	133
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	133
5.2 การอภิปรายผล.....	139
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	143
บรรณานุกรม.....	144
ภาคผนวก.....	155
ภาคผนวก ก - รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจประเมินเครื่องมือวิจัย.....	157
- รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ข้อมูลในการวิจัย.....	158
- หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญในการตรวจประเมินเครื่องมือวิจัย.....	159
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	164
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าทำการสัมภาษณ์ข้อมูล.....	165
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	173
ภาคผนวก ค ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	184
ภาคผนวก ง รายชื่อสถานศึกษาที่เก็บข้อมูลวิจัย.....	190
ประวัติผู้เขียน.....	193

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล.....	36
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	72
ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งและประสบการณ์การทำงาน.....	79
ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง และสภาพที่ควรจะเป็นของ ครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	80
ตารางที่ 4.3 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงและภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล.....	81
ตารางที่ 4.4 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ดิจิทัล.....	82
ตารางที่ 4.5 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน.....	84
ตารางที่ 4.6 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการทำงาน.....	85
ตารางที่ 4.7 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา.....	86
ตารางที่ 4.8 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการศึกษา.....	87

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.9 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	88
ตารางที่ 4.10 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	89
ตารางที่ 4.11 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล.....	90
ตารางที่ 4.12 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล.....	91
ตารางที่ 4.13 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในแต่ละด้าน.....	92
ตารางที่ 4.14 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล.....	93
ตารางที่ 4.15 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน.....	94
ตารางที่ 4.16 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา.....	95

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.17 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	97
ตารางที่ 4.18 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล.....	98
ตารางที่ 4.19 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล.....	103
ตารางที่ 4.20 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน.....	108
ตารางที่ 4.21 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา.....	114
ตารางที่ 4.22 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	121
ตารางที่ 4.23 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล.....	127

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	18
ภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร.....	129



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วกระแสการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปมากส่งผลให้ทุกภาคส่วนต้องปรับตัวเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตการทำงาน และปรับตัวเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตสู่ความเป็นสากล โลกดิจิทัลกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต ทำให้สังคมเปลี่ยนรูปแบบในเชิงดิจิทัลมากขึ้น ทุกคนสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ง่ายขึ้นทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการส่งข้อมูลข่าวสารต่างๆ องค์กรความรู้ต่างๆ ในสังคม ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีอยู่จำนวนมากมหาศาล (Big Data) ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2561) ซึ่งดิจิทัลเป็นตัวแปรสำคัญในการดำเนินชีวิตของคนในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของคนทุกชาติทุกภาษา นานาประเทศต่างมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ แต่การที่จะพัฒนาสถานศึกษาไปสู่สังคมดังกล่าวได้นั้นจะต้องมีการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2560)

การส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนทิศทางการศึกษา มีวิสัยทัศน์ที่ก้าวหน้าสามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการศึกษา โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจ และสามารถวางแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถสื่อสารและประชาสัมพันธ์สถานศึกษาให้เป็นที่รู้จัก กระตุ้นให้ครูผู้สอนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา และสามารถร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ สามารถปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมของสถานศึกษาให้เป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ส่งเสริมสมรรถนะครูและทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องได้ตลอดชีวิต (สุชญา โกมลวานิช และคณะ, 2563) ดิจิทัลได้หลอมรวมเป็นหนึ่งเดียวกับชีวิตส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีชีวิตไปอย่างสิ้นเชิง การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ จึงเป็นประเด็นที่แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ให้ความสำคัญเพื่อให้คนไทยสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะการดำรงชีวิตในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จากอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลและเกิดการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายหรือได้รับการแต่งตั้ง และเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีความเป็นผู้นำและมีอำนาจในการอำนวยการ

งานต่างๆ ของสถานศึกษาและปฏิบัติหน้าที่กำกับ ควบคุมดูแลให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ร่วมงาน เพื่อให้การดำเนินงานตามภารกิจของสถานศึกษาบรรลุตามแผนและนโยบายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุกฤตยา ปงกันทา, 2561) ในการขับเคลื่อนการศึกษาของประเทศไทยในยุคดิจิทัลกำหนดให้มีการพัฒนาเด็กตั้งแต่ปฐมวัยให้มีสมรรถนะและคุณลักษณะที่ดีสมัยทุกด้าน โดยใช้การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) การบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัลนั้นจึงมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องอย่างยิ่งในการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่เพื่อบริหารจัดการการศึกษาในรูปแบบใหม่จึงต้องอาศัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเข้ามาบริหารจัดการการศึกษาในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างฉับพลันนอกจากจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจแล้วยังส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่ต้องเผชิญกับเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวันมากมาย รวมไปถึงด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษา ดังนั้นการศึกษาของไทยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วางแผนพัฒนาและเตรียมกำลังคนที่จะเข้าสู่ตลาดงานเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับต่างๆ ปรับหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่นหลากหลายเพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถ จึงควรเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรู้เท่าทันและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายและจุดเน้นให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพและจัดการเรียนการสอนด้วยเครื่องมือปฏิบัติที่ทันสมัย และสอดคล้องกับเทคโนโลยี ซึ่งต้องอาศัยการพัฒนาความรู้และทักษะดิจิทัลของครูเพื่อใช้และสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดเนื้อหาจากผู้สอนไปยังผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงให้ความสำคัญกำหนดให้เป็นนโยบายและจุดเน้น ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรอาชีวศึกษาให้มีสมรรถนะในการใช้และสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ทันสมัยในโลกดิจิทัลและโลกอนาคต (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2563) ครูนำความรู้และทักษะดิจิทัลไปปรับปรุงพัฒนาการสอน บูรณาการการใช้ดิจิทัลให้เหมาะสมและรับความรู้ในเรื่องการใช้สื่อดิจิทัลแบบต่างๆ นำไปสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อนำเสนอเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูหรือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกันเป็นการประยุกต์ใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้เข้าใจด้วยตนเองจนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสม สามารถประยุกต์ใช้ดิจิทัลสนับสนุนการทำงานและในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย การเป็นครูยุคดิจิทัลต้องปรับตัวให้เท่าทันกับเทคโนโลยีพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบัน อีกทั้งในเรื่องของเครื่องมือ สื่อ อุปกรณ์ การสื่อสารทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย

อยู่ตลอดเวลา ล้วนเป็นสิ่งที่ท้าทายและต้องใช้ทุกช่วงเวลาในการพัฒนาตนเอง และต้องตระหนักถึงศิษย์ในยุคปัจจุบันที่เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ดังนั้น การที่ครูจะต้องเข้าถึงเทคโนโลยีและรู้เท่าทันดิจิทัลไม่ใช่เพียงแต่เพื่อการสร้างแนวทางการเรียนรู้ใหม่ๆ เท่านั้น แต่ยังต้องเป็นไปเพื่อการรู้เท่าทันศิษย์ในยุคดิจิทัลอีกด้วย เพราะเป้าหมายการทำงานของครูคือ การอบรมสั่งสอนให้ความรู้กับนักเรียนพัฒนาศิษย์ เมื่อใดที่ครูยังมีความรู้และทักษะทางดิจิทัลไม่ทันลูกศิษย์แล้ว ความสง่างามทางวิชาการความน่าเชื่อถือของครูจะไม่เกิดขึ้น ครูยุคใหม่จึงจำเป็นต้องมีความรู้ที่หลากหลายมากขึ้นเพื่อต่อยอดความรู้ เพิ่มทักษะความรู้หรือแสดงถึงศักยภาพที่ตนมี เพื่อสอนศิษย์การที่ครูมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อนำสิ่งเหล่านั้นมาประยุกต์และต่อยอดในการสอนให้น่าสนใจ เพิ่มสีสันให้การเรียนไม่น่าเบื่อ และทันต่อความรู้และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอีกด้วย (คมชัดลึก, 2565)

ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูในยุคดิจิทัลนั้น ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีการจัดการศึกษาในรูปแบบที่ผ่านมามีแนวโน้มจะไม่เหมาะสมกับการสร้างพลเมืองในยุคดิจิทัล ความท้าทายที่ควรตระหนักก็คือผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ และจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนไป เป้าหมายหลักในการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลจึงควรเป็นการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้แล้วต่อยอดองค์ความรู้ด้วยความคิดสร้างสรรค์ (รุจาภรณ์ ลักษณะดี, 2565) เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรและการปฏิบัติงานโดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาช่วยพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้และการสอนให้กับครู ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลการเรียนการสอนในวงกว้างได้สะดวกรวดเร็วมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยส่งเสริมความร่วมมือเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของนักเรียนขยายความร่วมมือกับครอบครัวและชุมชน (Teacher Leadership Exploratory Consortium, 2010 อ้างถึงใน พิชญ์พิมล สุนทวงค์, 2565) กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาโดยการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมจะประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดีในระดับปฏิบัติการหรือในระดับสถานศึกษานั้นต้องอาศัยปัจจัยสำคัญของภาวะผู้นำโดยเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาที่นำมาปรับใช้ควรเป็นสิ่งที่ทันสมัยและสามารถเข้าถึงได้อย่างง่าย เป็นการประหยัดทรัพยากรโดยใช้ทรัพยากรในการจัดการศึกษาน้อยแต่คุ้มค่า และสร้างความน่าสนใจให้แก่บุคลากรทางการศึกษาได้เป็นอย่างมาก (Rohidsathan, 2016 อ้างถึงใน นิกร จันภิรม และ ศตพล กัลยา, 2562)

องค์ประกอบคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้านอาชีวศึกษาที่ต้องการปัจจัยและกระบวนการเพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ประกอบด้วย ศักยภาพของผู้เรียน คุณภาพครูผู้สอน งบประมาณการลงทุน ตลอดจนอาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ ครุภัณฑ์ และวัสดุฝึก ขณะเดียวกันกระบวนการจัดการเรียนรู้ การบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะก็เป็นสิ่งจำเป็น รวมทั้งการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการและระบบควบคุมคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลผลิตต่อจำนวนช่างฝีมือ

ช่างเทคนิค และนักเทคโนโลยีที่มีผลสัมฤทธิ์ต่อคุณภาพ และสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาสายปฏิบัติการ และผลลัพธ์สุดท้ายคือ ความพึงพอใจของสถานประกอบการ และความเพียงพอต่อความต้องการ กำลังคนของท้องถิ่นและประเทศ การจะพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้านอาชีวศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับกระบวนทัศน์เพื่อพัฒนาการอาชีวศึกษาไปสู่จุดหมายปลายทางที่วางไว้ ดังที่กระบวนทัศน์ในการพัฒนาอาชีวศึกษาควรประกอบด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา (Intellectual Infra-Structure Development) การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Vocational Learning Organization) และการมุ่งสู่สังคมแห่งปัญญา (Wisdom Society) การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการอาชีวศึกษา การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามแนวทางยุทธศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Strategy) มาสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาทั้งการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ เช่น การจัดหาและพัฒนา ระบบ Virtual Classroom การจัดระบบ Learning System Management: LMS โดยการจัดการเรียน การสอนบนชุมชนออนไลน์ (Cyber Community) ผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ตจัดการเรียนการสอน e-Learning การเรียนการสอนบนเว็บ (WBI) การฝึกอบรมบนเว็บ (WBT) การส่งเสริมการเรียนการสอน บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ การจัดตั้งห้องปฏิบัติการ Cyber ปลายทางในทุกสถานศึกษาจัดหาและพัฒนา สื่อ ICT เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้ครอบคลุมสาขาวิชาชีพหลักจัดหาและพัฒนา e-Book, e-Library, Self Access Learning จัดหาและพัฒนา Internet Mobile เพื่อเผยแพร่ความรู้ให้ประชาชนและ หลักสูตรแกนวิชาชีพระดับมัธยมศึกษา การจัดทำระบบ e-Office จัดหาระบบ VDO Conference พัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษาในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับความต้องการ ด้วยรูปแบบวิธีการทันสมัยพัฒนาศักยภาพบุคลากรร่วมกับสถานประกอบการทั้งในและต่างประเทศ พัฒนาต่อยอดและเพิ่มคุณวุฒิครูรองรับการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี สายปฏิบัติการพัฒนาระบบ e-Training เพื่อการฝึกอบรมพัฒนาครูและผู้บริหารพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับวิชาชีพเพื่อเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนาขีดความสามารถด้านการวิจัยและ พัฒนาการสร้างสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้านวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิต ส่งเสริมความเป็นเลิศในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่ที่น่าสนใจไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาประเทศรวมทั้งการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้วิชาชีพ

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำ ดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เพื่อใช้เป็นแนวทางใน การส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาให้มีทักษะที่จำเป็นในการจัดการศึกษาในสถานศึกษาให้ บรรลุวัตถุประสงค์และเป็นการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับบริบทสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป อันจะ ส่งผลที่ดีต่อแนวโน้มของการพัฒนาการศึกษาในอนาคตต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อนำเสนอแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.3 คำถามของการวิจัย

1.3.1 สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับใดและแต่ละด้านมีความต้องการจำเป็นอย่างไร

1.3.2 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ควรเป็นอย่างไร

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของนักวิชาการทางด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้เกณฑ์การสังเคราะห์ที่ได้ ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้ 1) วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน 3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียน 4) ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 5) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล จึงสามารถสรุปเพื่อนำมาเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.4.2 ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 3,245 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2565)

1.4.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร และครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 316 คน ใช้ตารางกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความคลาดเคลื่อน ± 5 (ศิริชัย ทวีวัฒน์, ดิเรก ศรีสุขโข และคณะ, 2555) โดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

1.4.2.3 กลุ่มตัวอย่างของผู้ให้สัมภาษณ์แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน คือ ผู้เชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้บริหารสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 7 ท่าน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาและเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดของ ลลิตา สมใจ (2565); มณีรัตน์ สุดเต้ (2563); พิชญ์พิมล สุนทวงค์ (2565); รุจาภรณ์ ลักษณะดี (2565); ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564); ฤทธิกร โยธสิงห์ (2563); สุธิดา สอนสืบ (2565); บัญชา วงศ์คำภา (2563); พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ (2564); เจริญ ราคาแก้ว (2563); ชัยวิชญ์ เข้มปัญญา (2562); พนิดา จำจด (2561); Broadribb (2014); Zhu (2016); Tran (2017) และ Sullivan (2017) เพื่อนำมาจัดทำกรอบแนวคิดในการศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ดังภาพที่ 1.1



1.6.1 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง การส่งเสริมครูและบุคลากรให้พัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะในการกำหนดทิศทางยุทธศาสตร์ขององค์กร นำนโยบายสู่การปฏิบัติกำกับติดตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลการขับเคลื่อนองค์การโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา ตลอดจนพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

1.6.2 ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู หมายถึง กระบวนการหรือพฤติกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานปฏิบัติหน้าที่ด้วยความกระตือรือร้น ผู้นำมีวิสัยทัศน์ มีความรู้ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

1.6.2.1 วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของครูถึงความสามารถในการประเมินสถานการณ์ปัจจุบันและภาพในอนาคตขององค์กร มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากรเพื่อสร้างเป้าหมาย นโยบาย แผนงานและโครงการ โดยเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีดิจิทัล แล้วนำมากำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาองค์กรและวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ผ่านสื่อดิจิทัลและนำวิสัยทัศน์ไปปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

1.6.2.2 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน หมายถึง พฤติกรรมครูแสดงออกถึงความสามารถหรือกระบวนการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน การติดต่อสื่อสาร แบ่งปันข้อมูล แบ่งปันพื้นที่ข้อมูล การใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ และใช้โปรแกรมสร้างเว็บ สร้างสื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้งนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6.2.3 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา หมายถึง พฤติกรรมครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการกระบวนการพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ การวัดประเมินผล การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีการใช้สื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน การจัดหาและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในสถานศึกษา และชุมชน

1.6.2.4 ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของครูถึงการ มีความรู้ ความเข้าใจในดิจิทัล เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงบนโลกดิจิทัล มีการนำดิจิทัลเข้ามาช่วยในการจัด การเรียนการสอน การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน มีวิจาร์ณญาณในการ เลือกใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม มีความรู้ในด้านจริยธรรม กฎหมาย มารยาทในการใช้ดิจิทัล

1.6.2.5 การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การประสานงานด้วย ระบบอินเทอร์เน็ตหลากหลายช่องทางในการทำงานร่วมกัน เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ทางวิชาการ สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ การแลกเปลี่ยนข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1.7.1 ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงสภาพความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัล ของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.7.2 ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำ ดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีแนวคิด หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 หลักการ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล
 - 2.1.1 ความหมายของภาวะผู้นำดิจิทัล
 - 2.1.2 ความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัล
 - 2.1.3 คุณลักษณะของภาวะผู้นำดิจิทัล
 - 2.1.4 องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล
 - 2.1.5 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล
- 2.2 หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น
 - 2.2.1 ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น
 - 2.2.2 ความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็น
 - 2.2.3 ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น
 - 2.2.4 การจัดลำดับความสำคัญการประเมินความต้องการจำเป็น
- 2.3 การจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
 - 2.3.1 การพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาเอกชน
 - 2.3.2 สภาพปัญหาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาเอกชน
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.1 หลักการ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล

ยุคดิจิทัล (Digital Era) คือ ยุคของอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่มีความรวดเร็วส่งผ่านข้อมูลความรู้ต่างๆ ในการสื่อสารที่มีอยู่ในสังคมที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วทุกที่และทุกเวลาไม่ว่าจะเป็นข่าวสารภาพหรือวิดีโอ การใช้ข้อมูลที่เชื่อมโยงถึง Connect กันได้ทำให้ยุคนี้การทำงานกลายเป็นดิจิทัลมากขึ้น โดยมีเทคโนโลยีเข้ามาเป็นตัวช่วยในการทำงานเกือบทุกขั้นตอนและช่วย

ให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากกว่าที่ผ่านมา และส่งผลให้การทำงานไม่จำกัดอยู่แต่ภายในออฟฟิศดังที่เคยเป็นมา นักวิชาการทางด้านพฤติกรรมองค์การและภาวะผู้นำได้กล่าวไว้เสมอว่า ผู้นำทุกคนอาจเป็นผู้จัดการหรือผู้บริหารได้แต่ไม่ใช่ผู้จัดการหรือผู้บริหารทุกคนจะเป็นผู้นำได้ ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาตนเองให้เป็นทั้งผู้จัดการและผู้นำในคราวเดียวกัน ซึ่งมีนักวิชาการที่กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของผู้นำไว้แตกต่างกันไป ดังนี้

2.1.1 ความหมายของภาวะผู้นำดิจิทัล

พิชญ์พิมล สุนทวงค์ (2565) ภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง กระบวนการหรือความสามารถหรือพฤติกรรมที่ผู้บริหารโรงเรียนใช้อิทธิพลและอำนาจที่มีกระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานปฏิบัติหน้าที่ด้วยความกระตือรือร้นและเต็มใจโดยผู้นำมีวิสัยทัศน์ มีความรู้ ความสามารถในการนำกระบวนการทางดิจิทัลมาใช้อย่างเหมาะสม นำทางพฤติกรรมของบุคคลมุ่งไปสู่การบรรลุเป้าหมายพร้อมจะผลักดันและสนับสนุนการเปลี่ยนการจัดการศึกษาและการทำงานภายในโรงเรียนได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบทอันจะส่งผลให้การดำเนินงานบรรลุเป้าประสงค์

ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564) ผู้นำยุคดิจิทัล หมายถึง ลักษณะของผู้บริหารที่สามารถใช้เทคโนโลยี สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง และนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการบริหารองค์การให้เจริญรุ่งเรืองเท่าที่เป็นไปได้

ภานุมาศ จันทรศรี (2562) ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล คือ กระบวนการและพฤติกรรมในการดำเนินงานของผู้บริหารเพื่อให้มีการสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงผ่านเครือข่ายการสื่อสารการจัดการเรียนรู้โดยนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการบวนการเรียนการสอน ผู้บริหารต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอให้ความสนใจต่อวัฒนธรรมองค์การที่มุ่งผลลัพธ์ใส่ใจในเรื่องของศาสตร์ทางการสอนที่เหมาะสม

เกสรดา ศักดิ์มณีวงศา (2561) กล่าวว่า องค์กรจะประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงใดๆ ได้นั้น จำเป็นต้องมีผู้นำที่เป็นต้นแบบที่ดีที่พร้อมจะผลักดันและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรดิจิทัลนั้นผู้นำจำเป็นต้องมีความเข้าใจและมองเห็นโอกาสในการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์มาใช้กับธุรกิจ อีกทั้งควรมีทักษะในการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นกลไกหลักในการบริหารจัดการให้หน่วยงานต่างๆ ในองค์กรทำงานสอดคล้องกันเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ หลายองค์กรดำเนินการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร ทบทวนอำนาจ การกำกับดูแล (Organization Governance) รวมทั้งแต่งตั้งผู้นำด้านการปฏิรูปองค์กร (Chief Transformation Officer) เพื่อให้องค์กรตอบรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม

ชูชาติ พุทธลา (2561) ได้ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล คือ ความสามารถของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้และการจัดการในโรงเรียน โดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีมาบูรณาการใช้ในการจัดการศึกษา

และการทำงานภายในโรงเรียนได้อย่างสอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียน ครู และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และส่งเสริมให้ครูและผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรอบรู้และรู้เท่าทันสื่อโดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) ให้คำนิยาม ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีมาบูรณาการในการจัดการศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบทและความต้องการของผู้เรียน

ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560) กล่าวว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลที่เรียกว่า Digital Leadership ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลจะมีบทบาทและหน้าที่ในการผลักดันองค์การที่แตกต่างจากเดิมในหลายมิติ ซึ่งผู้นำต้องผสมผสานปัจจัย “3C” เข้าด้วยกันคือ Climate สภาพแวดล้อมการทำงาน Culture วัฒนธรรมองค์กร และ Creative ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงต้องมีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะในการคิดค้นนวัตกรรมหรือบริการใหม่ต้องเข้าใจคุณลักษณะของ “Digital Worker” คือ เชื่อมมั่นในทักษะการใช้เทคโนโลยี (Digital Native)

ต้องลักษณะ บุญธรรม (2559) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ไว้ว่า ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ผู้นำที่ดีนั้นจะต้องมีภาวะผู้นำที่สามารถนำพาองค์กรให้ดำรงอยู่และแข่งขันกับองค์กรอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องมีภาวะผู้นำซึ่งเป็นความสามารถด้านอิทธิพลต่อบุคคลอื่นหรือกลุ่มคนเพื่อนำพาไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยใช้กระบวนการต่างๆ ทั้งการมีอิทธิพลต่อผู้อื่นการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านการถ่ายทอดแนวคิดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอันจะนำไปสู่การบรรลุผล ความสำเร็จตามเป้าหมาย ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ในอนาคตจะต้องเปลี่ยนแปลงจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจากสอนให้ท่องจำ เปลี่ยนเป็นสอนให้คิดวิเคราะห์ จากการให้ความรู้ที่จำกัดเปลี่ยนเป็นการสนับสนุนให้ค้นคว้าความรู้ที่กว้างขวางบนโลกออนไลน์จากการสอนโดยยึดเยียดเปลี่ยนเป็นการสอนตามความสนใจของผู้เรียน ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนการสอน การบูรณาการเทคโนโลยีในกระบวนการจัดการเรียนรู้ผู้สอนต้องเผชิญกับสิ่งใหม่ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถที่จะช่วยให้ตนเองประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ ผู้ปกครองจะต้องเปลี่ยนแนวคิด และผู้เรียนก็ต้องค้นพบเป้าหมายของตัวเอง จากการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนและนอกสถานศึกษา

Tiger (2020) กล่าวว่า ความหมายของภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล หมายถึง ผู้นำที่มีทักษะและแนวคิดจะนำพาและเอื้ออำนวยให้บุคคลหรือองค์การให้สามารถอยู่รอดในยุคดิจิทัลได้ ซึ่งผู้นำจะต้องมีทักษะของภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัวและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

McLeod (2017) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำแบบดิจิทัลไว้ว่า โรงเรียนที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะเปลี่ยนการเรียนรู้และให้อำนาจแก่นักเรียนอย่างไร โรงเรียนเหล่านี้ต้องใช้เวลาในการดึงดูดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด รวมทั้งนักเรียน เครื่องมือดิจิทัลจะช่วยให้พวกเขาสามารถทำอะไรได้แตกต่างไปจากการปฏิบัติแบบเดิม ก่อนหน้านี้วิสัยทัศน์ของพวกเขาส่งเสริมศักยภาพของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่ออำนวยความสะดวกในองค์ประกอบทั้งหมดที่เราคิดว่าเป็นความสามารถที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ความกระตือรือร้น ความหลงใหล การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาและการกำกับตนเอง เทคโนโลยีไม่เพียงสนับสนุนการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมเท่านั้น แต่ยังช่วยเปลี่ยนความคิดและช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้มากขึ้น

Hughes (2017) กล่าวถึงภาวะผู้นำแบบดิจิทัล ว่าหมายถึง การฝังความคิดแบบดิจิทัลและวิธีการทำงานทั่วทั้งองค์กร หมายถึง การมุ่งเน้นอย่างไม่ลดละในการทำสิ่งที่ทำขึ้นสำหรับผู้ใช้ทุกระดับในองค์กร การส่งเสริมวัฒนธรรมที่เปิดกว้าง การทำงานร่วมกันและตอบสนองเฉลิมฉลองการเปลี่ยนแปลงและความล้มเหลว รวมทั้งการแสดงความกล้าหาญ ความเห็นอกเห็นใจ และความอ่อนน้อมถ่อมตนในขณะที่ทำงานด้วยความเร็วที่เร็วกว่าองค์กรขนาดใหญ่ อย่างเช่น องค์กรแบบราชการหรือที่เคยเป็น

จากการศึกษาความหมายของภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง กระบวนการ หรือพฤติกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานปฏิบัติหน้าที่ด้วยความกระตือรือร้น ผู้นำมีวิสัยทัศน์ มีความรู้ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

2.1.2 ความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัล

พิชญ์พิมล สุนทวงค์ (2565) ความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเป็นความรับผิดชอบของผู้นำที่มีภาวะผู้นำและเป็นที่ต้องการของสังคมในยุคปัจจุบันมีความจำเป็นที่จะต้องกระตุ้นและเอื้ออำนวยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคนและการปฏิบัติงานไปในทางที่ดีขึ้น และผู้นำจะต้องสามารถเปลี่ยนแปลงความต้องการที่ตอบสนองและแนวทางให้องค์กรประสบความสำเร็จพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม

รุจาภรณ์ ลักษณะดี (2565) ภาวะผู้นำดิจิทัลของสังคมปัจจุบันมีความจำเป็นต้องกระตุ้นและเอื้ออำนวยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนของคนและการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา ผู้นำสามารถเปลี่ยนแปลงความต้องการที่ตอบสนองและแนวทางให้องค์กรประสบความสำเร็จ

เกตุชญา วงษ์เพิก (2564) กล่าวถึง เหตุผลที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาใหม่ ยุคดิจิทัลก็คือ การจัดการศึกษายุคใหม่ไม่ได้ผลจริงๆ และเงื่อนไขในโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงไปแล้ว แต่การศึกษาในระบบที่ใช้อยู่ก็ยังเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับโลกในอดีตมากกว่าการเตรียมความพร้อมสำหรับโลกอนาคตที่เป็นไปได้ นักเรียนที่ประสบผลสำเร็จจะต้องคิดได้อย่างสร้างสรรค์และอย่างอิสระสามารถประยุกต์กลยุทธ์ของการเรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้ ภาวะผู้นำต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญและความจำเป็นในศตวรรษนี้

บัญชา วงศ์คำภา (2563) ความสำคัญของดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจะช่วยพัฒนากระบวนการสอนให้กับครูอาจารย์มีการเปลี่ยนแปลงการสอนอย่างมีนัยสำคัญ ครูอาจารย์หลายคนสามารถพัฒนามุ่งเน้นวิธีการสอนที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งช่วยสนับสนุนให้นักเรียนพัฒนากิจกรรมต่างๆ ทำให้นักเรียนที่อยู่ต่างพื้นที่กันได้เรียนจากครูคนเดียวกันในเวลาเดียวกันกับห้องเรียนอื่นๆ ได้ ทำให้นักเรียนเข้าถึงข้อมูลทรัพยากรการเรียนการสอนและเพื่อนในวงกว้างได้สะดวกรวดเร็ว และราคาไม่แพง มีการทำงานอย่างอิสระ และพัฒนาความรับผิดชอบของตนเองได้ดีขึ้น นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหากมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาในชั้นเรียนควบคู่กับการเรียนการสอนแบบเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากนักเรียนมีทรัพยากรด้านดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่บ้านและการใช้เวลาว่างที่เหมาะสมครูอาจารย์ที่มีความรู้ความเข้าใจด้านดิจิทัลเพื่อการศึกษาเป็นอย่างดีจะมีผลต่อการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการพัฒนาการทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเองดีขึ้นด้วย โดยเฉพาะเด็กในกลุ่มประถมศึกษาให้ข้อมูลว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาจะช่วยให้ผลการเรียนและสื่อสารดีขึ้นอย่างชัดเจน

เกสรดา ศักดิ์มณีวงศ์ (2561) กล่าวว่า องค์กรจะประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงใดๆ ได้นั้น จำเป็นต้องมีผู้นำที่เป็นต้นแบบที่ดี (Role model) ที่พร้อมจะผลักดันและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรดิจิทัลนั้นผู้นำจำเป็นที่จะต้องมีความเข้าใจและมองเห็นโอกาสในการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์มาใช้กับธุรกิจ อีกทั้งควรมีทักษะในการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจ และความเชื่อมั่นให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นกลไกหลักในการบริหารจัดการให้หน่วยงานต่างๆ ในองค์กรทำงานสอดคล้องประสานเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ หลายองค์กรดำเนินการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร ทบทวนอำนาจการกำกับดูแล (Organization Governance) รวมทั้งแต่งตั้งผู้นำด้านการปฏิรูปองค์กร (Chief Transformation Officer) เพื่อให้องค์กรตอบรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม

อติพร เกิดเรือง (2560) การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลต้องคำนึงถึงการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเน้นการสร้างสรรค์ปรับแต่งการเรียนรู้ การคิดเชิงวิพากษ์ และการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน เน้นการใช้เครือข่ายออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้ สร้างสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนพบประสบการณ์จริง

เนื้อหาการเรียนรู้ควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายออนไลน์ สามารถสร้างองค์ความรู้แบ่งปันความรู้และเนื้อหาผ่านเครือข่ายออนไลน์และส่งเสริมความรู้ในโลกแห่งการทำงานมากขึ้น

Media Smarts (2010) ได้กล่าวไว้ว่า ภายใต้ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลต้องมีความรู้ที่หลากหลายของทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะเหล่านี้อยู่ภายใต้ การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy)

1) การรู้สื่อ (Media Literacy) คือ การรู้สื่อสะท้อนความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการเข้าถึงการวิเคราะห์และการผลิตสื่อผ่านความเข้าใจและการตระหนักเกี่ยวกับ

(1.1) ศิลปะ ความหมาย และการส่งข้อความในรูปแบบต่างๆ

(1.2) ผลกระทบและอิทธิพลของสื่อมวลชนและวัฒนธรรมที่เป็นที่นิยม

(1.3) สื่อข้อความถูกสร้างขึ้นอย่างไรและทำไมถึงถูกผลิตขึ้น

(1.4) สื่อสามารถใช้ในการสื่อสารความคิดของเราเองได้อย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร

2) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) คือ ความชำนาญในเทคโนโลยี ส่วนมากมักจะเกี่ยวข้องกับความรู้ดิจิทัลซึ่งครอบคลุมจากทักษะคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานสู่ทักษะที่ซับซ้อนมากขึ้น

3) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) คือ ความสามารถในการประเมินว่าสารสนเทศใดที่ผู้เรียนต้องการ การรู้วิธีการที่จะค้นหาสารสนเทศที่ต้องการออนไลน์ และการรู้การประเมินและการใช้สารสนเทศที่สืบค้นได้ การรู้สารสนเทศถูกพัฒนาเพื่อการใช้ห้องสมุดนั้นยังสามารถเข้าได้ดีกับยุคดิจิทัลซึ่งเป็นยุคที่มีข้อมูลสารสนเทศออนไลน์มหาศาลซึ่งไม่ได้มีการกรอง ดังนั้น ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลต้องรู้วิธีการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์เกี่ยวกับแหล่งที่มาและเนื้อหานั้นเป็นสิ่งจำเป็น

4) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) คือ การสะท้อนความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจการแปลความหมายสิ่งที่เห็น การวิเคราะห์ การเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น และความสามารถในการใช้สิ่งที่เห็นนั้นในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเองได้ รวมถึงการผลิตข้อความภาพไม่ว่าจะผ่านวัตถุการกระทำหรือสัญลักษณ์ การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็นเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้และการสื่อสารในสังคมสมัยใหม่

5) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) คือ การรู้การสื่อสารเป็นรากฐานสำหรับการคิด การจัดการ และการเชื่อมต่อกับคนอื่นๆ ในสังคมเครือข่าย เช่น เพลง วิดีโอ ฐานข้อมูลออนไลน์ และสื่ออื่นๆ และยังจำเป็นต้องรู้วิธีการใช้แหล่งสารสนเทศเหล่านั้นเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้

6) การรู้สังคม (Social literacy) คือ การมีวัฒนธรรมแบบการมีส่วนร่วมซึ่งถูกพัฒนาผ่านความร่วมมือและเครือข่ายภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล ต้องรู้วิธีการใช้แหล่งสารสนเทศเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้

จากการศึกษาความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง การกระตุ้น และเอื้ออำนวยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรและการปฏิบัติงาน โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา ช่วยพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้และการสอนให้กับครูทำให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลการเรียนรู้การสอนในวงกว้างได้สะดวกรวดเร็ว

2.1.3 คุณลักษณะของภาวะผู้นำดิจิทัล

ซีวิน อ่อนละอ (2563) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลว่า จะต้องมีความรู้ที่ประกอบด้วย ส่งเสริมการสื่อสารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีความเชื่อมั่นในทักษะการใช้เทคโนโลยี (Digital Native) มีความหิวกระหายต่อองค์ความรู้ใหม่ เต็มใจทดลองด้วยความอยากรู้อยากเห็นทางปัญญา คิดค้นนวัตกรรมเพื่อให้เกิดบริการใหม่ๆ พัฒนาความคล่องตัวความเชี่ยวชาญสู่ความเป็นมืออาชีพทางดิจิทัลและการสร้างปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต

อุษา ศิลป์เรืองวิไล (2560) กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักสร้างสรรค์ในยุคดิจิทัล เพื่อศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักสร้างสรรค์ในยุคดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักสร้างสรรค์ในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 1) ทักษะในด้านการสื่อสาร 2) ทักษะในการแก้ปัญหา 3) ทักษะในการวางแผน 4) ทักษะในด้านเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ 5) ทักษะและความสามารถทางด้านภาษา

John Briggs (2017) ได้กล่าวว่า ผู้นำดิจิทัล คือ ผู้นำจะใช้การวิเคราะห์แบบขับเคลื่อนข้อมูลมากกว่าวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัว กำหนดวิสัยทัศน์ พัฒนากลยุทธ์แผนภายใน ภายนอก ด้านการดำเนินการร่วมกัน มุ่งเน้นผลลัพธ์มากกว่าผลผลิต

Timo Elliott (2017) ได้กล่าวถึง การเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นผู้นำดิจิทัล ประกอบด้วย มีวิสัยทัศน์ ลดความซ้ำซ้อนและบูรณาการ มุ่งเน้นความต้องการของลูกค้า การขับเคลื่อนด้วยข้อมูลในการใช้ดิจิทัลและการบริหารอย่างชาญฉลาด

Ceri Gorton (2018) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัลไว้ดังนี้ มีความตระหนักว่าดิจิทัลทำให้คนและวิธีการทำงานเปลี่ยนแปลง พัฒนาทักษะดิจิทัลทั้งองค์กร บูรณาการกระบวนการดิจิทัลและเทคโนโลยีกำหนดให้มีการตรวจสอบต่างๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ริเริ่มโครงการ/งานด้วยข้อมูลย้อนกลับจากการวิจัยหรือความจำเป็นของผู้ใช้การสร้างความแรงบันดาลใจให้กับทีมงาน

Kaganer, Sieberand & Zamora (2014) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ผู้นำเชิงดิจิทัลต้องเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะพิเศษมีความสามารถทางเทคโนโลยีได้เป็นอย่างดีจึงจะมีคนเชื่อมั่นในการเป็นผู้นำเชิงดิจิทัลว่าต้องมีลักษณะต่างๆ ดังนี้

1) พัฒนาความคล่องทางดิจิทัล เป็นการยอมรับว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสำคัญต่อการเข้าสู่โลกดิจิทัล ตระหนักถึงความจำเป็นความคล่องทางดิจิทัล และการบูรณาการความคิดเชิงดิจิทัลเข้าสู่อการจัดการในชีวิตประจำวัน

2) พัฒนาขีดความสามารถใหม่ เป็นการกระตุ้นให้ผู้ได้บังคับบัญชาทุกคนพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล เพราะยังมีคนงานมีความสามารถทางดิจิทัลมากขึ้นเท่าไรก็ยังมีส่วนร่วมเพิ่มพูนศักยภาพในการสร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่า

3) เต็มใจที่จะทดลอง เป็นการใช้เครื่องมือโซเซียลมีเดียแบบเรียลไทม์ เช่น ทวิตเตอร์ ความรวดเร็วจะกลายเป็นวิธีสำคัญในการรับข้อมูลเชิงลึกทันทีในการพัฒนาความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็ว เพิ่มรับรู้อารมณ์สาธารณะเพื่อรักษารฐานผู้รับบริการและเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้รับบริการ

4) ทำความเข้าใจว่าเทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนแปลงสังคม และมีผลกระทบต่อองค์กรอย่างไร ผู้นำด้านดิจิทัลต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง (พฤติกรรม เศรษฐกิจสังคม) เทคโนโลยีที่กำลังสร้าง เช่น โทรศัพท์มือถือเครือข่ายสังคม Cloud ข้อมูลขนาดใหญ่ ผู้นำจะต้องเพิ่มความเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานที่สำคัญเหล่านี้เป็นผลกระทบทางการศึกษาในระดับองค์กรและบุคคล

5) ส่งเสริมสภาพแวดล้อมแบบรวมพลัง ฝ่ายไอทีไม่สามารถแยกออกจากกันได้อีกต่อไป และไม่ถือว่าเทคโนโลยีเป็นพื้นที่แบบแยกอิสระได้จะเห็นดิจิทัลแทรกซึมทั้งองค์กรและส่งผลกระทบต่อทุกขั้นตอนในห่วงโซ่ของคุณค่า ในลักษณะเดียวกับผู้ที่บังคับบัญชาสามารถควบคุมบังคับได้เขาจะสามารถรู้ได้ว่าเทคโนโลยีจะส่งผลกระทบต่อกลยุทธ์ทางการศึกษาขององค์กรอย่างไร นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นหัวใจหลักในการเพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้ได้บังคับบัญชาและบรรลุปเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ทางการศึกษา

6) ใช้ข้อมูลไม่ใช่แค่เทคโนโลยีเท่านั้นบางขั้นตอนที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในการตัดแบ่งดิจิทัลเกี่ยวข้องกับปัญหาของข้อมูลขนาดใหญ่ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนข้อมูลขนาดใหญ่ลงในการตัดสินใจเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กรควรอยู่ด้านบนของวาระการประชุมผู้บริหารทุกคน แต่ก็ควรพิจารณาวิธีการใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแต่ละบุคคลด้วย

จากการศึกษาคุณลักษณะของภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง การมีวิสัยทัศน์ ความรู้ทัศนคติ และทักษะใหม่ๆ ในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีการส่งเสริมการสื่อสารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อสร้างองค์กรสู่ความเป็นมืออาชีพก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต

2.1.4 องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล

องค์การในยุคดิจิทัลต้องมีโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อน มีบุคลากรที่มีความรู้ความคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อการทำงานสำหรับอนาคตต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) ที่สามารถปรับเปลี่ยนองค์กรและบุคลากรให้ทำงานได้ดีภายใต้ Digital Environment ติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผสมผสานกับการสร้างวัฒนธรรมที่เน้นการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุด ให้โอกาสทดลองโครงการใหม่ๆ และมีความรวดเร็วในการตัดสินใจ นอกจากนี้ภาวะผู้นำยังต้องเข้าใจขีดความสามารถของเทคโนโลยีและการนำมาใช้ ซึ่งจะช่วยสร้างความโดดเด่นแบบแตกต่างและให้ประสบการณ์ (Customer Experience) ที่เหนือความคาดหมายกับผู้บริหาร และผู้ที่ใช้บริการที่เลือกใช้บริการขององค์กรเรา จากหลักการแนวคิด (พิชญ์พิมล สุนทวงค์, 2565)

กัญญารัตน์ สุขแสน (2563) องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล พบว่าประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) การมีวิสัยทัศน์
- 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว
- 3) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้
- 4) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร
- 5) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล

ปกรณ์ ศรีสกุล (2561) ได้นำเสนอองค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบดิจิทัลไว้ว่าประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ คือ

1) Data - driven ดิจิทัลทำให้เราสามารถเก็บข้อมูลและนำมาใช้ได้อย่างไม่จำกัด เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ ข้อมูลความพึงพอใจของลูกค้า เป็นต้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้นำในยุคนี้จะต้องมีความสามารถในการนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กร

2) Vision คือ ทุกสิ่งทุกอย่างของดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล เป็นโอกาสในการแข่งขันและเพื่อแข่งขัน คุณต้องมีความเข้าใจในเทคโนโลยีและกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายขององค์กรของคุณทั้งจากมุมมองระยะยาวและระยะสั้น ผู้นำดิจิทัลที่แข็งแกร่งมักจะมาจากภายนอกอุตสาหกรรมของคุณและนำความคิดที่สดใหม่มาสู่อุตสาหกรรม ซึ่งมันทำให้พวกเขาพร้อมที่จะเขย่าอุตสาหกรรมและสร้างความคิดสร้างสรรค์อย่างแท้จริงที่เปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมนั้น

3) Experimental นับเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้นำยุคใหม่ต้องเข้าใจว่าความล้มเหลวของการทดลองเป็นส่วนหนึ่งของนวัตกรรมธุรกิจ ในปัจจุบันต้องขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเป็นหลักผู้นำที่ดี

ต้องสร้างแรงบันดาลใจให้พนักงานตัดสินใจเลือกได้อย่างสร้างสรรค์ เพราะเนื่องจากเราสนใจแต่ผลลัพธ์เป็นหลัก จำนวนความล้มเหลวของการทดลองมีผลโดยตรงกับจำนวนนวัตกรรมขององค์กร

4) Talent Management ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร รวมไปถึงการบริหารจัดการและสร้างสมดุลของทักษะความสามารถให้เหมาะสมกับสถานการณ์ขององค์กร ณ เวลานั้นๆ ตัวอย่างเช่น องค์กรที่กำลังต้องการสร้าง S-Curve ใหม่ จำเป็นที่จะต้องมีคนในองค์กรเน้นหนักไปทางความเป็นผู้ประกอบการ และนักประดิษฐ์คิดค้นเป็นหลัก

5) Network & Collaborative Environment รูปแบบองค์กรแบบสายงานบังคับบัญชาเคยมีประสิทธิภาพในอดีตแต่ในปัจจุบันโลกปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา สายงานบังคับบัญชาอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานในยุคดิจิทัล รวมไปถึงลดความสร้างสรรค์ในการทำงาน องค์กรที่มีลำดับชั้นในการทำงานที่ไม่มากจนเกินไปจะส่งผลให้ผู้นำตัดสินใจแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

อัจฉรา นิยมภา (2561) ได้อธิบายเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความรู้และทักษะดิจิทัลเพื่อใช้ในการพัฒนาสถานศึกษาให้เกิดคุณภาพสูงสุด ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 5 มิติ ดังนี้

1) มิตินวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าใจยอมรับในการนำเทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา ปรับวิสัยทัศน์เกี่ยวกับพื้นที่การรับรู้และสภาพแวดล้อมด้วยการกำหนดวิสัยทัศน์และแผนกลยุทธ์ในการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ และปรับสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาทั้งหมดตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2) มิติการสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษาสื่อสารถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเป็นปัจจุบัน โดยผ่านเครื่องมือสังคมออนไลน์ และเป็นการสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ (Inspirational communication) โดยต้องทำการสื่อสารเพื่อให้บุคลากรเกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้ รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์เรื่องราวสิ่งดีงามของโรงเรียนที่ดำเนินการไปแล้วและที่กำลังจะดำเนินการ

3) มิติการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ได้เอง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการการเรียนรู้ที่หลากหลาย การจัดการทรัพยากร การเข้าถึงความรู้ การรับฟังความคิดเห็น การติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ

4) มิติการมีส่วนร่วม ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างการมีส่วนร่วมของครู นักเรียน และผู้ปกครอง ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพของนักเรียน ซึ่งการเรียนรู้ของนักเรียนต้องสะท้อนถึงความเป็นจริง สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และสอดคล้องกับความต้องการในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและอนาคต

5) มิติการสร้างโอกาส ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์การเชื่อมต่อกับเทคโนโลยีในการเพิ่มโอกาสการปรับปรุงวิธีการทำงาน หรือวัฒนธรรมของสถานศึกษาอย่างหลากหลาย ให้ความสำคัญและเข้าใจความรู้ความสามารถของบุคลากรในองค์กร เปิดโอกาสให้มีการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงาน และมีความก้าวหน้าในหน้าที่ความรับผิดชอบ

ชนกฤต พรหมนนก (2560) กล่าวว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล ประกอบด้วยดังนี้

1) มีความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ก้าวทันเทคโนโลยีอยู่เสมอ เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และมีความสามารถบูรณาการเทคโนโลยีกับการบริหารงานได้

2) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน มีนโยบายให้ครูใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสอนได้ ส่งเสริมและสนับสนุนครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

3) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหาร เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการพัฒนางานบริหารให้มีประสิทธิภาพ เป็นต้นแบบหรือแบบอย่างในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงาน ส่งเสริมและสร้างเครือข่ายการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ

4) มีการสนับสนุน การจัดการและการดำเนินการ มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่ส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีในทุกด้าน รวมถึงส่งเสริมการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ

5) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลและประเมินผล ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลประเมินผล และประเมินผลการเรียนการสอน จัดหาหรือสร้างทีมงานเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดผลและประเมินผลได้มาตรฐานในรูปแบบที่หลากหลาย

6) มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กำหนดนโยบายและข้อบังคับที่ชัดเจนในการเคารพสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล สร้างความเท่าเทียมและเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี และเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

7) มีการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ติดตามข่าวสาร วิเคราะห์และคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต ตื่นตัวในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในโรงเรียนอย่างจริงจัง ฝึกอบรมบุคลากรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มีความพร้อมที่จะทดลองใช้และไม่ปฏิเสธเทคโนโลยีใหม่ๆ

จิรพล สังข์โพธิ์ และคณะ (2560) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลไว้ ดังนี้

1) วิสัยทัศน์ (Vision) ผู้นำต้องทำการยอมรับและนำเทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลงในองค์กร

2) การสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ (Inspirational communication) ผู้นำในยุคดิจิทัลจะต้องทำการสื่อสารเพื่อให้บุคลากรเกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้

3) การกระตุ้นทางปัญญา (Intelligent stimulation) ผู้นำองค์กรในยุคดิจิทัลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรได้ร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร

4) ภาวะผู้นำแบบสนับสนุน (Supportive leadership) ผู้นำในองค์กรให้ความเป็นกันเองและเข้าใจความถนัดของบุคลากรในองค์กรโดยทำการเปิดโอกาสให้มีการอบรม มาตรการให้ความสำคัญแก่พนักงาน (Personal recognition) มีการให้คำชมเชย เข้าใจถึงศักยภาพและทำการสนับสนุนในด้านของความคิดให้กับบุคลากร

5) ความหลากหลายของคนในองค์กร (Diversity) ภาวะผู้นำในองค์กรยุคดิจิทัลต้องทำการเรียนรู้ มีการเปิดโอกาส มีการยอมรับและแสดงความคิดเห็นการให้รางวัลให้กับคนต่างยุคต่างสมัย

Kane (2018) ได้นำเสนอองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลไว้ว่า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ

1) วิสัยทัศน์และวัตถุประสงค์ นี่คือนักผู้นำแบบดิจิทัลที่ต้องการมากที่สุด แรงบันดาลใจที่เป็นเข็มทิศในการชี้แนะพนักงานในขณะที่ทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพแวดล้อมแบบกระจายที่พวกเขามักจะมีอิสระในการตัดสินใจมากขึ้น ทว่าวิสัยทัศน์นั้นอาจไม่เพียงพอ ผู้นำจะต้องให้โอกาสในการดำเนินการในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล George Westerman นักวิทยาศาสตร์การวิจัยหลักของโรงเรียน การจัดการสโลน “คุณต้องการมีส่วนร่วมอย่างมากกับคนของคุณในการเป็นเจ้าของและทำให้วิสัยทัศน์นั้น” คลี่คลายลง และคุณต้องมีการกำกับดูแลที่ดีมาก เข้าใจสภาพแวดล้อมอย่างเพียงพอที่จะพัฒนาวิสัยทัศน์นั้น

2) สร้างเงื่อนไขที่จะทดสอบ ผู้นำแสดงความอยากรู้อยากเห็นวางแผนแพลตฟอร์มเสมือนหรือทางกายภาพในที่ที่ผู้คนสามารถทดลองกับแนวคิดและรูปแบบธุรกิจใหม่ๆ รวมถึงกับบุคคลอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัยหรือผู้ประกอบการ ไม่มีใครเข้าใจอย่างถ่องแท้ว่าสภาพแวดล้อมดิจิทัลจะพัฒนาไปอย่างไร เพื่อให้ทันกับแนวโน้มดิจิทัลและหาวิธีนำไปใช้กับธุรกิจของคุณ การทดลองเป็นสิ่งจำเป็น

3) ช่วยให้คนที่คิดแตกต่างกัน การคิดที่แตกต่างนั้นเกี่ยวข้องกับการรู้ ไม่เพียงแต่สิ่งที่พนักงานมองเห็นเท่าที่จะเป็นไปได้ แต่ยังรวมถึงสิ่งที่ถูกคาดหวัง ผู้นำดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่ต้องสร้างวิสัยทัศน์เท่านั้น แต่ยังต้องเสริมสร้างความเป็นผู้นำที่ครอบคลุม

4) ให้ความร่วมมือข้ามพรมแดน เมื่อเราขอให้องค์กรแบ่งปันอุปสรรคที่ใหญ่ที่สุดในการทำงานร่วมกัน พวกเขาเน้นไปที่วัฒนธรรมความคิดและไซโลเป็นหลัก โลกดิจิทัลต้องการและเปิดใช้งานการทำงานร่วมกันได้ดีกว่าการสื่อสารภายในองค์กรที่เรียบง่าย

Zhu (2016) ผู้นำทางความคิดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอีคอมเมิร์ซและการค้าระหว่างประเทศ ได้เขียนบทความหาคำประกอบสำคัญในภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการเป็นผู้นำแบบดิจิทัล ประกอบด้วย

1) วิสัยทัศน์ความเป็นผู้นำคือ การมองการณ์ไกลเพื่อดูความต้องการในอนาคตขององค์กร ความมุ่งมั่นที่จะให้ความสำคัญกับสิ่งที่จำเป็นในการย้ายองค์กรไปในทิศทางที่ถูกต้องและเป็นสิ่งที่ยอดเยี่ยมที่จะทำเช่นนั้นได้ เนื่องจากเป็นการดีที่สุดสำหรับองค์กร วันนี้เป็นเรื่องสำคัญยิ่งสำหรับความเป็นผู้นำเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2) ความคิดสร้างสรรค์เป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเป็นผู้นำแบบดิจิทัล ซึ่งมักได้รับแรงบันดาลใจจากความอยากรู้อยากเห็นให้ค้นพบวิธีใหม่ในการทำสิ่งต่างๆ ความเป็นผู้นำด้านความคิดสร้างสรรค์หลีกเลี่ยงขั้นตอนและลำดับขั้นที่ไม่จำเป็น

3) การเอาใจใส่ ฟังดูท้าทายและสรุปในเชิงบวกในแง่ที่ว่าบุคคลหรือกลุ่มผู้นำเข้าใจองค์กรในระดับใด รู้ว่าทีมงานของตนมีจุดแข็งจุดอ่อน เป้าหมายและวัตถุประสงค์ มีความสามารถในการมองเห็นและปฏิบัติต่อผู้คนได้ดี หลายคนไม่รู้การทำงานและอาศัยอยู่ในกล่องของตัวเองและมักจะมองไม่เห็นเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาเป็น คน การเป็นเช่นนี้จะทำให้ไม่สามารถมองเห็นภาพของการทำงานทั้งหมดในขอบเขตที่กว้างขึ้น ผู้นำระดับโลกในปัจจุบันต้องเข้าใจวัฒนธรรมหลายมุมมองหลายๆ แก่มุม การย้ายความเป็นผู้นำจากความไม่แยแสไปสู่การเห็นอกเห็นใจต่อการเอาใจใส่

4) การทำงานร่วมกัน การทำงานร่วมกันมีความจำเป็น ผู้นำต้องสร้างแรงบันดาลใจให้คนอื่น ๆ อยากร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ความเป็นผู้นำคือ การทำงานร่วมกัน การสร้างสภาพแวดล้อมที่สร้างความสำเร็จร่วมกัน มีผลตอบแทนมากกว่าผลงานของแต่ละบุคคล ความเป็นผู้นำคือ การทำให้คนอื่นทำในสิ่งที่คุณต้องการ ให้พวกเขาทำเพราะต้องการทำ ผู้นำสามารถกระตุ้นผลการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลและทีมงานได้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ในการสนับสนุนภารกิจขององค์กร ในขณะที่มั่นใจได้ว่าสมาชิกในชุมชนแต่ละคนมีการสนับสนุนแหล่งข้อมูลและแนวทางในการประสบความสำเร็จ ความเป็นผู้นำคือความสามารถในการจัดการกับสถานการณ์ที่ผันผวน ไม่แน่นอน ซับซ้อน และคลุมเครือเพื่อที่จะสร้างชุมชนเพื่อรับมือกับความท้าทาย

5) พื้นความรู้ความสามารถ พื้นความรู้ความสามารถเท่านั้นที่สามารถเหนือกว่าความเป็นผู้นำจากดีไปหายิ่งใหญ่ หน้าที่สำคัญของผู้นำคือการตัดสินใจพื้นความรู้ความสามารถเกี่ยวข้องกับความต้องการของการตัดสินใจ พื้นความรู้ความสามารถส่วนใหญ่ประกอบด้วยการมีประสบการณ์ และยังทราบว่าจะเมื่อใดจะละทิ้งประสบการณ์นั้น เมื่อคุณมาถึงความรู้ใหม่ๆ พรหมแดนใหม่ เพื่อความรู้ที่มีอยู่ พื้นความรู้ความสามารถของการเรียนรู้ การยกเลิกการเรียนรู้ และการเรียนรู้บวกกับความคิดที่เปิดกว้าง

Duickert (2016) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพันธกิจของผู้บริหารระบบดิจิทัล สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบดิจิทัล ได้ว่า

- 1) มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และความไว้วางใจ และกล้าทดลองทำสิ่งใหม่ๆ
- 2) โปรโมทสื่อดิจิทัลและฐานงาน (Platform) เพื่อเพิ่มความเร็วและความยืดหยุ่นของงานผ่านระบบเครือข่ายดิจิทัล
- 3) สนับสนุนการจัดการความรู้มีการปรับความรู้ใหม่ๆ ให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ ใช้ความรู้ที่ดีที่สุดในการทำงาน
- 4) การพัฒนาผู้บริหารไปพร้อมกับบุคลากรและสนับสนุนบุคลากรในการเรียนรู้ที่ทันสมัยที่ครบวงจรอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพราะเป็นกุญแจสำคัญในการดำเนินชีวิตในอนาคต
- 5) มีความโปร่งใสในหน้าที่ที่รับผิดชอบ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าปลอดภัยและชัดเจนสำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ 2) การสื่อสาร 3) การกระตุ้นทางปัญญา 4) ภาวะผู้นำแบบสนับสนุน 5) ความหลากหลายของคนในองค์กร 6) การใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 7) การนำข้อมูลมาใช้ 8) เข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร 9) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล

2.1.5 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัล

ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2561) ได้สรุปกิจกรรมหรือวิธีการที่นิยมนำมาใช้สำหรับการพัฒนาผู้นำและภาวะผู้นำสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) การสร้างความตระหนักรู้ต่อตนเอง (Self-awareness) 2) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Learning from experience) 3) การสอนงาน (Coaching) 4) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) 5) การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างเข้มข้น (Feedback intensive programs) 6) การศึกษาในห้องเรียน (Classroom Education) 7) กิจกรรมนอกสถานที่ (Outdoor challenges) 8) การหมุนเวียนงาน (Job rotation) 9) การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) กล่าวว่า การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนั้น จะต้องมียุคสมัยที่สำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ดังนี้

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจะเรียนรู้การจัดการและใช้เทคโนโลยี
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมั่นใจว่าครูและบุคลากรเป็นบุคคลที่พร้อมจะเรียนรู้
- 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีวิสัยทัศน์ด้านบทบาทการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษา

4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจะวัดและประเมินบทบาทการเป็นนักวิชาการและการบริหาร การใช้เทคโนโลยีโดยการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล

Nahavandi (2015) ได้ระบุว่า การพัฒนาภาวะผู้นำ (Leader development) คือ การเพิ่มขีดความสามารถของบุคคลให้มีประสิทธิภาพต่อบทบาทและกระบวนการของการเป็นผู้นำให้มากยิ่งขึ้น โดยการพัฒนาภาวะผู้นำมุ่งเน้นที่ตัวบุคคลและเกี่ยวกับการให้เครื่องมือ (ความรู้ ทักษะ ความสามารถ) ที่จำเป็นต่อการพัฒนาความมีประสิทธิภาพของผู้นำในแต่ละบทบาทที่เข้าไปเกี่ยวข้อง ในทางกลับกันการพัฒนาภาวะผู้นำ (Leader development) มีความแตกต่างจากเรื่องการพัฒนาผู้นำ ตรงที่การพัฒนาภาวะผู้นำมุ่งเน้นที่พัฒนาขีดความสามารถขององค์การต่อการบรรลุเป้าหมายผ่านผู้นำ หรือผู้บริหารที่ทำงานภายในองค์การ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของการพัฒนาในแต่ละระดับของ ผู้นำในองค์การ

Gurdjian, Halbisen & Lane (2014) การทุ่มงบประมาณเป็นจำนวนมากสำหรับการพัฒนาภาวะผู้นำขององค์การตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า ความสามารถในการทำงานของผู้นำองค์การน่าจะมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และเป็นประโยชน์ต่อการทำงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต อย่างไรก็ตาม หลายองค์การละเลยในการประเมินผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการลงทุนเพื่อการพัฒนาภาวะผู้นำเพื่อตอบคำถามที่ว่า การลงทุนสำหรับการพัฒนาภาวะผู้นำด้วยวิธีการที่องค์การเลือกใช้ มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการพัฒนาขีดความสามารถของผู้นำให้เพิ่มมากขึ้นหรือไม่ เพราะการพัฒนาภาวะผู้นำมีแนวทางและวิธีการที่หลากหลายตั้งแต่รูปแบบดั้งเดิมอย่างการฟังบรรยายในชั้นเรียนไปจนถึงการใช้แบบจำลองสถานการณ์ทางธุรกิจผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาวะผู้นำเชื่อว่าวิธีการแต่ละประเภทมีคุณค่าและความสำคัญต่อการพัฒนาภาวะผู้นำ แต่ก็ไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าวิธีการใดที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะและความสามารถของผู้นำได้อย่างแท้จริง สอดคล้องกับ

Sieber, Kaganer & Zamora (2013) ได้กำหนดมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้นำทางการศึกษาในมาตรฐานที่ 3 สรุปว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล ใช้ระบบดิจิทัลในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น พัฒนาด้านภาษา อำนวยความสะดวกและการเรียนรู้ส่วนบุคคล พัฒนาระบบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่ใช้เทคโนโลยี รวมถึงการประเมินความสามารถของนักเรียนที่สอดคล้องกับสาขาที่นักเรียนต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ตลอดจนสามารถเข้าถึง ตรวจสอบข้อมูลความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นแบบรายบุคคลได้ตลอดเวลา โดยใช้เครื่องมือแอปพลิเคชันที่สามารถวิเคราะห์การเรียนรู้แบบทันทีทันใดและให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องแม่นยำและทันต่อเวลา

จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลหมายถึง การพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะ ในการกำหนดทิศทางยุทธศาสตร์ขององค์กรน่านโยบายสู่การปฏิบัติกำกับติดตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลการขับเคลื่อนองค์กรโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา ตลอดจนพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ



ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล

๑๔

ภาวะผู้นำด้านดิจิทัล	ลลิตา สมใจ (2565)	มนัรัตน์ สุดเต้ (2563)	พิชญ์พิมล สุนทวงค์ (2565)	รุจาภรณ์ ลักษณะดี (2565)	ศรพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564)	ฤทธิกร โยธสิงห์ (2563)	สุธิดา สอนสืบ (2565)	บัญชา วงศ์คำภา (2563)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ (2564)	เจริญ ราคาแก้ว (2563)	ชัยวิชญ์ เข้มปัญญา (2562)	พนิดา จำจด (2561)	Broadribb (2014)	Zhu (2016)	Tran (2017)	Sullivan (2017)	ความถี่
วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	✓		✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓	✓		9*
ความสามารถทางเทคโนโลยีดิจิทัล	✓											✓					2
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓						8*
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการเรียน	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓								7*
การริเริ่มสร้างสรรค์	✓						✓							✓	✓		4
การส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ		✓															1
การนิเทศ		✓				✓											2
ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล			✓			✓							✓	✓	✓	✓	6*
การสื่อสาร			✓										✓		✓	✓	4
การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				✓													1

ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล (ต่อ)

๔๘

ภาวะผู้นำด้านดิจิทัล	ลลิตา สมใจ (2565)	มนิรัตน์ สุดเต (2563)	พิชญ์พิมล สุนทะวงศ์ (2565)	รจนาภรณ์ ลักษณะดี (2565)	ศิริพงษ์ กลิ่นเพ็ญทรัพย์ (2564)	ฤทธิกร โยธสิงห์ (2563)	สุธิดา สอนสืบ (2565)	บัญชา วงศ์คำภา (2563)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ (2564)	เจริญ ราคาแก้ว (2563)	ชัยวิชญ์ เข้มปัญญา (2562)	พนิดา จำจด (2561)	Broadribb (2014)	Zhu (2016)	Tran (2017)	Sullivan (2017)	ความถี่
การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล		✓		✓		✓		✓					✓	✓			6*
การพัฒนาศักยภาพบุคลากร				✓													1
การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล				✓												✓	2
การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา						✓		✓									2
การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา						✓		✓									2
การพัฒนาระบบประกันคุณภาพ						✓		✓									2
สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้								✓			✓						2
การเข้าถึงและตระหนักดิจิทัล									✓								1
การผลิตชุดข้อมูลเพื่อการบริการสาธารณะ									✓								1
การใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน									✓								1
การวางกลยุทธ์									✓								1
ความกระตือรือร้นและสนใจเทคโนโลยี													✓				1

ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล (ต่อ)

ภาวะผู้นำด้านดิจิทัล	ภาวะผู้นำด้านดิจิทัล										รวม
	ลลิตา สมิใจ (2565)	มนิรัตน์ สุดเต (2563)	พิชญ์พิมล สุนทระวงศ์ (2565)	รจนาภรณ์ ลักษณะดี (2565)	ศิริพงษ์ กลั่นเพ็ญ (2564)	ฤทธิ์กร โยธสิงห์ (2563)	สุธิดา สอนสืบ (2565)	บัญชา วงศ์คำภา (2563)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ (2564)	เจริญ ราคาแก้ว (2563)	
การแก้ปัญหาและทักษะการถาม										✓	1
การเอาใจใส่										✓	2
การพูดสนับสนุน										✓	1
การปรับตัว										✓	1
การตระหนักในตนเอง										✓	1

สรุปองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล เกณฑ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเลือกภาวะผู้นำด้านดิจิทัลที่มีความถี่ตั้งแต่ 6 ขึ้นไป ดังนั้น ตัวแปรที่นำมากำหนดองค์ประกอบภาวะผู้นำด้านดิจิทัล ได้องค์ประกอบจำนวนทั้งสิ้น 5 ด้าน ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน 3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียน 4) ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 5) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีรายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การกำหนดตัวชี้วัด ดังนี้

1) วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล

รัตนภรณ์ วัชรอติยาพล (2563) กล่าวถึง ภาวะผู้นำดิจิทัลมีการกระตุ้นให้เกิดวิสัยทัศน์ร่วมกันในการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถส่งเสริมที่เอื้อต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ ผู้นำทางการศึกษาสร้างกระบวนการพัฒนาและตรวจสอบแผนด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้บรรลุวิสัยทัศน์ ปฏิบัติตามนโยบายและส่งเสริมนโยบายระดับเขตและระดับประเทศ ผู้บริหารควรมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของเขตพื้นที่การศึกษาหรือในสถานศึกษา มีการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และนอกจากนี้ควรมีการจัดทำแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนำมาเปรียบเทียบกับแผนกลยุทธ์ของเขตพื้นที่การศึกษา แผนพัฒนาสถานศึกษา รวมถึงแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่มีข้อมูลจากการวิจัยเป็นฐานในแผนพัฒนาสถานศึกษา การหาแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ได้สรุปไว้ว่า การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงการมีความสามารถในการสร้างวิสัยทัศน์ กำหนดเป้าหมาย ภาระงาน และตัวชี้วัดความสำเร็จทางเทคโนโลยี

ชุตีรัตน์ กาญจนธนะชัย (2562) ได้กล่าวถึงผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ดิจิทัลจะต้องมี ดังนี้ 1) การสร้างวิสัยทัศน์ (Formulate) 2) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ (Articulating) 3) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ (Implementing) 4) เป็นแบบอย่างที่ดี (Role Model) 5) ทำงานเป็นทีม (Teamwork)

ชญัญญากัฏ ไยดี (2561) ได้สรุปไว้ว่า ความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการกระตุ้นและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีความมุ่งมั่นร่วมกันสร้างวิสัยทัศน์ การใช้แหล่งข้อมูลในยุคดิจิทัลให้ได้เกินเป้าหมายของการเรียนรู้ ให้การสนับสนุนการปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในขอบเขตความรับผิดชอบของผู้นำโรงเรียน การเข้าร่วมในกระบวนการพัฒนาการดำเนินการและนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปอยู่ในแผนกลยุทธ์ตามวิสัยทัศน์ที่ร่วมกำหนด และการระดมทุนจากผู้สนับสนุน

ในท้องถิ่น ภาครัฐและระดับชาติด้วยนโยบายโครงการ เพื่อมาสนับสนุนการดำเนินการของการนำเทคโนโลยีลงสู่วิสัยทัศน์และแผนกลยุทธ์

สุนันทา สมใจ (2561) ได้สรุปไว้ว่า ครูต้องมีความสามารถกำหนดเป้าหมาย สามารถกระตุ้นให้เกิดการผสมผสานวิสัยทัศน์และสามารถสร้างเครือข่ายชุมชนให้ดำรงไว้อย่างยั่งยืนเพื่อการเรียนรู้ และส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริง

จิรพล สังข์โพธิ์ (2560) ได้กล่าวสรุปไว้ว่า ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล จำเป็นต้องมีมิติวิสัยทัศน์ มีการสร้างวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี มีการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เป็นปัจจุบันขององค์กร มีมุมมองอนาคตของผู้บริหารสถานศึกษาในการคัดเลือกเทคโนโลยีดิจิทัลและตัดสินใจอนาคตขององค์กร มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ดิจิทัล เพื่อแสดงความเชื่อมั่นว่าสามารถดำเนินงานได้ตามวิสัยทัศน์ดิจิทัลด้วยวิธีการสร้างความเข้าใจและมองเห็นคุณค่าในวิสัยทัศน์ดิจิทัลของสถานศึกษา สามารถถ่ายทอดวิสัยทัศน์ลงสู่การปฏิบัติ มีการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัล เชื่อมโยงวิสัยทัศน์ขององค์กรไปสู่นโยบาย เป้าหมาย แผนงาน และโครงการขององค์กร กระตุ้นให้สนับสนุนการทำงานทางดิจิทัลด้วยการสร้างแรงจูงใจสอดคล้องกับความต้องการดิจิทัลของแต่ละบุคคลได้อย่างถูกต้อง กระจายวิสัยทัศน์ดิจิทัลให้บุคลากรนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Baculard, L. P. (2017) กล่าวถึงผู้นำแห่งวิสัยทัศน์ดิจิทัล วัฒนธรรม และการเป็นผู้นำแห่งอนาคต มีลักษณะดังนี้ 1) กำหนดทิศทาง (Direction Setter) เพื่อกำหนดเป้าหมายองค์กรไปสู่อนาคต และต้องมีความสามารถในการจูงใจให้บุคลากรเห็นพ้องต้องกันและโน้มนำให้เกิดผลสู่เป้าหมายที่ดีในอนาคต 2) กระตุ้นการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ส่งเสริมความเปลี่ยนแปลงในองค์กรเพื่อการแข่งขัน สามารถประเมินผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อองค์กรและสร้างขวัญและกำลังใจให้กับพนักงานในการตอบรับ สิ่งใหม่ๆ ได้ 3) ประชาสัมพันธ์ (Spokesperson) ผู้นำจะต้องเป็นผู้แนะนำเจรจาต่อรอง ประสานงานกับภายนอกองค์กรได้เป็นอย่างดี และสามารถสร้างเครือข่ายเพื่อผลประโยชน์ในด้านการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 4) การสอนและชี้แนะ (Coaching) ผู้นำจะต้องสร้างทีมงาน ชี้ให้ทุกคนมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ช่วยสอนให้เกิดความเข้าใจและบรรลุวิสัยทัศน์ร่วมกันได้

Power (2017) กล่าวว่า ผู้นำต้องมีคุณสมบัติวิสัยทัศน์ดิจิทัล ดังนี้ 1) มีการสื่อสารที่ดี (Communicator) สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ผู้นำที่มีความดึงดูด (charismatic leader) 3) ผู้นำการจัดการ (Chef Organizer) 4) มีความกล้าเสี่ยง (Risk-taker) 5) นักวางแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการ (Strategic-action Plan)

จากการศึกษาความหมายของวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของครูถึงความสามารถในการประเมินสถานการณ์ปัจจุบันและภาพในอนาคตขององค์กร มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากรเพื่อสร้างเป้าหมาย นโยบาย แผนงานและโครงการ โดยเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีดิจิทัล แล้วนำมากำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาองค์กรและวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ผ่านสื่อดิจิทัลและนำวิสัยทัศน์ไปปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) ได้กล่าวถึง ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน ว่าเป็นการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ซึ่งครอบคลุมไปถึงสามารถใช้พื้นที่การทำงานผ่านระบบออนไลน์ เช่น Google Drive ในการสร้างเอกสาร จัดเก็บเอกสาร ตลอดจนการแบ่งปันเอกสารผ่านช่องทางออนไลน์ได้ สามารถใช้งานโปรแกรมการประชุมออนไลน์และแบ่งปันจอภาพของตนเองเพื่อนำเสนอข้อมูลระหว่างการประชุมทางไกลได้ สามารถใช้โปรแกรมประยุกต์ในการสร้างเว็บไซต์ได้สามารถใช้โปรแกรมประยุกต์ในการบันทึกภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์และใช้สื่อดิจิทัลในการทำงานต่างๆ ได้ สามารถใช้งานโปรแกรมทางด้านกราฟิกเพื่อการตกแต่งภาพและการตัดต่อภาพเคลื่อนไหวได้ สามารถเข้าสู่ระบบออนไลน์ด้วยการพิสูจน์ตัวตน รูปแบบ และการใช้งาน

พรชนิตว์ สีนาราช (2560) ได้กล่าวถึง การใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกันว่าเป็นทักษะในสร้างสรรค์และปรับแต่งภาพดิจิทัล การจำลอง (Simulation) และการทำโมเดล การสร้างและใช้ผลิตภัณฑ์มัลติมีเดีย

สิริวิจนา แก้วพนิก (2560) ได้จัดกลุ่มทักษะการรู้ดิจิทัล ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกันว่า การใช้เครื่องมือดิจิทัล (Digital tools usage) คือ ทักษะและความสามารถในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน การติดต่อสื่อสาร การสร้างความร่วมมือและใช้ประโยชน์เพื่อการทำงานร่วมกันในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบออนไลน์ รวมทั้งตระหนักถึงผลกระทบในการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม และการปรับรูปแบบดิจิทัล (Digital Transformation) ทักษะในการประมวลสารสนเทศโดยมีเป้าหมายเพื่อสร้าง ปรับปรุง ออกแบบ ผลิตภัณฑ์หรือนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบใหม่ โดยใช้ความสามารถของเครื่องมือดิจิทัลผ่านกระบวนการคิดและนำเสนอได้อย่างสร้างสรรค์ถูกต้องตามหลักจริยธรรมในการใช้และนำเสนอผลงาน

Redmond (2017) กล่าวถึงองค์ประกอบของความร่วมมือดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จ มี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) แรงจูงใจ (Motivation) 2) การสื่อสาร (Communication) 3) ความหลากหลาย (Diversity) 4) การแชร์ (Sharing) เช่น ปฏิทินเวลา การแบ่งปันร่วมกัน การนัดหมายภารกิจต่างๆ 5) การ

สนับสนุน (Support) โดยการสนับสนุนซึ่งกันและกัน การแสดงความคิดเห็นในสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนความก้าวหน้าในทีม 6) การแก้ปัญหา (Problem-Solving)

จากการศึกษาความหมายของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน หมายถึง พฤติกรรมครูแสดงออกถึงความสามารถหรือกระบวนการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน การติดต่อสื่อสาร แบ่งปันข้อมูล แบ่งปันพื้นที่ข้อมูล การใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ และใช้โปรแกรมสร้างเว็บ สร้างสื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้งนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

นิสาชล บำรุงภักดี (2563) ได้สรุปไว้ว่า ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดัน ให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน ต้องสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในหลักสูตรหรือกิจกรรมต่างๆ อำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ทุกเวลา เกิดความมั่นใจในระบบการเรียนการสอน

รัตนารักษ์ วัชรอติยาพล (2563) กล่าวถึง ในการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการสนับสนุนโปรแกรมช่วยสอนที่ใช้ลักษณะในการนำเสนอที่หลากหลาย สนับสนุนโปรแกรมช่วยสอนทั้งภาพ เสียงและตัวอักษร เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ การตั้งถามหรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักเรียนและครู ส่งเสริมการสร้างความรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างที่ดี บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอนเพื่อสนองความต้องการของนักเรียน ใช้ประสบการณ์เดิมในการถ่ายโยการเรียนรู้ออกมาสู่การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีความมั่นใจว่าเทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน เห็นความสำคัญของระบบดิจิทัล ยอมรับว่าการใช้ระบบดิจิทัลจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน

ชูชาติ พุทธลา (2561) ได้นิยามเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือดิจิทัล หมายถึง การแสดงออกถึงความสามารถในการวางแผน และใช้เทคโนโลยีสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการทำงาน และใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร เพื่อการเข้าถึงแหล่งบริการสารสนเทศ และเพื่อนำมาใช้บริหารจัดการภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ รวมถึงความสามารถในการจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนให้อยู่ในรูปดิจิทัล

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560) ได้สรุปไว้ว่า ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

จะต้องเป็นผู้บริหารที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนของครู และนักเรียน สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอน โดยจะต้องส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้และบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน

ทอฝัน กรอบทอง (2560) ได้สรุปไว้ว่า พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจและความมุ่งมั่นในการใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย มีความรู้ความสามารถและสร้างบรรยากาศเรียนรู้

กนกกร สมปราชญ์ (2560) ได้สรุปปัจจัยสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้ คือ การสร้างความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสมรรถนะและจำนวนเพียงพอต่อการใช้งานของผู้เรียน รวมถึงการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีตลอดเวลา จะเป็นปัจจัยเบื้องต้นของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ สิ่งที่ต้องเป็นปัจจัยเพิ่มเติม คือ

1) ครูสร้างโอกาสในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ การที่ครูออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมประกอบการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้กระบวนการแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งจากการสังเกตในสถานการณ์จริง การทดลอง การค้นคว้าจากสื่อพิมพ์และจากสื่อ electronic

2) ครูและผู้เรียนจัดทำระบบแหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ปัจจัยด้านแหล่งข้อมูลสารสนเทศ (information sources) เป็นตัวเสริมที่สำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าของระบบเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน ครูและผู้เรียนควรช่วยกันแสวงหาแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่มีเนื้อหาสาระตรงกับหลักสูตรหรือสนองความสนใจของผู้เรียน

3) สถานศึกษาจัดศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ของครูและผู้เรียน เรียกว่า ห้องสมุดเสมือน (virtual library) หรือ E-Library จะมีคุณประโยชน์ในการมีแหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าในวิทยาการสาขาต่างๆ

4) การบริการของกรมหรือหน่วยงานกลางทางเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ กรมต้นสังกัดหรือหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีควรส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษาด้วยการบริการด้านข้อมูลสารสนเทศ

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2560) ได้กล่าวถึง ครูในยุคดิจิทัลทั้ง 7 ข้อ มีลักษณะดังต่อไปนี้
1) ผู้ฝึกสอนหรือชี้แนะ (coach) 2) นักตั้งคำถาม (questioner) 3) นักออกแบบการเรียนรู้ (Learning

Designer) 4) นักจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (context provider) 5) นักเทคโนโลยี (Educational Technology) 6) ผู้ควบคุมคุณภาพ (Quality Controller) 7) ผู้เป็นแบบอย่างที่ดี (Role Model)

ชนกฤต พรหมนนก (2560) กล่าวถึง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีนโยบายให้ครูใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน สนับสนุนส่งเสริมให้ครูใช้ระบบดิจิทัลในการจัดการและดำเนินการในด้านการวัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน รวมถึง

เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ (2560) ได้กล่าวถึง สิ่งที่สำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล คือ ครูผู้สอนและครูควรได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการสร้างสรรค์ รวมทั้งเป็นผู้แนะนำที่ดีให้แก่ผู้เรียนทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน ที่นอกจากจะสอนเนื้อหาวิชาการจากรูปแบบการใช้ตำราเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทางทฤษฎีและวิชาการแล้วควรแนะนำวิธีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าด้วยตัวเองได้ตลอดเวลา เพื่อสามารถประยุกต์การเรียนการสอนตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และเพิ่มขีดความสามารถในการแสวงหาข้อมูลความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ ครูควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นพลังในการจัดกระบวนการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการให้นักเรียนนำเสนอผลงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยครูเป็นผู้พิจารณาเนื้อหาเพื่อนำไปเผยแพร่และจัดพื้นที่ให้นักเรียนได้เข้ามาแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งจะทำให้ครูและนักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นการเพิ่มพลังในการเรียนรู้

นภัสสร ปราบปัญจะ (2560) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ ทำให้การเรียนการสอนมีความสะดวกรวดเร็ว เช่น ความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน ความสะดวกในการเข้าถึง ค้นหาข้อมูลสร้างสรรค์ชิ้นงานดิจิทัล และเผยแพร่ชิ้นงานของผู้เรียนเป็นการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเป็นการเรียนรู้ที่ผู้สอนจะต้องสร้างบริบทการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันออกแบบการจัดการเรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับกรอบความคิดของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้มีความสำคัญกับการเรียนรู้เนื้อหา และการมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ผ่านการได้ลงมือปฏิบัติการจริงของผู้เรียน โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวางแผนวิเคราะห์หาคำอธิบายแผนและผลการปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ มีมุมมองที่หลากหลาย มีความพร้อมในการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมถึงสามารถสะท้อนความคิดเห็นของตนเองได้ และมีความเข้าใจตนเองพร้อมปรับตัวเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้เป็นอย่างดี การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลนั้นมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนรู้ คือ 1) ปัจจัยด้านบุคลากรหรือคนเพราะคนกำหนดนโยบายที่จะพัฒนาการเรียนรู้ 2) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมหรือบริบทของการเรียนรู้ซึ่งมีอิทธิพลต่อตัวของผู้เรียนเป็นอย่างมาก 3) ปัจจัยด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นซึ่งมาจากการประเมินผลผู้เรียนทางด้านเนื้อหาและทักษะ

Hart (2017) ได้อธิบายว่า เครื่องมือที่ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ใช้ออกแบบและสร้างกิจกรรมการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านทางแอปพลิเคชันต่างๆ ทั้งรูปแบบเรียน เป็นหลักสูตร เป็นรายวิชา เป็นเนื้อหาเฉพาะเรื่อง การจัดการเรียนรู้ได้ทั้งแบบส่วนบุคคล หรือแบบห้องเรียน เสมือน ซึ่งรองรับการนำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียนในลักษณะที่หลากหลาย อาทิเช่น ข้อมูลตัวอักษร เสียง ภาพ แอนิเมชัน วิดีโอ เกมส์ แบบทดสอบ หรือมัลติมีเดีย เป็นต้น การใช้เครื่องมือการจัดการเรียนการสอนนี้จะใช้เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนการสอน การทำงานร่วมกัน การสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอน การควบคุม และจัดลำดับการเรียนรู้และการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ผู้ที่ใช้เครื่องมือการจัดการเรียน การสอนนี้อาจเป็นผู้สอนในสถาบันการศึกษา นักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ต่างๆ นักออกแบบระบบหรือนักดูแลระบบและผู้เรียนเครื่องมือการจัดการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 3 ประเภทย่อย ดังนี้

(1) เครื่องมือช่วยสร้างการเรียนรู้ (Authoring tools) เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างบทเรียน ออนไลน์หรือหลักสูตรออนไลน์ที่ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเรียนผ่านทางเครื่องการเรียนการสอน ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้การวัดและประเมินผลด้วยเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน (smart phone) หรือแท็บเล็ต (tablet) เครื่องมือนี้จะใช้สร้างเนื้อหาของบทเรียน ทั้งแบบข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง หรือแอนิเมชัน ทำการรวบรวมทรัพยากรการเรียนรู้มาถ่ายทอด เป็นบทเรียนในลักษณะมัลติมีเดียและสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้

(2) ระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management Systems and Learning Platforms) เรียกสั้นๆ ว่า LMS เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อสร้างระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตได้ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การลงทะเบียน การนำเสนอบทเรียน การทำกิจกรรม การเก็บคะแนน การ ทดสอบ การให้การบ้านหรือภาระงาน รวมทั้งการสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เครื่องมือระบบการจัด การเรียนรู้นี้จะใช้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอน ผู้เรียน ผู้ดูแลระบบ โดยที่ผู้สอนนำเนื้อหาและสื่อการสอน ขึ้นเว็บไซต์รายวิชาตามที่ได้ขอให้ระบบจัดไว้ให้ได้โดยสะดวก ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหา กิจกรรมต่างๆ ได้โดยผ่าน เว็บไซต์ ผู้สอนและผู้เรียนติดต่อสื่อสารได้ผ่านทางเครื่องมือสื่อสารที่ระบบจัดไว้ให้

(3) เครื่องมือโต้ตอบในชั้นเรียน (Classroom response tools) เป็นเครื่องมือที่ใช้ สร้างการตอบสนองและการโต้ตอบ (interaction) กันในชั้นเรียนระหว่างผู้เรียนกับเครื่องมือต่างๆ และเป็น เครื่องมือในการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียน เครื่องมือโต้ตอบในชั้นเรียนนี้สามารถสร้างการ สำนวณความคิดเห็น (polling) การถามตอบและการสอบ (quizzing & testing) และเกมส์ (game)

Sieber, Kaganer & Zamora (2013) ได้กำหนดมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีไอซีที สำหรับผู้นำทางการศึกษาว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล ใช้ระบบดิจิทัลในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น พัฒนาด้านภาษา อำนวยความสะดวกและการเรียนรู้ส่วนบุคคล พัฒนาระบบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่ใช้เทคโนโลยี รวมถึงการประเมินความสามารถของนักเรียนที่สอดคล้องกับสาขาที่นักเรียนต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ตลอดจนสามารถเข้าถึงตรวจสอบข้อมูลความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นแบบรายบุคคลได้ตลอดเวลา โดยใช้เครื่องมือแอปพลิเคชันที่สามารถวิเคราะห์การเรียนรู้แบบทันทีทันใด และให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องแม่นยำและทันต่อเวลา

จากการศึกษาความหมายของ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา หมายถึง พฤติกรรมครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ การวัดประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีการใช้สื่อ นวัตกรรม ในการเรียนการสอน การจัดหาและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในสถานศึกษา และชุมชน

4) ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

บงกช ทองเอี่ยม (2561) ได้กล่าวถึง ความรู้ดิจิทัล ประกอบด้วย 1) การสร้างสรรค์ ค้นหาวิธีการสื่อสาร และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล สร้างสื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สร้างเครือข่ายการแบ่งปันข้อมูลความรู้ผ่านสื่อสารสนเทศดิจิทัลสร้างสารสนเทศดิจิทัลที่สามารถสะท้อนกลับเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน 2) การใช้ประกอบไปด้วยความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี ความรู้ด้านภาษาอังกฤษ ความสามารถในการเลือกสื่อดิจิทัลสำหรับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถปฏิบัติการกับเทคโนโลยีอย่างเข้าใจ 3) ความเข้าใจ ประกอบด้วย คติวิเคราะห์แยกแยะประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ต่อการศึกษา มายาท และความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่านดิจิทัล เข้าใจกฎหมายเกี่ยวกับสารสนเทศดิจิทัล

สำนักงานข้าราชการพลเรือน (2560) ได้กล่าวถึงความรู้ดิจิทัลคือ ทักษะการนำเครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสารการปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนาการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ มีองค์ประกอบที่ต้องครอบคลุมในความสามารถ 4 มิติ คือ 1) การใช้ Use 2) เข้าใจ (Understand) 3) การสร้าง (create) 4) การเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมี

ทักษะอีก 9 ด้าน คือ 1) การใช้งานคอมพิวเตอร์ 2) การใช้งานอินเทอร์เน็ต 3) การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย 4) การใช้โปรแกรมประมวลผล 5) การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ 6) การใช้โปรแกรมการนำเสนอ งาน 7) การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล 8) การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ 9) การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

Belshaw Doug (2017) กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญ 8 ประการ ของความรู้ดิจิทัล ดังนี้ 1) วัฒนธรรม (Cultural) 2) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) รวมไปถึงการใช้อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และอินเทอร์เน็ตต่างๆ 3) การสร้างสรรค์ (Constructive) 4) การสื่อสาร (Communicative) เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยเฉพาะและสามารถสื่อสารผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล 5) มั่นใจ (Confident) การสร้างชุมชนเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ 6) ความคิดสร้างสรรค์ (Creative) การทำสิ่งใหม่ๆ วิธีการใหม่ๆ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์และควรมีความคิดสร้างสรรค์ในการค้นหาและแก้ปัญหาเพิ่มเติม 7) วิจารณ์ญาณ (Critical) 8) Civic การใช้ดิจิทัลจัดระเบียบตนเองการปฏิบัติตามความรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาของบุคคลในสังคม

Jenkins (2015) แบ่งองค์ประกอบของความรู้ดิจิทัลไว้ว่า 1) การใช้ (Use) คือ ทักษะรวมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย 2) การเข้าใจ (Understand) คือ ทักษะที่ช่วยในการคิด วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ สื่อดิจิทัล ทำให้เข้าใจถึงบริบทต่างๆ ที่เกี่ยวกับเนื้อหาอื่นๆ การพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศและความรับผิดชอบต่อความเป็นเจ้าของ 3) การสร้างสรรค์ (Create) หมายถึง ทักษะการผลิตหรือสร้างเนื้อหาผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ การสื่อสารโดยใช้ความหมายหลากหลายของสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือ และในปี 2015 ยังเพิ่มอีกทักษะคือ 4) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)

Cordell (2013) ได้กล่าวถึง ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลระดับบุคคล (A digitally literacy person) 5 ประการ คือ

(1) มีทักษะที่หลากหลายรวมถึงกระบวนการคิดและเทคนิคที่จำเป็นต้องใช้ในการค้นหา การทำความเข้าใจ การประเมิน การสร้างและการสื่อสารสารสนเทศดิจิทัล

(2) สามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายและสามารถเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการสืบค้นและเข้าถึงข้อมูล สามารถตีความผลการสืบค้นที่ได้ รวมถึงสามารถตัดสินใจในเรื่องคุณภาพของสารสนเทศที่ค้นคืนมาได้

(3) มีความเข้าใจในความสัมพันธ์ของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความรู้เรื่องสิทธิส่วนบุคคลและการใช้สารสนเทศที่เหมาะสม (Appropriate stewardship of information)

(4) สามารถใช้ทักษะและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสื่อสารและการทำงาน ร่วมกับเพื่อนร่วมงาน ครอบครัว และกลุ่มสาธารณะทั่วไป

(5) สามารถใช้ทักษะการรู้ดิจิทัลการเข้าร่วมกิจกรรมประชาคมและมีส่วนทำให้เกิดความเคลื่อนไหวแจ้งข่าวสารและการเข้าร่วมในชุมชนอย่างรับผิดชอบ

จากการศึกษาความหมายของความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของครูถึงการมีความรู้ ความเข้าใจในดิจิทัล เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงบนโลกดิจิทัล มีการนำดิจิทัลเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน มีวิจรณ์ญาณในการเลือกใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม มีความรู้ในด้านจริยธรรม กฎหมาย มารยาทในการใช้ดิจิทัล

5) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

ดำรง วงศ์ดี (2558) ได้กล่าวถึง การสร้างเครือข่ายพันธมิตรของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากยุคอนาล็อกสู่ยุคดิจิทัลเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดการปรับตัวในการทำงานมากขึ้น โลกมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น มีการแข่งขันกันมากขึ้น ประชาชนหรือผู้รับบริการต้องการบริการที่มีคุณภาพมากขึ้น การดำเนินงานโดยลำพังไม่ยุ่งเกี่ยวกับใครไม่สามารถทำงานให้ประสบผลสำเร็จได้ การประสานความร่วมมือการทำงานร่วมกัน การร่วมรับผิดชอบต่อสังคมร่วมกัน การปลูกฝังแนวทางการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรมผลงานที่ดีมาจากความร่วมมือและยึดจุดมุ่งหมายร่วมกัน ผู้บริหารในอนาคตจึงต้องมีคุณสมบัติเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงไปสู่คุณภาพการศึกษาผู้บริหารในอนาคตต้องมีศักยภาพ ดังนี้

(1) ต้องเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรที่ก่อให้เกิดความร่วมมือ และมีความยืดหยุ่นคล่องตัวมากขึ้น มีโครงสร้างแบบแบนนอนมากกว่าแบบแนวตั้ง

(2) ต้องมีภาวะผู้นำที่ดีโดยต้องปรับเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ควบคุมงานหรือผู้คุมกฎไปสู่บทบาทใหม่ในฐานะผู้สนับสนุน หรือผู้อำนวยด้านสารสนเทศมากขึ้น

(3) ต้องสร้างเครือข่ายพันธมิตรกับสถานศึกษาอื่นตลอดจนกับหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อประโยชน์ของความร่วมมือการใช้ทรัพยากรร่วมกัน รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถานศึกษามากขึ้น

(4) ต้องให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ผู้ปกครองและชุมชน โดยต้องใช้เทคโนโลยีก้าวหน้าขั้นสูงเป็นเครื่องมือไปสู่ความสำเร็จของหน่วยงาน

(5) ต้องแสดงบทบาทการเป็นผู้นำที่สำคัญของสังคมแห่งความรู้ โดยต้องใช้เทคโนโลยีก้าวหน้าขั้นสูงเป็นเครื่องมือไปสู่ความสำเร็จของหน่วยงาน

(6) ต้องสร้างและมีวัฒนธรรมการทำงานที่ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงานมากกว่าการเน้นเรื่องการแข่งขัน เพราะความร่วมมือร่วมใจจะทำให้เกิดมีพลังเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติที่เรียกว่า synergy ทำให้งานสำเร็จได้ง่าย รวดเร็ว และได้ปริมาณงานที่มากกว่าเดิม ณ โลกแห่งอนาคตสำหรับศตวรรษที่ 21 ทักษะสำคัญประการหนึ่งคือ การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานการศึกษาและหน่วยงานภายนอกอื่นๆ เพื่อร่วมกันทำงานในลักษณะของเครือข่ายการศึกษามากขึ้น ทำให้เกิดพลังในการทำงานในเรื่องยากๆ สลับซับซ้อนให้เป็นเรื่องง่ายและสามารถบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ต่อไป

Eshet (2012) ได้กล่าวถึง การใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานว่าเป็นความสามารถในการประมวลผลด้วยข้อมูลในปริมาณมากในเวลาเดียวกันหรือในเสี้ยวเวลาหนึ่ง ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องแยกความตั้งใจ การตอบสนอง และแรงกระตุ้นในรูปแบบอื่นๆ ที่ปรากฏอย่างต่อเนื่องในสถานที่ต่างๆ บนหน้าจอให้ได้มีความสามารถประมวลผลงานที่แตกต่างกันอย่างต่อเนื่อง (Multi-Tasking) และความสามารถเปลี่ยนมุมมองและทัศนคติอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการตอบสนองแบบเรียลไทม์ด้วย

Hanson (2003) ได้ให้ความหมายของเครือข่าย (Network) ว่าหมายถึง รูปแบบหนึ่งของการประสานงานของบุคคล กลุ่มองค์กรหรือหลายองค์กรที่มีทรัพยากรของตัวเองซึ่งเข้ามาประสานงานกัน อย่างมีระยะเวลาพอสมควรจะมีกิจกรรมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอหรือไม่ก็ตามแต่จะมีรากฐานเอาไว้ เมื่อฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดมีความต้องการจะขอความช่วยเหลือหรือขอความร่วมมือจากกลุ่มอื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาและสามารถติดต่อกันต่อไปได้ และการที่ปัจเจกบุคคลหรือสถาบันมารวมกันเป็นกลุ่มนั้นจะต้องมีความสนใจในเรื่องหนึ่งเรื่องใดร่วมกัน แต่อย่างไรก็ตามเพียงการรวมกลุ่มเท่านั้นยังไม่อาจเป็นเครือข่ายงานได้ เพราะจะมีลักษณะเพียงการทำงานร่วมกันคือ มีบุคคลร่วมสนทนากันหากจะให้เป็นเครือข่ายที่ดีได้ ต้องมีปัจจัยความร่วมมือกันที่จะติดต่อสื่อสาร เต็มใจที่จะประสานงานกันและที่สำคัญสมาชิกต้องยอมรับที่จะทำกิจกรรมร่วมกันไม่ใช่เพียงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเท่านั้น เพื่อให้เห็นการทำงานร่วมกันของกลุ่มบุคคลหรือองค์กร ในทางการศึกษากับเครือข่ายพันธมิตรที่เป็นรูปธรรมชัดเจนมากขึ้น ขอนำแนวคิดของการสร้างเครือข่ายหรือการบริหารเครือข่ายร่วมพัฒนาของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ขั้นเตรียมการและแสวงหาผู้ร่วมพัฒนาเป็นการสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรหลักและผู้เกี่ยวข้องหลักของสถานศึกษาในการแสวงหาเครือข่ายที่มีความเข้าใจ เหมาะสม สอดคล้องนำไปสู่ความสัมพันธ์ในความร่วมมือที่ดี

(2) สร้างข้อตกลงและร่วมวางแผนเมื่อผู้นำและผู้บริหารของเครือข่ายเห็นความสำคัญและประโยชน์ร่วมกัน และตกลงเป็นการเบื้องต้นที่จะร่วมมือเป็นเครือข่ายเพื่อให้เกิดแนวทางการดำเนินงาน จัดกิจกรรมสร้างข้อตกลงและร่วมวางแผน (partnership agreement & action planning) เพื่อให้เกิดแนวทางการร่วมมือที่ชัดเจนก็จะมี การสร้างข้อตกลงและร่วมวางแผนต่อไป

(3) ขั้นร่วมดำเนินงานและกำกับติดตาม เป็นขั้นตอนสำคัญในการนำแผนโครงการที่เตรียมการไว้มาปฏิบัติเพื่อสร้างความร่วมมือของเครือข่ายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

(4) ขั้นทบทวนผลการดำเนินงานเป็นขั้นนำผลการประเมินมาใช้ในการทบทวนปรับปรุงการทำงานร่วมกับเครือข่ายต่อไป

จากการศึกษาความหมายของการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การประสานงานด้วยระบบอินเทอร์เน็ตหลากหลายช่องทางในการทำงานร่วมกัน เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ทางวิชาการ สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ การแลกเปลี่ยนข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

2.2 หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

การประเมินความต้องการจำเป็น เป็นการวิเคราะห์หรือประเมินสภาพที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน กับสภาพที่ควรจะเป็นหรือควรให้เป็นในปัจจุบัน นำผลมาวิเคราะห์ว่าควรปรับปรุงอะไรบ้าง เป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกเพื่อหาหนทางแก้ไข มีหลักการแนวคิดสำคัญ ดังนี้

2.2.1 ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

นักวิชาการและนักการศึกษาได้ศึกษาและให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ ดังนี้

จารุณี อิมด้วง (2561) ได้ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ว่า เป็นการวิเคราะห์ช่องว่างระหว่างสภาพปัจจุบันกับสภาพที่ต้องการในอนาคตแล้วจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเพื่อทำให้ทราบแนวทางในการแก้ไข เนื่องจากการแก้ไขปัญหาและการปรับปรุงพัฒนา จำเป็นต้องมีการคำนึงถึงความเหมาะสมของเป้าหมายที่ต้องการจะปรับปรุง เพื่อป้องกันการเกิดการสูญเสียใดๆ ที่จะเกิดตามมาในภายหลัง

วรรณิศา พิมพ์ (2561) ได้ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ว่า เป็นกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง เพื่อบ่งชี้ปัญหาหรือสิ่งซึ่งบุคลากรในสถานศึกษาต้องการนำไปสู่การเลือกวิธีการแก้ปัญหา หรือการสนองตอบที่ตรงประเด็น ซึ่งต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก

สุวิมล ว่องวานิช (2558) ได้ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ว่า เป็นกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็น โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิด ว่ามีลักษณะเช่นใด และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเช่นใด จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินและสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่า สมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง การประเมินความต้องการจำเป็น ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการศึกษา หรือการเปลี่ยนแปลงผลที่เกิดขึ้นปลายทาง การเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์ และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก

Witkin (1984); Mckillip (1987) (อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2558) ได้นิยามการประเมินความต้องการจำเป็น ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่เป็นระบบซึ่งใช้เพื่อกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่มุ่งหวังกับสภาพที่เป็นอยู่จริง ส่วนใหญ่จะเน้นที่ความแตกต่างของผลลัพธ์ (Outcome Gaps) จากนั้นมีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความแตกต่างนั้น แล้วเลือกความต้องการจำเป็นที่สำคัญมาแก้ไข และ Witkin ยังเสนอให้นำวิธีการวิจัยเชิงอนาคตมาใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น ทำให้การวางแผนงานขององค์กรมีลักษณะเป็นเชิงรุกมากขึ้น เนื่องจากการกำหนดความต้องการจำเป็นที่คาดว่าจะจะเป็นแนวโน้มหรือเกิดขึ้นในอนาคต นอกเหนือจากการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นแล้ว ยังมีการกำหนดว่าประเมินความต้องการจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยอันเป็นที่มาของแนวคิด การประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์ (Complete Needs Assessment)

Stufflebeam and Others (1985) ได้ให้ความหมายของความต้องการจำเป็นไว้ว่า หมายถึง สิ่งที่ต้องได้รับการตอบสนองหรือก่อให้เกิดประโยชน์เมื่อได้รับการตอบสนอง โดยจำแนกความต้องการจำเป็นตามมุมมอง (View) ที่แตกต่างกันได้ 4 มุมมอง ดังนี้

1) มุมมองของความแตกต่าง (Discrepancy View) เป็นความต้องการจำเป็นที่กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างการกระทำหรือผลการปฏิบัติงานที่ต้องการ (Desired Performance) กับการกระทำหรือผลการปฏิบัติงานที่สังเกตได้จากการปฏิบัติจริง (Observed Performance)

2) มุมมองของความเป็นประชาธิปไตย (Democratic View) เป็นความต้องการจำเป็นที่กล่าวถึงความปรารถนาหรือความต้องการของคนส่วนใหญ่ ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มอ้างอิงที่เชื่อถือได้

3) มุมมองของการวิเคราะห์ (Analytic View) เป็นความต้องการจำเป็นที่กล่าวถึงสารสนเทศของสิ่งหนึ่งสิ่งใดในหน่วยงานที่บุคลากรผู้มีความสามารถได้พิจารณาลงความเห็นว่ามีผลสำคัญต่อหน่วยงาน และจะทำให้เกิดการพัฒนาในหน่วยงาน

4) มุมมองของการวินิจฉัย (Diagnostic View) เป็นความต้องการจำเป็นที่กล่าวถึง สิ่งที่บุคคลได้พิจารณาแล้วพบว่ามีความบกพร่องหรือขาดหายไป (Deficiency or Absence) และพิสูจน์ได้ว่าสิ่งขาดไปนั้นจะทำให้เกิดความเสียหาย (Harmful) ต่อหน่วยงาน

York (1982) ได้ให้คำจำกัดความของความต้องการจำเป็นไปในทางลักษณะทางการเมืองว่าเป็นปัญหาทางสังคม เมื่อเขาได้กล่าวว่า “สิ่งที่เป็นเรื่องทางสังคมมักจะได้รับคำนิยามว่าเป็นปัญหาสังคมโดยผ่านกระบวนการทางการเมือง ซึ่งจะมีตัวแสดงจำนวนมากที่เข้ามามีส่วนได้เสียในผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน”

โรเจอร์คอฟแมน ได้กล่าวว่า การศึกษาความต้องการหรือสำรวจความต้องการ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสถานภาพปัจจุบัน (What is) กับสถานการณ์ที่ควรจะเป็น (What should be) หากมีความขัดแย้งระหว่างสถานภาพทั้งสองก็แสดงให้เห็นถึงสถานะที่ไม่น่าพอใจ อันเป็นจุดเริ่มต้นของการเร่งหาทางแก้ปัญหาให้หมดไป ตัวเทคนิคเองไม่ได้ระบุทางแก้ปัญหา (Solution) แต่ชี้แนะทางเลือกในการตัดสินใจแก้ปัญหาโดยเสนอหลักการสำคัญของการสำรวจความต้องการ (Need Assessment) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) พยายามวัดสถานภาพที่เป็นอยู่จริงในสภาพปัจจุบัน (What is)
- 2) พยายามกำหนดสิ่งที่มุ่งหวัง (What should be)
- 3) หาความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ได้จากข้อ 1, 2
- 4) ศึกษาหาสาเหตุหรือเหตุผลที่ทำให้เกิดความแตกต่าง หรือปัญหาในข้อ 3
- 5) จัดลำดับความสำคัญของปัญหา

จากการศึกษาความหมายความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสถานภาพปัจจุบันกับสถานภาพที่ต้องการในอนาคต จากนั้นจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น เพื่อทำให้ทราบแนวทางในการแก้ไข แล้วเลือกความต้องการจำเป็นที่สำคัญมาแก้ไข เนื่องจากการแก้ไขปัญหาและการปรับปรุงพัฒนาจำเป็นต้องมีการคำนึงถึงความเหมาะสมของเป้าหมายที่ต้องการจะปรับปรุงเพื่อป้องกันการเกิดการสูญเสียใดๆ ที่จะเกิดตามมาในภายหลัง

2.2.2 ความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวาณิช (2558) ได้เสนอไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสำคัญสำหรับการวางแผนแบบครบวงจรเป็นสิ่งที่สำคัญ การประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนสภาพบริบทที่เกิดขึ้นของหน่วยงาน อันเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การวางแผน การกำหนดแนวทางการพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นและสนองความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรนั้นมากที่สุด ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและตัดสินใจ เพื่อวางแผนงานที่มีความเฉพาะของกลุ่มบุคคล ทำให้ได้ข้อมูลที่นำไปกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายของการดำเนินงาน สามารถเป็นหลักเทียบในการดำเนินงาน เป็นประโยชน์มากต่อการวางแผน การประเมินงานหรือโครงการ เป็นเครื่องมือบริหารที่มีประสิทธิภาพทำให้สามารถกำหนดแผนงานที่สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน ป้องกันการสูญเสียทรัพยากรกับการดำเนินงานที่ไม่ได้ผ่านการวิเคราะห์การดำเนินงานมาอย่างแท้จริง และยังทำให้ทราบว่าทรัพยากรที่ลงทุนไปจะถูกนำไปใช้ในการพัฒนางานอะไรบ้าง และสร้างความมั่นใจว่าสิ่งที่ได้ปฏิบัติจะสนองความต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง เนื่องจากมีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่รองรับการตัดสินใจวางแผนการพัฒนาองค์กร นอกจากนี้ยังทำให้ได้ข้อมูลที่ชี้ความต้องการและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง ในทางตรงกันข้ามกระบวนการประเมินความต้องการจำเป็นจะทำให้เกิดความมั่นใจกับทุกฝ่ายและเป็นการปกป้องการตัดสินใจว่าเป็นไปอย่างโปร่งใส ยุติธรรม

กลอยใจ จันแท้ (2558) ได้สรุปไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น มีความสำคัญในการวางแผนที่มีโอกาสเกิดสัมฤทธิ์ผลตามที่หวังเป็นข้อมูลที่ใช้เป็นหลักเทียบความสำเร็จของการดำเนินงาน สะท้อนถึงปัญหาที่จะต้องได้รับการแก้ไขมีการประเมินปัญหาแนวทางเครื่องมือต่างๆ ทั้งในการวางแผนกลยุทธ์การทำงานของหน่วยงานการพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรม ซึ่งเป็นกระบวนการที่ช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนที่กำหนด

พรพนา บัญญัติ (2558) ได้สรุปไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น มีความสำคัญในการวางแผนที่มีโอกาสเกิดสัมฤทธิ์ผลตามที่หวัง เป็นข้อมูลที่ใช้เป็นหลักเทียบความสำเร็จของการดำเนินงาน ทั้งในการวางแผนกลยุทธ์การทำงานของหน่วยงาน การพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรม การประกันการศึกษา เป็นขั้นตอนสำคัญสำหรับครูผู้สอนในการศึกษาความต้องการจำเป็นของนักเรียนทำความเข้าใจกับนักเรียนที่ตนเองรับผิดชอบได้อีกด้วย

จากการศึกษาความหมายของความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสำคัญสำหรับการวางแผน ทำให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนสภาพบริบทที่เกิดขึ้นของหน่วยงานที่จะนำไปสู่การวางแผน การกำหนดแนวทางการพัฒนาองค์กร ให้สอดคล้องกับสภาพ

ที่เกิดขึ้น ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย การวางแผนงาน กำหนดทิศทาง หรือเป้าหมายของการดำเนินงานป้องกันการสูญเสียทรัพยากร และยังทำให้ทราบว่าทรัพยากรที่ลงทุนไปจะถูกนำไปใช้ในการพัฒนางานและสนองความต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง

2.2.3 ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น

การประเมินความต้องการจำเป็น เป็นการวางแผนการดำเนินงานแก้ปัญหาที่เกิดจากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ ดังนี้

วรยุทธ วิลามาต (2563) ขั้นตอนในการประเมินความต้องการจำเป็น ประกอบด้วย การระบุความต้องการจำเป็น โดยการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นอยู่ การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นและการกำหนดวิธีการแก้ไขความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้น โดยในแต่ละขั้นตอนจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของผลการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นในทุกกิจกรรม

กลอยใจ จันแท้ (2558) ได้สรุปขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น มีขั้นตอนการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่หนึ่ง ระยะก่อนการประเมิน เป็นขั้นตอนการสำรวจเพื่อวางแผนทำการประเมินความต้องการจำเป็น โดยรวบรวมปัญหาหรือความต้องการจำเป็นของการปฏิบัติงานในปัจจุบัน แล้วกำหนดขอบเขตหรือประเด็นที่สนใจพัฒนา กำหนดวัตถุประสงค์ที่ประเมิน กำหนดข้อมูลที่รวบรวม แหล่งข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

ระยะที่สอง ระยะระหว่างการประเมินเป็นขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่กำหนด กำหนดวิธีการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดความต้องการจำเป็น จัดลำดับความต้องการจำเป็น

ระยะที่สาม ระยะหลังการประเมิน เป็นขั้นตอนการนำผลการประเมินระยะที่สองไปใช้ประโยชน์โดยจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น กำหนดวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม ปฏิบัติได้ และนำเสนอผลการปฏิบัติ ทำการประเมินความต้องการจำเป็นและนำเสนอแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง กำหนดแนวทางการแก้ไขจัดปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวาณิช (2558) ได้สังเคราะห์ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่แรก เป็นระยะก่อนการประเมิน กำหนดจุดมุ่งหมายหรือวิสัยทัศน์ที่ต้องการจะให้ เกิด กำหนดกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากผลการประเมินความต้องการจำเป็น กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง และขั้นตอนการออกแบบการประเมิน เกี่ยวข้องกับการกำหนดนิยาม ประเภท ขอบข่ายของการประเมินความต้องการจำเป็น การวางแผนดำเนินงานด้านทรัพยากร ค่าใช้จ่าย และระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะที่สอง ระยะระหว่างการประเมิน กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อกำหนดความต้องการจำเป็น และจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

ระยะที่สาม ระยะหลังการประเมิน มีการนำผลไปใช้ประโยชน์การเสนอผล หรือรายงานให้ ผู้เกี่ยวข้องทราบ กำหนดแนวทางในการแก้ไขเพื่อขจัดปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็น

ศิริพร อาจศึกษา (2557) สรุปได้ว่า ขั้นตอนประเมินความต้องการจำเป็น ประกอบด้วย เรื่องที่สำคัญ คือ การกำหนดจุดประสงค์ของการประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดขอบเขตของการ ประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดวิธีการของการประเมินความต้องการจำเป็น การจัดเรียงลำดับ ความต้องการจำเป็น การรายงานผลการประเมินความต้องการจำเป็น และการใช้ผลการประเมินความ ต้องการจำเป็น

White (2002) การประเมินความต้องการจำเป็น มีการกำหนดกระบวนการประเมินความ ต้องการจำเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1) การวางแผนการประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดขอบเขตการประเมิน การ ตัดสินใจเลือกรูปแบบการประเมินแบบสมบูรณ์ การกำหนดจุดเน้นหรือมิติการประเมิน กำหนดผู้ใช้ ประโยชน์ ให้ความสำคัญกับประเด็นหรือสาระที่ผู้ใช้ต้องการข้อมูล กำหนดงบประมาณค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ดำเนินงาน กำหนดขอบเขตความรับผิดชอบกลุ่มบุคคลที่ต้องมีการประสานงาน รวมทั้งกำหนดแนวทาง วิธีกำกับ กระบวนการดำเนินงาน วางแผนสร้างกระบวนการดึงชุมชนให้สนับสนุนการดำเนินงาน

2) การออกแบบการประเมินความต้องการจำเป็น ศึกษาข้อมูลทั้งข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) และข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) การกำหนดขอบข่ายข้อมูล ระบุกลุ่มผู้ใช้ข้อมูล การ ออกแบบวิธีการกำหนดตัวอย่างวิจัย ผู้ให้ข้อมูล การเลือกวิธีการที่ใช้ในการประเมิน การออกแบบ เครื่องมือ การเก็บข้อมูล กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

3) การรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนการดำเนินงาน การสุ่ม ตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจากประชากรกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด อาจใช้การเจาะจงเลือกตัวอย่างเพื่อศึกษา ข้อมูลเป็นรายบุคคล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ได้ทั้งการถามด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ หรือ การใช้กระบวนการกลุ่ม

4) การวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศ การจัดระบบและการนำเสนอผล โดยมีหลักการว่าวิธีการวิเคราะห์ที่ใช้ควรสอดคล้องกับธรรมชาติของข้อมูล และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลควรเป็นวิธีที่เข้าใจง่าย

จากการศึกษาความหมายของขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง ขั้นตอน ประเมินความต้องการจำเป็นประกอบด้วย การกำหนดจุดประสงค์ของการประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดขอบเขตของการประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดวิธีการของการประเมินความต้องการจำเป็น การจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็น การรายงานผลการประเมินความต้องการจำเป็น และการใช้ ผลการประเมินความต้องการจำเป็น โดยการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นอยู่แล้วกำหนดวิธีการแก้ไขความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้น

2.2.4 การจัดลำดับความสำคัญการประเมินความต้องการจำเป็น

การจัดลำดับความสำคัญการประเมินความต้องการจำเป็น เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ เพราะเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์หาสาเหตุ การกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา ทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์ วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นแต่ละ ประเด็น นำความต้องการจำเป็นมาจัดเรียงลำดับตั้งแต่ความสำคัญจากมากไปหาน้อย สามารถนำผลการ ประเมินไปใช้ในการวิเคราะห์หาแนวทางพัฒนาและวิธีการแก้ปัญหาต่อไป

สุวิมล ว่องวานิช (2558) ได้เสนอเทคนิคการจัดลำดับสำหรับข้อมูลแบบการตอบสนองคู่ (dual-response format) ปรากฏในแบบสอบถามที่มีข้อคำถามในรูปมาตราประมาณค่า โดยให้ระบุใน ข้อมูลทั้งสองชุด คือ ระดับของสภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็น บนพื้นฐานแนวคิดนิยามความ ต้องการจำเป็นตามโมเดลความแตกต่าง (discrepancy model) วิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความ ต้องการจำเป็น สามารถทำได้ดังต่อไปนี้

1) วิธี Mean Difference Method (MDF) กำหนดโดยหาค่าผลต่างของค่าเฉลี่ยของ I และ D บางคนเรียกวิธีนี้ว่า rank order of difference scores $MDF = I - D$

ข้อดีของการใช้วิธีนี้คือ การจัดลำดับความสำคัญตามผลต่างของค่าเฉลี่ย คือ เป็นวิธีที่ วิเคราะห์ได้ง่าย เข้าใจง่าย ข้อเสียของวิธีนี้คือ บางครั้งความต้องการจำเป็นหลายข้อมีคะแนนความแตกต่าง (difference score) เท่ากันทำให้มีการตีความว่าเป็นความต้องการจำเป็นที่มีความสำคัญเท่ากัน โดยไม่ได้ ให้ความสนใจกับระดับสภาพที่เป็นอยู่จริงกับสภาพที่ควรจะเป็นว่ามากหรือน้อย

2) วิธี Priority Needs Index (PNI) เป็นวิธีการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการ จำเป็นซึ่งพัฒนาขึ้นมาโดยใช้ค่าสถิติในรูปดัชนีที่สามารถบอกค่าต่ำสุดและสูงสุดได้ Lane, Crofton และ

Hall (1981) (อ้างถึงใน Witkin, 1984) ได้สร้างดัชนีชื่อว่า Priority Needs Index (PNI) ซึ่งดัดแปลงมาจากวิธีการเรียงตำแหน่งความต้องการจำเป็นจากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังกับที่เป็นอยู่จริง (mean difference) โดยการถ่วงน้ำหนักของผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง I และ D ด้วยน้ำหนักความสำคัญของ $PNI = (I - D) \times I$

3) วิธี Priority Needs Index (PNI) แบบปรับปรุง เป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI ดั้งเดิม โดย นางลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวาณิช เป็นวิธีการที่หาผลต่างของ (I - D) แล้วหารด้วย ค่า D เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่องกว้างมากเกินไป และให้ความหมายเชิงเปรียบเทียบ เมื่อใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่เป็นฐานในการคำนวณค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่ม

$$PNI_{\text{Modified}} = (I - D) / D$$

PNI_{Modified} แทน ดัชนีเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

I แทน ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด

D แทน ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

ชวลีวัลย์ รักษาภักดี (2557) การจัดลำดับความสำคัญการประเมินความต้องการจำเป็น เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์หาสาเหตุและกำหนดแนวทางในการแก้ไข ปัญหา สามารถนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น เป็นการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นแต่ละประเด็น จากนั้นนำความต้องการจำเป็นมาเรียงลำดับความสำคัญมากไปหาน้อย จะช่วยให้ผู้ประเมินทราบถึงความจำเป็นหรือปัญหาที่แท้จริงที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

จากการศึกษาความหมายของการจัดลำดับความสำคัญการประเมินความต้องการจำเป็น สรุปได้ว่า การจัดลำดับความสำคัญการประเมินความต้องการจำเป็น เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์หาสาเหตุและกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหา ทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์ โดยการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นแต่ละประเด็น จากนั้นนำความต้องการจำเป็นมาเรียงลำดับความสำคัญมากไปหาน้อย จะช่วยให้ผู้ประเมินทราบถึงความจำเป็นหรือปัญหาที่แท้จริงที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

2.3 การจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนต้องพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน และตลาดแรงงาน โดยต้องผลิตและพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และมาตรฐานการศึกษา แห่งชาติ ที่ได้กำหนดให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีทักษะ ความรู้และความสามารถที่เข้มแข็งและมี ส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ มีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมถึงมีระบบบริหารจัดการที่ มีความคล่องตัว ที่ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษาอาชีวศึกษาได้อย่างกว้างขวาง โดยสถานศึกษา อาชีวศึกษาต้องมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาหลักสูตร การจัดฝึกอาชีพและ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ สนับสนุนครุภัณฑ์การเรียนการสอนและการเตรียมความพร้อมในด้าน สภาพแวดล้อมทางการศึกษาต่างๆ การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนต้อง มุ่งเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมถึงมีการประเมินมาตรฐานวิชาชีพผู้เรียน อาชีวศึกษาทุกคนก่อนสำเร็จการศึกษา โดยจัดทำเป็นแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและ นำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562)

2.3.1 การพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาเอกชน

การพัฒนาหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิต้องมีการดำเนินการให้สอดคล้องกับกรอบ คุณวุฒิแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานอาชีพและเกณฑ์ มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพ ทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม และ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความสามารถการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ตามประเภทวิชาและสาขาวิชาที่ศึกษา โดยต้องมีการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการ สอน เพื่อให้สังคมมีความเชื่อมั่นต่อคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา ทั้งนี้ โดยคาดหวังว่าการพัฒนา หลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและความต้องการในงานอาชีพ ตามระดับคุณวุฒิวิชาชีพ การบริหาร หลักสูตรของสถานศึกษา การจัดการเรียนรู้และวัดประเมินผลที่มุ่งเน้นสมรรถนะ รวมทั้งการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ควบคู่การเรียนการสอน จะส่งผลให้ผู้เรียนผู้เรียนและผู้สำเร็จ การศึกษามีความรู้ สมรรถนะและคุณลักษณะตรงตามมาตรฐานอาชีพ อย่างน้อยตามระดับคุณวุฒิวิชาชีพ ที่ เทียบเคียงกับระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ตลอดจนสามารถเปิดโอกาสให้มีการเทียบโอนความรู้และ ประสบการณ์เพื่อเพิ่มวุฒิการศึกษาและความก้าวหน้าในงานอาชีพด้วย

เป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาเอกชน

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 6 กล่าวว่า การจัดการอาชีวศึกษาเอกชนและการฝึกอบรมวิชาชีพ เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ความต้องการของตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติ และมีสมรรถนะที่สามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้ โดยได้กำหนดรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้จัดทำแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาเอกชน พ.ศ. 2560–2579 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) มีสาระสำคัญประกอบด้วย แนวคิดการจัดการอาชีวศึกษา ค่านิยมอาชีวศึกษา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนงาน โครงการ ตัวชี้วัด และการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561)

แนวคิดการจัดการอาชีวศึกษาเอกชน

การจัดการอาชีวศึกษาเอกชนเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือ (ปวช.) ระดับเทคนิค (ปวส.) ระดับเทคโนโลยี (ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ) และการฝึกอบรมวิชาชีพซึ่งเป็นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะอาชีพ ระยะสั้นและระยะยาว ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับปรัชญาการอาชีวศึกษาเอกชน กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการอาชีวศึกษาในแต่ละระดับ

ค่านิยมอาชีวศึกษาเอกชน

ในการจัดการอาชีวศึกษามีค่านิยมที่เป็นเป้าหมายหลักในการปลูกฝังที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ คุณธรรม (Merit) คุณภาพ (Quality) ความร่วมมือ (Collaboration) ความเป็นมืออาชีพ (Professional) วิสัยทัศน์

แผนพัฒนาการอาชีวศึกษาเอกชน พ.ศ. 2560–2579 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ที่เป็นความคาดหวังตามเจตนารมณ์ของการจัดการอาชีวศึกษาเอกชนไว้ ดังนี้ ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ มีคุณธรรม คุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ

พันธกิจ เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาเอกชนบรรลุผลตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ จึงมีภารกิจที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

- 1) ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และการประกอบอาชีพอิสระให้มีคุณภาพได้มาตรฐานในระดับสากล
- 2) ขยายโอกาสการศึกษาวิชาชีพให้กับประชาชนทุกช่วงวัย
- 3) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการอาชีวศึกษาภายใต้หลักธรรมาภิบาล โดยอาศัยเครือข่ายความร่วมมือจากทุกภาคส่วน
- 4) พัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และสร้างองค์ความรู้เพื่อการจัดการอาชีวศึกษาและพัฒนาวิชาชีพ
- 5) พัฒนาครูและบุคลากรอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพด้วยวิธีที่หลากหลาย

2.3.2 สภาพปัญหาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาเอกชน

องค์ประกอบคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้านอาชีวศึกษาเอกชนที่ต้องการปัจจัยและกระบวนการ เพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ประกอบด้วย ศักยภาพของผู้เรียน คุณภาพครูผู้สอน งบประมาณ การลงทุนตลอดจนอาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ ครุภัณฑ์ และวัสดุฝึก ขณะเดียวกัน กระบวนการจัดการเรียนรู้ การบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะก็เป็นสิ่งจำเป็น รวมทั้งการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ และระบบควบคุมคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลผลิตต่อจำนวนช่างฝีมือ ช่างเทคนิค และนักเทคโนโลยี ที่มีผลสัมฤทธิ์ต่อคุณภาพและสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาสายปฏิบัติการ และผลลัพธ์สุดท้ายคือ ความพึงพอใจของสถานประกอบการ และความเพียงพอต่อความต้องการกำลังคนของท้องถิ่น และประเทศ

ดังนั้น การจะพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้านอาชีวศึกษาเอกชนจึงจำเป็นต้องปรับกระบวนการทัศน์ เพื่อพัฒนาการอาชีวศึกษาไปสู่จุดหมายปลายทางที่วางไว้ ดังที่ ฉัตรชัย เรืองมณี (2551) กล่าวถึงกระบวนการทัศน์ในการพัฒนาอาชีวศึกษาควรประกอบด้วย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา (Intellectual Infra -Structure Development) การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Vocational Learning Organization) และการมุ่งสู่สังคมแห่งปัญญา (Wisdom Society) มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา (Intellectual Infra-Structure) มีดังนี้

(1.1) การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการอาชีวศึกษาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามแนวทาง ยุทธศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Strategy) มาสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ทั้งการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ เช่น การจัดหาและพัฒนาระบบ Virtual Classroom การจัด

ระบบ Learning System Management: LMS โดยการจัดการเรียนการสอน บนชุมชนออนไลน์ (Cyber Community) ผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ต จัดการเรียนการสอน e-Learning การเรียนการสอนบนเว็บ (WBI) การฝึกอบรมบนเว็บ (WBT) การส่งเสริมการเรียนการสอนบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ การจัดตั้งห้องปฏิบัติการ Cyber ปลายทางในทุกสถานศึกษา จัดหาและพัฒนา สื่อ ICT เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้ครอบคลุมสาขาวิชาชีพหลัก จัดหาและพัฒนา e-Book, e-Library, Self Access Learning จัดหาและพัฒนา Internet Mobile เพื่อเผยแพร่ความรู้ให้ประชาชนและหลักสูตรแกนวิชาชีพระดับมัธยมศึกษา การจัดทำระบบ E-Office จัดหาระบบ VDO Conference

(1.2) พัฒนาคุณภาพการอาชีวศึกษาเพื่อการแข่งขันของประเทศโดยจัดหาและพัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์ และชุดฝึกทันสมัยในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ จัดหาและพัฒนาห้องเรียนจำลองและห้องปฏิบัติการทันสมัย จัดหาครุภัณฑ์ยานพาหนะสนับสนุนการจัดอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี และการส่งเสริม การพัฒนาอาชีพแก่ประชาชนในท้องถิ่น พัฒนาสถานศึกษาที่มีความเป็นเลิศเฉพาะทางเพื่อสนับสนุนขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พัฒนาระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบมีส่วนร่วมและหลักบูรณาการ

(1.3) พัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงด้วยรูปแบบวิธีการทันสมัย พัฒนาศักยภาพบุคลากรร่วมกับสถานประกอบการทั้งในและต่างประเทศ พัฒนาต่อยอดและเพิ่มคุณวุฒิครูรองรับการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสายปฏิบัติการ พัฒนา ระบบ E-Training เพื่อการฝึกอบรมพัฒนาครูและผู้บริหาร

(1.4) พัฒนาองค์ความรู้เทคโนโลยีวิชาชีพเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนาขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนา การสร้างสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้านวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมความเป็นเลิศในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่ที่น่าสนใจไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ รวมทั้งการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้วิชาชีพ

2) การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Vocational Learning Organization) มีดังนี้

(2.1) พัฒนามาตรฐานการอาชีวศึกษาและการเรียนรู้ด้านวิชาชีพตลอดชีวิต พัฒนามาตรฐานอาชีพ พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ หลักสูตรวิชาชีพเฉพาะทาง หลักสูตรวิชาชีพทั้งในและนอกระบบให้มีความหลากหลาย เชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพและการพัฒนาคุณภาพอาชีวศึกษา บ่มเพาะให้เยาวชนใฝ่หาความรู้ มีค่านิยมใฝ่มุ่งสู่การเรียนรู้สายอาชีวศึกษาเพิ่มมากขึ้น เสริมสร้างให้เยาวชนมีสมรรถนะด้านการสื่อสาร ภาษา IT การคิดวิเคราะห์ ทักษะอาชีพ รองรับการแข่งขันด้านเศรษฐกิจของประเทศ มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสาธารณะ มีศีลธรรม และวุฒิภาวะทางอารมณ์

(2.2) พัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ด้านวิชาชีพของเยาวชนและประชาชน สร้างระบบการเรียนรู้อาชีวศึกษา ส่งเสริมโอกาสการเรียนรู้วิชาชีพตลอดชีวิตและวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่เยาวชนและประชาชนเพื่อการมีงานทำ การสร้างผู้ประกอบการใหม่สอดคล้องกับภูมิสังคมอาชีพ

(2.3) สร้างเครือข่ายชุมชนความรู้ด้านวิชาชีพพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิชาชีพในชุมชน ร่วมกับสถานประกอบการ ชุมชน บ้าน สถาบันศาสนาและสถานศึกษา

3) การสร้างสังคมแห่งปัญญา (Wisdom Society) มีดังนี้

(3.1) สถานศึกษามีศักยภาพและความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพโดยใช้นวัตกรรมใหม่ การวิจัยพัฒนาและการจัดการความรู้

(3.2) ผลิตรากำลังคนที่เพียงพอและมีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม ตรงกับความต้องการตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยความร่วมมือระหว่างผู้ผลิตและผู้ใช้กำลังคน

(3.3) สถานประกอบการและสังคมให้การยอมรับ คุณภาพผู้เรียนอาชีวศึกษา

(3.4) เพิ่มความเข้มแข็งของชุมชนจากการพัฒนาอาชีพตามภูมิสังคมอาชีพ

(3.5) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สร้างความมั่นคง มั่งคั่งในสังคมอุดมปัญญา

ปัญหาอาชีพครูอาชีวศึกษาเอกชน

ครูอาชีวศึกษาเอกชนในปัจจุบันมีปัญหาอยู่มากพอสมควร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสังคมไทยมีความคาดหวังในตัวครูสูงทุกๆ ด้าน ครูปัจจุบันมีคุณสมบัติลดหย่อนไปจากความคาดหวัง หรือเปลี่ยนแปลงไปจากที่คาดหวังไปบ้าง แต่ก็มีคุณสมบัติบางด้านสูงกว่าที่สังคมคาดหวังก็มี เชื่อได้ว่าในปัจจุบันครูมีสมรรถภาพสูงกว่าครูในอดีตในหลายๆ ด้าน แต่บางด้านก็ต้องปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น การแก้ปัญหาและการยกระดับคุณภาพของครูให้สูงขึ้นคงต้องพิจารณาต้นเหตุของปัญหาอาชีพครูอาชีวศึกษาน่าจะมาจากสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

1) กระแสความเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ของโลก และของประเทศไทยเกิดขึ้นค่อนข้างรวดเร็ว และจะเร็วขึ้นในอนาคต และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านข้อมูลข่าวสาร องค์กรแห่งความรู้อย่างมากมายครูจำเป็นต้องปรับให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ โดยเฉพาะโลกแห่งความรู้ ความรู้ที่สอนกันในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงแตกต่างและสูงขึ้นจากเดิมที่เคยสอนในระดับเดียวกันอย่างมากมาย ครูที่ปรับตัวไม่ทันก็จะกลายเป็นคนล้าหลัง ล้าสมัย ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจนผลสุดท้ายอาจไม่กล้าสอนในบางวิชา บางครั้งอาจสอนผิดพลาดได้ ปัญหาจึงไม่ใช่ได้คนไม่ฉลาดมาเรียนครูเท่านั้น แต่อยู่ที่ขาดระบบพัฒนาครูให้ปรับตัวให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงของโลกด้วย

2) ความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ มีผลให้เกิดการงานอาชีพที่กว้างขวางหลากหลายมากขึ้น ในขณะที่สมัยก่อนคนกลุ่มหนึ่งมุ่งเรียนครูเพราะง่ายสะดวก และมั่นคงด้วยการรับราชการ แต่ปัจจุบันการงานอาชีพเปลี่ยนแปลงไป การขยายตัวด้านอุตสาหกรรมและบริการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ได้ดึงดูดคนที่มีการศึกษาเข้าสู่อาชีพนี้มากขึ้น คนที่กำลังศึกษาก็หันเหมาให้ความสนใจศึกษาเพื่อนำไปสู่อาชีพด้านอุตสาหกรรมและบริการมากขึ้น ทำให้ตัวเลือกคนที่จะมาเรียนเพื่อเป็นครูลดลง หรือที่ได้ก็ไม่ใช่อีกกลุ่มคนระดับมันสมองอย่างที่เคยเป็นในอดีต

3) ในสภาพเศรษฐกิจที่เป็นบริโภคนิยมมากขึ้น ครูเป็นบุคคลหนึ่งในสังคมก็ต้องพยายามดำรงชีวิตให้สมกับฐานะในสังคม ครูจึงมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากการรับราชการ ประกอบกับผู้เข้าสู่อาชีพครูส่วนใหญ่มาจากครอบครัวชนบท มีการเกษตรเป็นอาชีพหลัก ครอบครัวมีรายได้น้อยเมื่อได้ลูกหลานไปเป็นครู ครูผู้นั้นก็ต้องรับภาระครอบครัวที่ได้อุปการะตนจนได้เป็นครู ครูบางคนมีภาระหนี้สินตั้งแต่ยังไม่ทันได้เป็นครู ซึ่งดูน่าจะเป็นความจริง การมีส่วนร่วมในสังคมรอบๆ โรงเรียนก็ทำให้ครูมีรายจ่ายเพื่อสังคมเพิ่มขึ้น สิ่งเหล่านี้ทำให้ครูมีรายจ่ายสูงบางคนจึงต้องคิดหารายได้พิเศษเพิ่มขึ้นทำให้เกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครู

4) ระบบบริหารครูเป็นระบบราชการที่รวมอำนาจเข้าสู่ส่วนกลาง แม้จะมีการกระจายไปสู่จังหวัดบ้างก็ไม่มากนัก ประชาชนในท้องถิ่นไม่มีบทบาทในการกำกับดูแล การบริหาร การจัดการ ทำให้ครูกับประชาชนในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ที่หลวมและห่าง ขาดผู้กำกับดูแลใกล้ชิด จึงเกิดปัญหาได้ง่าย ถ้าปรับระบบให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำกับดูแลโรงเรียนและการสอนของครู ก็เชื่อว่าประสิทธิภาพการทำงานและการวางตัวของครูจะสูงขึ้น

5) สภาพปัญหาด้านบุคลากรครูในสถานศึกษาอาชีวศึกษา จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกด้านการอาชีวศึกษาของ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) สำนักงานกฤษฎามนตรี (บร.ร.เลง ศรีนิล, 2553) มีประเด็นที่ควรพิจารณาเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาครูอาชีวศึกษา ดังนี้

(5.1) ครู-อาจารย์และบุคลากรอาชีวศึกษาได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพ และกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด (ไม่น้อยกว่า 20 ช.ม. / ปี) ร้อยละ 66.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายังมีครูอาจารย์และบุคลากรอาชีวศึกษาอีกร้อยละ 34.00 หรือกว่า 1 ใน 3 ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาที่เพียงพอและเหมาะสม

(5.2) อัตราส่วนจำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีต่อนักศึกษา เท่ากับ 1 : 34 ซึ่งจากการประเมินภายนอกรอบแรกเท่ากับ 1 : 29 โดยมีแนวโน้มจำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีลดลง เมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษาที่อาจจะเพิ่มมากขึ้นตามนโยบายในอนาคต

(5.3) จำนวนครู-อาจารย์อัตราจ้างที่ทำหน้าที่สอนในวิทยาลัยของรัฐ และวิทยาลัยสารพัดช่าง มีจำนวนมากถึงร้อยละ 32.94 และ 39.61 ตามลำดับ หรือประมาณ 1 ใน 3 ของครูผู้สอนทั้งหมด ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

(5.4) ครู-อาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในสถานศึกษาอาชีวศึกษาของรัฐและเอกชนที่ยังมีคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 12.43 โดยคิดเทียบสัดส่วนคุณวุฒิของครูอาจารย์ทั้งหมด คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี : ปริญญาตรี : สูงกว่า ปริญญาตรี เป็น 12.43 : 73.22 : 14.35 หรือประมาณ 13 : 73 : 14

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

รัฐนันท์ รถทอง และ มลรัักษ์ เลิศวิสัย (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโรงเรียนเทศบาลบ้านสามกอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโรงเรียนเทศบาลบ้านสามกอง อ.เมืองฯ จ.ภูเก็ต 2) เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะในการพัฒนาหรือเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโรงเรียนเทศบาล บ้านสามกอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูโรงเรียนเทศบาลบ้านสามกอง จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และแบบประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาสภาพภาวะผู้นำดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ 1) การปรับตัวและการสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการศึกษาระบบดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) การปรับกฎระเบียบ กฎหมาย และการปรับวัฒนธรรม และทัศนคติเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับน้อย 3) วิสัยทัศน์ดิจิทัลและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีก้าวกระโดดโดยรวมอยู่ในระดับน้อย

สุภาวช์ เชาว์นเกษม (2562) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับ 1) ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 2) ประสิทธิภาพโรงเรียน และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพโรงเรียนเหล่านี้ ผู้ให้ข้อมูลในแต่ละโรงเรียนเป็นหัวหน้ากลุ่มสาระทั้ง

8 กลุ่มสาระ จากโรงเรียนจำนวน 31 โรงเรียน รวม 248 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า 1) ภาวะผู้นำคุณดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ด้านการมีส่วนร่วมของนักเรียน และการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านการปรับวิสัยทัศน์เกี่ยวกับพื้นที่การเรียนรู้และสภาพแวดล้อม ด้านการสร้างโอกาสด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการสร้างภาพลักษณ์ ด้านการสื่อสาร และด้านการสร้างภาพลักษณ์ 2) ประสิทธิภาพโรงเรียน องค์ประกอบโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดลำดับแรกคือ ด้านการแข่งขัน รองลงมาคือ ด้านการสร้างสรรค์ ด้านการร่วมมือ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้ายคือ ด้านการควบคุม 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำที่ยั่งยืนของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพโรงเรียน มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทินกร บัวชู (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีศักยภาพนำการเปลี่ยนแปลงโดยการกระตุ้น และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัล ผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานและการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการสู่การเป็นโรงเรียนดิจิทัล โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความเข้าใจ สามารถสร้างสรรค์ เข้าถึง และการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลมาใช้ในการบริหารโรงเรียน จากการศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร และการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ของสถานศึกษาทั้งในด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเป็นต้นแบบที่ดีในการทำงานด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัล ทั้งในเรื่องความคิดความเป็นผู้นำและพฤติกรรม สามารถสร้างทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้วยดิจิทัล โดยคำนึงถึงภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา การใช้ทรัพยากรดิจิทัลในการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียนอย่างคุ้มค่า และลดความซ้ำซ้อนในกระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลจนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

พรรษรัตน์ พรหมมินทร์ และ ปรีชา วิหคโต (2563) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 จังหวัดลพบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการณ์ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล และ 2) พัฒนารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เป็นงานวิจัยรูปแบบพัฒนาโดยดำเนินการ

วิจัย ได้แก่ 1) ศึกษากรอบแนวคิดการวิจัยจากการวิเคราะห์เอกสาร 2) ศึกษาสภาพแวดล้อมและปัญหาโดยใช้แบบสอบถาม เลือกตัวอย่างแบบเจาะจงเป็นตัวแทนจากสถานศึกษา จำนวน 7 คน 3) การศึกษารูปแบบและการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เลือกตัวอย่างแบบเจาะจงเป็นตัวแทนจากสถานศึกษา จำนวน 20 คน เพื่อนำสู่การร่างรูปแบบโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ และตรวจสอบการร่างรูปแบบโดยการสนทนากับผู้เชี่ยวชาญ และ 4) พัฒนารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลโดยการสนทนาปรึกษาหารือ เลือกตัวอย่างแบบเจาะจงเป็นตัวแทนจากสถานศึกษา จำนวน 7 คน ใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test โดยนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสรุปเป็นภาพรวม ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการณ์ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล คือ มีหน้าที่งานด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีขั้นตอนในการทำงาน 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1.1) การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล (1.2) การคัดกรองนักเรียน (1.3) การส่งเสริมและพัฒนา (1.4) การป้องกัน (1.5) การช่วยเหลือ (1.6) การส่งต่อ และ 2) การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.17, SD = 0.70$) แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (2.1) ด้านการออกแบบ (2.2) ด้านกระบวนการทำงาน และ (2.3) ด้านผลลัพธ์หรือการรายงานผลการประเมินการ มีการประเมินรูปแบบครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ เรื่องเวลา สถานที่ และด้านบุคคล ถือได้ว่าข้อมูลที่ได้มีความเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

เอกรัตน์ เชื้อวงศ์ (2564) ศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 เป็นการวิจัยเอกสารดำเนินการ 2 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล จำนวน 10 แหล่ง เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ 2) ยืนยันองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลตามกรอบที่ได้สังเคราะห์จากเอกสารโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยใช้แบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยในการประเมินเพื่อยืนยันองค์ประกอบโดยเป็นแบบประเมินแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด เพื่อเสนอแนะแนวคิดเพิ่มเติมเพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การเป็นพลเมืองดิจิทัล ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ตัว คือ การรู้และใช้ดิจิทัล การสื่อสารดิจิทัล และจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล 2) ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ตัว คือ ความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การบริหารจัดการ

เทคโนโลยี และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ดิจิทัล และ 3) วิสัยทัศน์ดิจิทัล ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ตัว คือ การสร้างวิสัยทัศน์ที่มุ่งดิจิทัล การมีส่วนร่วมในการวางแผน และการสร้างวิสัยทัศน์ที่ส่งเสริมการพัฒนาและสร้างนวัตกรรม

ชูชาติ พุทธลา (2561) ได้ทำการศึกษา องค์ประกอบภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 580 คน ทำการสุ่มโดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดโรงเรียน และศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา ให้ครอบคลุมทุกโรงเรียนตามสัดส่วนประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากผลการวิเคราะห์ผู้วิจัยพบว่า ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสื่อสารประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย (1) การวางแผน ความรู้ความเข้าใจร่วมกัน (2) การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (3) การสำรวจและคัดเลือกข้อมูลที่ต้องการและทันสมัย 2) การสร้างแบรนด์ (ตราสินค้า) ประกอบด้วย (1) การสื่อสารแบรนด์ผ่านสื่อ (2) อัตลักษณ์ของแบรนด์ 3) ความสามารถในการใช้เครื่องมือทางดิจิทัล ประกอบด้วย (1) ความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานด้านเทคโนโลยี (2) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีบริหารงาน (3) การบูรณาการและสร้างสรรค์เทคโนโลยีสารสนเทศ 4) การพัฒนาในวิชาชีพ ประกอบด้วย (1) การจัดหลักสูตรองค์ความรู้แนวใหม่ทางดิจิทัล (2) การใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพของโรงเรียน (3) การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี 5) สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ประกอบด้วย (1) สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ (2) การใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพของโรงเรียน (3) การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี 6) สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ประกอบด้วย (1) สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ (2) สภาพแวดล้อมทางด้านจิตใจ (3) สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม 7) โอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วย (1) การสร้างเครือข่าย (2) การสร้างนวัตกรรมใหม่ 8) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย (1) การใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล (2) การใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพในโรงเรียน 9) การมีจริยธรรมทางสังคมและกฎหมาย ประกอบด้วย (1) ความเป็นส่วนตัว (2) ความถูกต้อง (3) ความเป็นเจ้าของ (4) การเข้าถึงข้อมูล

2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Raamani Thannimalai and Arumugam Raman (2018) ได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการบูรณาการเทคโนโลยีในห้องเรียนของครูในศตวรรษที่ 21 โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในสถานศึกษา ซึ่งผู้วิจัยนำมาตราฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของ NETS-A จำนวน 5 ด้าน เพื่อวัดระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ได้แก่ ภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ความเป็นเลิศในการปฏิบัติวิชาชีพ การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามมาตรฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของ (NETS-A) จำนวน 5 ด้านอยู่ในระดับสูง และพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ที่สำคัญกับการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู

Martin and Grudziecki (2006) ได้กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล ไม่เพียงแต่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้มีส่วนร่วมในด้านการศึกษา ตลอดจนการจ้างงานและด้านอื่นๆ ของชีวิตทางสังคม แต่ยังรวมถึงการได้รับความเข้าใจบางอย่างเกี่ยวกับโลก โครงการ DigEuLit ได้รับทุนโดย EC eLearning Initiative มีภารกิจในการกำหนดการรู้ดิจิทัลและการพัฒนากรอบความเข้าใจและเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาการรู้ดิจิทัลในวงการการศึกษาของยุโรป ซึ่งได้ศึกษาครอบคลุมไปถึงความเกี่ยวข้องในสภาพแวดล้อมทางดิจิทัลและเสนอคำจำกัดความของการรู้ดิจิทัลซึ่งมุ่งเน้นไปที่กระบวนการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสนับสนุนผลสัมฤทธิ์เป้าหมายในสถานการณ์ชีวิตของแต่ละบุคคล อีกทั้งพัฒนาชุดเครื่องมือออนไลน์เพื่อให้ครูและผู้เรียนสามารถติดตามความก้าวหน้าของการรู้ดิจิทัลและวิวัฒนาการของเครื่องมือเหล่านี้จะดำเนินต่อเนื่องตลอดทั้งชีวิต

Hong Kong Education City (2005) ได้ทำการศึกษา ภาวะผู้นำทางดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2005 ซึ่งดำเนินการโดยศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฮ่องกง วัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในองค์ประกอบด้านการสร้างวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี การกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ของโรงเรียนในการสนับสนุนหลักสูตร และนวัตกรรมการเรียนการสอนตามแนวทางการปฏิรูปหลักสูตร หลักสูตรในการฝึกอบรมจะปฐมนิเทศการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนในการพัฒนาแผนเชิงกลยุทธ์สำหรับการบูรณาการเทคโนโลยีในโรงเรียนสำหรับปีการศึกษาต่อไปความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนองค์การรวมทั้งองค์การทางการศึกษาด้วย แนวทางปฏิบัติแบบเก่าๆ กำลังได้รับการปรับเปลี่ยน

มีการค้นหาแนวปฏิบัติใหม่ๆ ที่มีความเป็นไปได้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดจากข้อสงสัยที่จะต้องทบทวนว่าถึงเวลาที่จะพิจารณาว่า ภาวะผู้นำในปัจจุบันยังคงเหมาะสมอยู่หรือไม่ ในภาคธุรกิจมีการจัดประกายแนวคิดและการวิจัยเชิงประจักษ์ที่ให้ความสนใจไปที่ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ขณะที่ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นแนวคิดที่เพิ่งเกิดขึ้นแนวความคิดยังมีความคลุมเครือ จะเห็นได้จากการนำเทคโนโลยีไปใช้ยังมีจุดเน้นที่แตกต่างกันปรากฏการณ์เหล่านี้แสดงให้เห็นว่า ความสามารถของผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ลำบากและเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ซับซ้อน เช่น การสื่อสารกับสมาชิกภายในองค์กร การสร้างบรรยากาศทางสังคมที่เหมาะสม ทักษะในการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง มีภาวะผู้นำอย่างหลากหลายซึ่งแปรผันตามสถานการณ์ ผลจากการศึกษาส่วนใหญ่ก็พบอย่างนั้น แต่ในช่วงแรกของการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเห็นได้อย่างชัดเจนว่าให้ความสำคัญหรือเน้นไปที่สิ่งแวดล้อมด้วย ถ้าพิจารณาอย่างรอบคอบพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาได้รับความสนใจเป็นพิเศษ หลักสูตรการฝึกอบรมภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน มีองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดในการดำเนินการทางเทคโนโลยี 2) การวางแผนและการออกแบบประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ 3) การสอน การเรียนรู้ และหลักสูตร 4) การวัดผลและการประเมินผล 5) ผลผลิตและการปฏิบัติทางวิชาชีพ 6) สังคม จริยธรรม กฎหมายและบุคคล 7) แนวดำเนินการนโยบาย การจัดสรรงบประมาณสำหรับเทคโนโลยี 8) วิสัยทัศน์

Kim Kyo Mook (2009) ได้ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลในสถานศึกษาในการจัดการชั้นเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา มีอายุระหว่าง 13-18 ปี ใช้วิธีการสัมภาษณ์ ผลวิจัยพบว่า ยังคงใช้การจัดการเรียนรู้แบบเดิมๆ ซึ่งขัดแย้งกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การใช้สื่อการเรียนรู้ยังมีการใช้เทคโนโลยีน้อย โดยเฉพาะการจัดการกระบวนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล ข้อเสนอแนะของการวิจัย ควรส่งเสริมวัฒนธรรมดิจิทัลแก่ครูและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น โดยแนะนำให้ฝ่ายบริหารจัดการงบประมาณในการฝึกอบรมครู และส่งเสริมพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง

Zhong (2017) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สารระการวัดความเป็นผู้นำดิจิทัลในบริบทของการศึกษา K-12 ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสารระการวัดภาวะผู้นำดิจิทัลในบริบทของการศึกษา K-12 ตามมาตรฐาน ISTE-A ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่า ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ ถูกระบุว่าเป็นวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีแบบบูรณาการและการสนับสนุนแผนเทคโนโลยี โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สารระการวัดของวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลนั้น รวมถึงอุปกรณ์ที่เพียงพอ การสร้างแบบจำลองเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ โอกาสการเรียนรู้ดิจิทัลและชุมชน การเรียนรู้ดิจิทัลเป็นสารระการวัดในการ

พัฒนาวิชาชีพ ส่วนสาระการวัดของการปรับปรุงระบบ รวมถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูง บุคลากรที่มีการแข่งขันและความร่วมมือเชิงกลยุทธ์ การเป็นพลเมืองดิจิทัลจะถูกระบุว่าเป็นตัวกรองข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล

Kapure (2021) ศึกษา ภาวะผู้นำดิจิทัลในองค์กรสมัยใหม่ ผลวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นที่นิยมและนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในองค์กรสมัยใหม่ เหตุผลสำคัญเพราะการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในองค์กรช่วยปฏิรูปองค์กรให้ทันสมัย และทำให้บุคลากรพัฒนางานได้เต็มศักยภาพช่วยบริหารองค์กรให้ประสบผลสำเร็จ เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ในองค์กร มีผลต่อการพัฒนาองค์กรให้เจริญก้าวหน้าในอนาคต โดยเฉพาะทำให้องค์กรเปลี่ยนแปลงในยุคการแข่งขันและทันต่อโลกาภิวัตน์

Eberl and Drews (2021) ศึกษา ภาวะผู้นำดิจิทัลในองค์กรเอกชนในประเทศเยอรมัน ด้วยการสำรวจแบบสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารองค์กร ผลวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในการทำงานร่วมกับเครือข่าย การพัฒนาโครงสร้างขององค์กรโดยเน้นเทคโนโลยีดิจิทัล การกำกับติดตามด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การส่งเสริมพัฒนาและสร้างเทคโนโลยีดิจิทัลแก่บุคลากร ตลอดจนการเป็นพี่เลี้ยงและให้คำปรึกษาแก่บุคลากร

จากผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวางแผนงาน การปฏิบัติงาน และการสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกัน เพราะยุคสมัยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไป ครูจำเป็นจะต้องมีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาในยุคแห่งเทคโนโลยี ยุคแห่งดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในทุกๆ สิ่ง (Internet of things) บทบาทที่สำคัญของครูคือ ครูต้องมีคุณลักษณะและพฤติกรรมของครูที่แสดงออกในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรู้จักใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งตนเอง เพื่อนครู และสถานศึกษาจนนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายและเกิดผลสำเร็จ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาจุดประสงค์ที่ 1

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร จำนวน 63 แห่ง จำนวนครูทั้งสิ้น 3,245 คน (ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2565)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร จำนวน 63 แห่ง จำนวน 316 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ขนาดความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ (ศิริชัย ทวีวัฒน์ และ ดิเรก ศรีสุขโข และคณะ, 2555) โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random sampling) จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและตำแหน่ง สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ขนาดพื้นที่การศึกษา	ผู้บริหาร			
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดใหญ่	15	4	1,257	145
ขนาดกลาง	15	4	998	86
ขนาดเล็ก	33	10	990	85
รวม	63	18	3,245	316

ที่มา: ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ข้อมูล ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2565)

3.1.2 ระยะที่ 2 เพื่อศึกษาจุดประสงค์ข้อที่ 2

กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร คือ ผู้เชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและผู้บริหาร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีคุณสมบัติเป็นผู้บริหารสถานศึกษา หรือรองผู้บริหารสถานศึกษา หรือหัวหน้างาน หรือศึกษานิเทศก์ รวม 7 คนและระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก หรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารมาไม่ต่ำกว่า 10 ปี

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการวิเคราะห์ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบสนองคู่ (Duel-response format) ชนิด 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน 3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียน 4) ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 5) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแนวทางของ Likert (Likert Five's Rating Scale) กำหนด
 คำนวณการตอบแบบสอบถาม ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับพฤติกรรมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับพฤติกรรมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ระดับพฤติกรรมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา อยู่ปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับพฤติกรรมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ระดับพฤติกรรมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา อยู่ระดับน้อยที่สุด

ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

3.3.1 ศึกษาเอกสารทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3.3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลกำหนดขอบเขตเนื้อหา เพื่อดำเนินการสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมเนื้อหา และกรอบแนวคิดการวิจัย

3.3.3 สร้างแบบสอบถามให้ตรงตามกรอบแนวคิด และวัตถุประสงค์ในการวิจัย โดยอาศัยการศึกษาเอกสารและงานที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3.3.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความชัดเจนความถูกต้องเหมาะสมของภาษาการใช้ถ้อยคำ และนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์การวิจัย IOC (Index of Item Objective Congruence) จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) โดยใช้สูตรดังนี้

$$IOC = \sum R / N$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม
	R	หมายถึง	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	$\sum R$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
	N	หมายถึง	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การให้คะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

- +1 เมื่อ ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจในคำตอบนั้นมีความตรงตามเนื้อหา
- 0 เมื่อ ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจในคำตอบนั้นมีความตรงตามเนื้อหา
- 1 เมื่อ ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจในคำตอบนั้นไม่มีความตรงตามเนื้อหา

3.3.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) และแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับครูในสถานศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ความเชื่อมั่นของข้อคำถาม 0.95

3.3.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว มาปรับปรุงแก้ไข

3.3.7 จัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ เพื่อไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.6.8 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง สร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง โดยพัฒนาจากการจัดลำดับความสำคัญจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 โดยเลือกข้อที่มีค่า PNI_{Modified} สูงสุดลำดับแรกในแต่ละประเด็นมาเป็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์

3.6.9 ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบสัมภาษณ์ แบบกึ่งมีโครงสร้าง โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมประเด็นวิจัย

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ติดต่องานบัณฑิตศึกษา เพื่อขอหนังสือราชการจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อนำไปขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในการตอบแบบสอบถาม

3.4.2 นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 316 ฉบับ พร้อมทั้งกำหนดวัน เวลา เก็บแบบสอบถาม กลับคืน โดยผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

3.4.3 เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อไป

3.4.4 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 7 คน (ภาคผนวก ก) โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาดำเนินการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร 1) วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน 3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียน 4) ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 5) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการให้ความหมายของคะแนนเฉลี่ยแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) ซึ่งกำหนดตามแนวทางของ Likert (Likert Scale) ดังนี้

คะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับ มากที่สุด

คะแนน 3.51 - 4.50 หมายถึง ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับ มาก

คะแนน 2.51 - 3.50 หมายถึง ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับ ปานกลาง

คะแนน 1.51 - 2.50 หมายถึง ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับ น้อย

คะแนน 1.00 - 1.50 หมายถึง ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

นำผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่จริงหรือสภาพที่ควรส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มาเรียงลำดับโดยใช้ดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็นหรือ Modified Priority Index ($PNI_{Modified}$) ซึ่งเป็นวิธีหาความแตกต่างของสภาพที่คาดหวังและสภาพที่เป็นจริง แล้วจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นตามลำดับจากมากไปหาน้อย มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$PNI_{Modified} = (I-D) / D$$

เมื่อ $PNI_{Modified}$ หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่จริง

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร จากการสัมภาษณ์

ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างาน ศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ประกอบด้วย

3.6.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

3.6.2 ค่าความถี่ (Frequency)

3.6.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)

3.6.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.6.5 สถิติค่าดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น Modified Priority Index (PNI_{Modified}) โดยการนำผลต่างของน้ำหนักคะแนนจากสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวังแล้วถ่วงน้ำหนักด้วยคะแนนสภาพที่เป็นจริง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา 2) เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาที่มุ่งสู่คุณภาพ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอสาระสำคัญตามลำดับ โดยแบ่งการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2 สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ตอน เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับการศึกษา และตำแหน่ง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานที่เป็นอยู่จริง และสภาพที่ควรจะเป็นของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประเมินความต้องการจำเป็นด้านสภาพการดำเนินงานที่เป็นอยู่จริง และสภาพที่ควรจะเป็นของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบการเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล Modified Priority Index (PNI_{Modified})

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

4.2 สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และตัวอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายผลการวิจัยข้อมูลครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย (Mean)
SD	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (Standard Deviation)
I	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น
D	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพการดำเนินงานที่เป็นอยู่จริง
PNI Modified	หมายถึง	ดัชนีการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการ

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยขอเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน

ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามส่งไปยังสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 351 ฉบับ ผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 316 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.00 รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งและประสบการณ์การทำงาน

(n = 316)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1) เพศ		
1.1 ชาย	151	47.80
1.2 หญิง	165	52.20
รวม	316	100.00
2) ประสบการณ์ในการทำงาน		
2.1 ต่ำกว่า 5 ปี	69	21.80
2.2 5 – 10 ปี	86	27.20
2.3 11 – 15 ปี	99	31.30
2.4 16 ปีขึ้นไป	62	19.60
รวม	316	100.00
3) ระดับการศึกษา		
3.1 ปริญญาตรี	168	53.20
3.2 ปริญญาโท	128	40.50
3.3 ปริญญาเอก	20	6.30
รวม	316	100.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 52.20 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ ร้อยละ 47.80 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน อยู่ในช่วงอายุ 11-15 ปี มากที่สุด จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 31.30 รองลงมาช่วงอายุ 5-10 ปี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 27.20 ช่วงอายุน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 21.80 และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยที่สุด ได้แก่ ช่วงอายุ 16 ปีขึ้นไป จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 19.60 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 53.20 รองลงมาระดับปริญญาโท จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 และระดับปริญญาเอกน้อยที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 6.30

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานที่เป็นอยู่จริง และสภาพที่ควรจะเป็นการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานที่เป็นอยู่จริง และสภาพที่ควรจะเป็นของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาพรวมทั้ง 5 ด้าน ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งเสนอผลการวิเคราะห์ปรากฏรายละเอียด ดังตารางที่ 4.2 – 4.12

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง และสภาพที่ควรจะเป็นของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล ของครูอาชีวศึกษา	สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง			สภาพที่ควรจะเป็น		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	4.26	0.56	มาก	4.75	0.76	มากที่สุด
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การทำงาน	4.33	0.59	มาก	4.81	0.79	มากที่สุด
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การศึกษา	4.32	0.55	มาก	4.83	0.75	มากที่สุด
4. ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.34	0.57	มาก	4.89	0.77	มากที่สุด
5. ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เทคโนโลยีดิจิทัล	4.26	0.69	มาก	4.74	0.89	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.30	0.53	มาก	4.80	0.66	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาเอกชน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.30$, $SD=0.53$) พิจารณาเป็นรายด้าน ได้ดังนี้ ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.34$, $SD=0.57$) รองลงมา ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, $SD=0.59$) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.32$, $SD=0.55$) และด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยรวมน้อยที่สุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$, $SD=0.56$) ตามลำดับ

แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพที่ควรจะเป็นกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับภาวะผู้นำ

ดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาเอกชน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.80, SD=0.66$) พิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้ ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.89, SD=0.77$) รองลงมา ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.83, SD=0.75$) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.81, SD=0.79$) ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75, SD=0.76$) และด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.74, SD=0.89$) ตามลำดับ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าสภาพที่ควรจะเป็นทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ทุกด้านเป็นความต้องการที่จำเป็นทุกข้อ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง (n = 316)			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร	4.06	1.07	มาก	7
2. การประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรได้อย่างชัดเจน	4.20	0.82	มาก	6
3. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมงานเพื่อสร้างเป้าหมายทางเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน	4.29	0.76	มาก	4
4. การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีลักษณะเด่นและประสบผลสำเร็จในทุกด้าน	4.34	0.72	มาก	2
5. การกำหนดเป้าหมายที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน	4.37	0.65	มาก	1

ตารางที่ 4.3 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในด้านวิสัยทัศน์ทาง
เทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)

(n = 316)

ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร	4.28	0.75	มาก	5
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารเป้าหมายนโยบาย แผนงาน และโครงการกับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร	4.31	0.74	มาก	3
เฉลี่ยรวม	4.26	0.56	มาก	-

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัลเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.37-4.06 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26, SD=0.56$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรกคือ การกำหนดเป้าหมายที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.37, SD=0.65$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร ($\bar{X}=4.06, SD=1.07$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
ส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล

(n = 316)

ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพที่ควรจะเป็น			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร	4.56	0.87	มากที่สุด	7
2. การประเมินสถานการณ์และสภาพในอนาคต เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ ขององค์กรได้อย่างชัดเจน	4.70	0.72	มากที่สุด	6
3. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมงานเพื่อสร้างเป้าหมายทาง เทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน	4.79	0.87	มากที่สุด	6

ตารางที่ 4.4 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานครด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)
(n = 316)

ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพที่ควรจะเป็น			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
4. การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีลักษณะเด่นและประสบผลสำเร็จในทุกด้าน	4.82	0.62	มากที่สุด	2
5. การกำหนดเป้าหมายที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน	4.86	0.55	มากที่สุด	1
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร	4.78	0.65	มากที่สุด	5
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารเป้าหมายนโยบายแผนงาน และโครงการกับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร	4.81	0.64	มากที่สุด	3
เฉลี่ยรวม	4.75	0.76	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.86-4.56 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, $SD=0.76$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรกคือ การกำหนดเป้าหมายที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.86$, $SD=0.55$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร ($\bar{X}=4.56$, $SD=0.87$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยี
ดิจิทัลเพื่อการทำงาน

(n = 316)

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน	สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร	4.22	0.83	มาก	5
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร	4.40	0.78	มาก	1
3. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสื่อสาร ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย	4.35	0.75	มาก	3
4. การสร้างสื่อดิจิทัลต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและในการจัดการเรียนการสอน	4.36	0.67	มาก	2
5. การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาความรู้ ทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด วิเคราะห์ และการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	4.33	0.72	มาก	4
เฉลี่ยรวม	4.33	0.59	มาก	-

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่าสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.40-4.22 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, $SD=0.59$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า มีข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรกคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ($\bar{X}=4.40$, $SD=0.78$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร ($\bar{X}=4.22$, $SD=0.83$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน

(n = 316)

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน	สภาพที่ควรจะเป็น			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร	4.72	0.73	มากที่สุด	5
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร	4.90	0.68	มากที่สุด	1
3. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสื่อสาร ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย	4.84	0.65	มากที่สุด	3
4. การสร้างสื่อดิจิทัลต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและในการจัดการเรียนการสอน	4.85	0.57	มากที่สุด	2
5. การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาความรู้ ทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด วิเคราะห์ และการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	4.83	0.63	มากที่สุด	4
เฉลี่ยรวม	4.81	0.79	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่าสภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.90-4.72 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.81$, $SD=0.79$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรก คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ($\bar{X}=4.90$, $SD=0.68$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร ($\bar{X}=4.72$, $SD=0.73$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 สภาพการดำเนินงานที่เป็นอยู่จริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยี
ดิจิทัลเพื่อการศึกษา

(n = 316)

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน	4.28	0.79	มาก	5
2. การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน	4.39	0.73	มาก	1
3. การจัดทำสื่อ นวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ และมีบทเรียนแอฟพลิเคชันที่หลากหลาย	4.34	0.68	มาก	3
4. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์	4.33	0.73	มาก	4
5. การได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.27	0.79	มาก	6
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกสถานศึกษา	4.35	0.67	มาก	2
เฉลี่ยรวม	4.32	0.55	มาก	-

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่าสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.39-4.28 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.32$, $SD=0.55$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรกคือ การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน ($\bar{X}=4.39$, $SD=0.73$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ($\bar{X}=4.22$, $SD=0.83$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

(n = 316)

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	สภาพที่ควรจะเป็น			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน	4.78	0.69	มากที่สุด	5
2. การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน	4.89	0.72	มากที่สุด	1
3. การจัดทำสื่อ นวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ และมีบทเรียนแอปพลิเคชันที่หลากหลาย	4.84	0.58	มากที่สุด	3
4. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อใช้ในการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์	4.83	0.63	มากที่สุด	4
5. การได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.77	0.69	มากที่สุด	6
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกสถานศึกษา	4.84	0.68	มากที่สุด	2
เฉลี่ยรวม	4.83	0.75	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่าสภาพที่ควรเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.89-4.77 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.83, SD =0.75) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรก คือ การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน ($\bar{X}$ =4.89, SD =0.72) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ($\bar{X}$ =4.77, SD =0.69) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้าน
เทคโนโลยีดิจิทัล

(n = 316)

ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล	4.24	0.86	มาก	7
2. การมีวิสัยทัศน์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสม กับการปฏิบัติภารกิจในแต่ละด้าน	4.36	0.79	มาก	3
3. การเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยี ดิจิทัลที่เหมาะสมกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย	4.35	0.75	มาก	4
4. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล ที่หลากหลายอย่างเหมาะสม	4.40	0.70	มาก	1
5. การเข้าใจกฎหมายดิจิทัล และนำข้อมูลดิจิทัลต่างๆ ไปใช้ในทางที่ ถูกต้องอย่างมีจริยธรรม	4.37	0.71	มาก	2
6. การเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการใช้ดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม	4.34	0.73	มาก	5
7. การตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทาง เทคโนโลยีดิจิทัล	4.33	0.71	มาก	6
เฉลี่ยรวม	4.34	0.57	มาก	-

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่าสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.40-4.24 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.34$, $SD=0.57$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรกคือ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลที่หลากหลายอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.40$, $SD=0.70$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ($\bar{X}=4.24$, $SD=0.86$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

(n = 316)

ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพที่ควรจะเป็น			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล	4.74	0.76	มากที่สุด	7
2. การมีวิสัยทัศน์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติการกิจในแต่ละด้าน	4.86	0.69	มากที่สุด	3
3. การเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับการกิจที่ได้รับมอบหมาย	4.85	0.65	มากที่สุด	4
4. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลที่หลากหลายอย่างเหมาะสม	4.90	0.60	มากที่สุด	1
5. การเข้าใจกฎหมายดิจิทัล และนำข้อมูลดิจิทัลต่างๆ ไปใช้ในทางที่ถูกต้องอย่างมีจริยธรรม	4.87	0.61	มากที่สุด	2
6. การเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการใช้ดิจิทัลอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม	4.84	0.63	มากที่สุด	5
7. การตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล	4.83	0.61	มากที่สุด	6
เฉลี่ยรวม	4.89	0.77	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่าสภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.90-4.74 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.89$, $SD=0.77$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรกคือ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลที่หลากหลายอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.90$, $SD=0.60$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ($\bar{X}=4.74$, $SD=0.76$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้าง
เครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

(n = 316)

ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.13	0.95	มาก	3
2. การมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย	4.36	0.77	มาก	1
3. การร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชนในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล	4.29	0.75	มาก	2
เฉลี่ยรวม	4.26	0.69	มาก	-

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่าสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริงภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.36-4.13 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =4.26, SD =0.69) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงสุดไปค่าเฉลี่ยต่ำสุด พบว่ามีข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรกคือ การมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย ($\bar{X}$ =4.36, SD =0.77) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X}$ =4.13, SD =0.95) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 สภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

(n = 316)

ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพที่ควรจะเป็น			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.64	0.84	มากที่สุด	3
2. การมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย	4.85	0.66	มากที่สุด	1
3. การร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล	4.78	0.65	มากที่สุด	2
เฉลี่ยรวม	4.74	0.89	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นว่าสภาพที่ควรเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.85-4.64 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.74$, $SD=0.89$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับแรกคือ การมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย ($\bar{X}=4.85$, $SD=0.66$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การได้รับการส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X}=4.64$, $SD=0.84$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยวิธี Modified Priority Need Index (PNI_{Modified}) ซึ่งเป็นดัชนีเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ใช้หลักการประเมินความแตกต่าง ดังตารางที่ 4.13 - 4.18

ตารางที่ 4.13 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในแต่ละด้าน

องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา	ค่าเฉลี่ยสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง ($\bar{x}$)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่ควรจะเป็น ($\bar{y}$)	$PNI_{Modified}$	ลำดับ
1. ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	4.26	4.75	0.11	3
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน	4.33	4.81	0.08	5
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	4.32	4.83	0.12	2
4. ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.34	4.89	0.13	1
5. ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.26	4.74	0.10	4

จากตารางที่ 4.13 พบว่า การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาพรวมพบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็น Modified Priority Need Index ($PNI_{Modified}$) โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ลำดับที่ 1) ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ข้อที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ ท่านตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล ลำดับที่ 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา พบว่า ข้อที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ ท่านได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ลำดับที่ 3) ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ข้อที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร ลำดับที่ 4) ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ข้อที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ ครูได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ลำดับที่ 5) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน พบว่า ข้อที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	ค่าเฉลี่ยสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง ($\bar{X}$)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่ควรจะเป็น ($\bar{X}$)	PNI _{Modified}	ลำดับ
1. การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร	4.06	4.56	0.14	1
2. การประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรได้อย่างชัดเจน	4.20	4.70	0.13	2
3. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมงาน เพื่อสร้างเป้าหมายทางเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน	4.29	4.79	0.11	4
4. การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีลักษณะเด่นและประสบผลสำเร็จในทุกด้าน	4.34	4.82	0.08	6
5. การสามารถกำหนดเป้าหมายที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน	4.37	4.86	0.10	5
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร	4.28	4.78	0.12	3
7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารเป้าหมายนโยบาย แผนงาน และโครงการกับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร	4.31	4.81	0.11	4

จากตารางที่ 4.14 แสดงผลการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร รายด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นทุกข้อ โดยมีค่า PNI_{Modified} อยู่ ระหว่าง 0.14–0.08 ข้อที่มีความสำคัญ ลำดับที่ 1 คือ การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร (0.14) ลำดับที่ 2 คือ การประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรได้อย่าง

ชัดเจน (0.13) ลำดับที่ 3 คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร (0.12) ลำดับที่ 4 คือ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมงานเพื่อสร้างเป้าหมายทางเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน (0.11) และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารเป้าหมายนโยบาย แผนงาน และโครงการกับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร (0.11) ลำดับที่ 5 คือ การสามารถกำหนดเป้าหมายที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน (0.10) ลำดับที่ 6 คือ การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีลักษณะเด่นและประสบความสำเร็จในทุกด้าน (0.08)

ตารางที่ 4.15 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน	ค่าเฉลี่ยสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง ($\bar{x}$)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่ควรจะเป็น ($\bar{x}$)	PNI _{Modified}	ลำดับ
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร	4.22	4.72	0.15	1
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร	4.40	4.90	0.13	2
3. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสื่อสาร ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย	4.35	4.84	0.10	5
4. การสร้างสื่อดิจิทัลต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและในการจัดการเรียนการสอน	4.36	4.85	0.12	3
5. การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาความรู้ ทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด วิเคราะห์ และการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	4.33	4.83	0.11	4

จากตารางที่ 4.15 แสดงผลการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร รายด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นทุกข้อ โดยมีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.15–0.10 ข้อที่มีความสำคัญ ลำดับที่ 1 คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร (0.15) ลำดับที่ 2 คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร (0.13) ลำดับที่ 3 คือ การสร้างสื่อดิจิทัลต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน (0.12) ลำดับที่ 4 คือ การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาความรู้ ทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ และการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (0.11) ลำดับที่ 5 คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสื่อสารด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย (0.10) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	ค่าเฉลี่ยสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง ($\bar{x}$)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่ควรจะเป็น ($\bar{x}$)	$PNI_{Modified}$	ลำดับ
1. การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน	4.28	4.78	0.13	1
2. การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน	4.39	4.89	0.10	3
3. การจัดทำสื่อ นวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ และมีบทเรียนแอปพลิเคชันที่หลากหลาย	4.34	4.84	0.07	5
4. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์	4.33	4.83	0.08	4
5. การได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.27	4.77	0.11	2

ตารางที่ 4.16 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา (ต่อ)

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	ค่าเฉลี่ยสภาพการ	ค่าเฉลี่ยสภาพ	PNI _{Modified}	ลำดับ
	ดำเนินงานที่เป็นจริง ($\bar{x}$)	ที่ควรจะเป็น ($\bar{x}$)		
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกสถานศึกษา	4.35	4.84	0.11	2

จากตารางที่ 4.16 แสดงผลการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร รายด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นทุกข้อ โดยมีค่า PNI_{Modified} อยู่ระหว่าง 0.13–0.07 ข้อที่มีความสำคัญ ลำดับที่ 1 คือ การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน (0.13) ลำดับที่ 2 คือ การได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (0.11) และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกสถานศึกษา (0.11) ลำดับที่ 3 คือ การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน (0.10) ลำดับที่ 4 คือ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อใช้จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ (0.08) ลำดับที่ 5 คือ การจัดทำสื่อ นวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ และมีบทเรียนแอปพลิเคชันที่หลากหลาย (0.07) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	ค่าเฉลี่ยสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง ($\bar{X}$)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่ควรจะเป็น ($\bar{X}$)	$PNI_{Modified}$	ลำดับ
1. ท่านเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล	4.24	4.74	0.14	1
2. ท่านมีวิสัยทัศน์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติการกิจในแต่ละด้าน	4.36	4.86	0.12	3
3. ท่านเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย	4.35	4.85	0.13	2
4. ท่านจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลที่หลากหลายอย่างเหมาะสม	4.40	4.90	0.11	4
5. ท่านเข้าใจกฎหมายดิจิทัล และนำข้อมูลดิจิทัลต่างๆ ไปใช้ในทางที่ถูกต้องอย่างมีจริยธรรม	4.37	4.87	0.10	5
6. ท่านเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการใช้ดิจิทัลอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม	4.34	4.84	0.13	2
7. ท่านตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล	4.33	4.83	0.09	6

จากตารางที่ 4.17 แสดงผลการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร รายด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นทุกข้อ โดยมีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.14–0.09 ข้อที่มีความสำคัญ ลำดับที่ 1 คือ ท่านเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล (0.14) ลำดับที่ 2 คือ ท่านเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการใช้ดิจิทัลอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม (0.13) และท่านเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย (0.13) ลำดับที่ 3 คือ ท่านมีวิสัยทัศน์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติการกิจในแต่ละด้าน (0.12) ลำดับที่ 4 คือ ท่านจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลที่หลากหลายอย่างเหมาะสม (0.11)

ลำดับที่ 5 คือ ท่านเข้าใจกฎหมายดิจิทัล และนำข้อมูลดิจิทัลต่างๆ ไปใช้ในทางที่ถูกต้องอย่างมีจริยธรรม (0.10) ลำดับที่ 6 คือ ท่านตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล (0.09) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล	ค่าเฉลี่ยสภาพการดำเนินงานที่เป็นจริง ($\bar{X}$)	ค่าเฉลี่ยสภาพที่ควรจะเป็น ($\bar{X}$)	PNI _{Modified}	ลำดับ
1. การได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.13	4.64	0.13	1
2. การมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย	4.36	4.85	0.10	3
3. การร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล	4.29	4.78	0.11	2

จากตารางที่ 4.18 แสดงผลการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร รายด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นทุกข้อ โดยมีค่า PNI_{Modified} อยู่ระหว่าง 0.13–0.10 ข้อที่มีความสำคัญ ลำดับที่ 1 คือ การได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (0.13) ลำดับที่ 2 คือ การร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล (0.11) ลำดับที่ 3 คือ การมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย (0.10) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 7 คน โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ สรุปวิเคราะห์ แนวทาง การส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจังหวัดกรุงเทพมหานคร ทั้ง 5 องค์ประกอบ โดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็นดังต่อไปนี้

1) ความต้องการจำเป็นองค์ประกอบที่ 1 ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน พบว่า การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร สำคัญเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ การประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรได้อย่างชัดเจน ลำดับสุดท้ายคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ในประเด็นที่เป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ซึ่งมีรายละเอียดบทความการสัมภาษณ์ ดังนี้

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับแรก การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร
ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ส่งเสริมช่องทางการสื่อสารแบบเปิดระหว่างผู้บริหารกับครู เพื่อทำความเข้าใจมุมมองของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล มีการอำนวยความสะดวกในการประชุมเชิงปฏิบัติการหรือการประชุมเพื่อรวบรวมวิสัยทัศน์ที่มีร่วมกันสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล มีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครู การแบ่งปันความคิดสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“ส่งเสริมให้ครูร่วมประชุมและเสนอความคิดเห็นด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำไปปรับใช้กับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“สนับสนุนให้ครูกำหนดแนวทางในการทำงานร่วมกัน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น และให้ผู้บริหารและครูตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในการใช้งาน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“สถานศึกษากำหนดนโยบายในการพัฒนาวิทยาลัยและวิสัยทัศน์ให้มีความสอดคล้องกับทิศทางการศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยีสมัยใหม่”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“ครูมีส่วนร่วมในการนำเสนอความคิดเห็น เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการการจัดทำกลยุทธ์ที่สะท้อนมาจากบุคลากรในสถานศึกษาโดยแท้จริง เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาองค์กรร่วมกับผู้บริหาร”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“ส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับงานทุกฝ่ายขององค์กร โดยกำหนดให้อยู่ในแผนพัฒนาวิทยาลัย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“ครูนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการจัดการข้อมูลต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การจัดการเรียนการสอน การสื่อสาร การประชุมทางออนไลน์ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 2 การประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“พัฒนาแผนงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัจจุบันและเทคโนโลยีในอนาคตที่ต้องการมีการจัดลำดับความสำคัญของความคิดริเริ่มด้านเทคโนโลยี โดยพิจารณาจากผลกระทบต่อเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ส่งเสริมให้ครูการประเมินทักษะความสามารถด้านดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของครู มีการฝึกอบรมครูเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัล โดยพิจารณาปัจจัยภายนอก เช่น สภาพเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อความคิดริเริ่มด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และมีการประชุมผู้บริหาร ฝ่ายสารสนเทศ และครูที่เกี่ยวข้องในการกำหนดวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ชัดเจนและน่าสนใจ เพื่อให้แน่ใจว่าวิสัยทัศน์สอดคล้องกับภารกิจโดยรวมและวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ของวิทยาลัย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“ส่งเสริมครูรับทราบสถานการณ์ปัจจุบันและสามารถวางแผนงานในอนาคตทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวได้”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“ส่งเสริมให้ครูเรียนรู้ที่จะประเมินสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสมัยใหม่ และนำมากำหนดเป็นวิสัยทัศน์ของวิทยาลัย โดยมีการวางแผนและร่วมมือกันปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาของวิทยาลัย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“ส่งเสริมครูสามารถประเมินและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจและสามารถวางแผนงานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ของวิทยาลัย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“สถานการณ์เกี่ยวกับการศึกษาในโลกดิจิทัลปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่อย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา ครูจำเป็นต้องเรียนรู้สถานการณ์โลกในปัจจุบันและวิเคราะห์แนวโน้มคาดการณ์ถึงความเสี่ยงเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมถึงวิเคราะห์ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นเทียบกับเหตุการณ์ในปัจจุบันในการกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาได้ โดยจัดให้ศึกษา เรียนรู้ แลกเปลี่ยนกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“ส่งเสริมครูนำข้อมูลด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันและคาดการณ์แนวโน้มของอนาคตมาเปรียบเทียบว่าควรมีการพัฒนาในด้านใดให้เพิ่มขึ้น หรือมีเทคโนโลยีใหม่ที่สามารถทดแทนของเดิมได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“ส่งเสริมให้สถานศึกษามีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานของครู โดยกำหนดให้อยู่ในแผนพัฒนาวิทยาลัย”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“สถานศึกษาจัดให้มีระบบฐานข้อมูล คลังข้อมูล หรือแพลตฟอร์มแบบรวมศูนย์เพื่อรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเป็นหนึ่งเดียว สามารถเข้าถึงได้ มีการพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล มีเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาตรฐาน มีความรวดเร็วปลอดภัยและเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อเอื้อให้ครูได้ใช้สำหรับปฏิบัติงาน การจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“ครูสร้างมาตรฐานคุณภาพข้อมูล เพื่อให้มั่นใจในความถูกต้องครบถ้วนและความสม่ำเสมอของข้อมูลที่รวบรวม ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลเป็นประจำเพื่อรักษาความสมบูรณ์ของข้อมูล และสามารถนำข้อมูลพัฒนาองค์กรอย่างถูกต้อง และแก้ไขปัญหาตรงจุด”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“ครูสามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานและมีแนวทางชัดเจนทุกระบบ ใช้เครื่องมือในด้านเทคโนโลยีแลกเปลี่ยนความรู้ นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ เข้ามาใช้อยู่เสมอ”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4)

“สถานศึกษากำหนดนโยบายและแผนงานโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและเป็นระบบ รวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนในการพัฒนา ช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลและนำมาใช้ในการวิเคราะห์ วางแผน กำหนดนโยบายบริหารสถานศึกษา ได้ทันทั่วทั้งสถานศึกษาจึงควรมีส่วนในการจัดตั้งหน่วยงาน ให้ความสำคัญในการกำหนดตำแหน่งหน้าที่ ระเบียบแนวทางการปฏิบัติให้ชัดเจนในการดำเนินการด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนตระหนักในการดำเนินการตามแผน และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“ให้ครูจัดทำข้อมูลสารสนเทศและจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล นำมาหาสถิติเปรียบเทียบข้อมูลในอดีต เพื่อกำหนดแนวทางการทำงานในอนาคตต่อไป”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“บุคลากรทุกคนมีการใช้สารสนเทศของสถานศึกษา ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคน โดยจัดให้มีระบบสารสนเทศที่ดีในสถานศึกษา”

ตารางที่ 4.19 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	แนวทางการส่งเสริม
1. การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร	- ให้ครูมีส่วนร่วมในการนำเสนอความคิดเห็น การจัดทำแผนปฏิบัติการ การจัดทำกลยุทธ์ เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาองค์กรร่วมกับผู้บริหาร - ส่งเสริมให้ครูแบ่งปันความคิดสร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบเทคโนโลยีดิจิทัล - กำหนดแนวทางในการทำงานร่วมกันโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การสื่อสาร การประชุมออนไลน์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ และนำไปปรับใช้กับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย
2. การประเมินสถานการณ์และภาพ อ ในอนาคต	- ส่งเสริมให้ครูประเมินทักษะความสามารถด้านดิจิทัลด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของครู - ครูเรียนรู้ที่จะประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ประเมินและคาดการณ์ การเปลี่ยนแปลงของการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจและวางแผนงานให้มีประสิทธิภาพ
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ	- สถานศึกษากำหนดนโยบายและแผนงานในการพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูล มีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมกับจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระบบ - ครูสร้างมาตรฐานคุณภาพข้อมูล จัดทำข้อมูลสารสนเทศ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และนำสถิติเปรียบเทียบข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาการทำงานในอนาคต

จากตารางที่ 4.19 พบว่า แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี มีดังนี้

ครูควรมีส่วนร่วมในการนำเสนอแนวคิด เพื่อนำไปสู่ยุทธศาสตร์ในการวางแผน กลยุทธ์ในการพัฒนางานองค์กร ตั้งแต่ระดับบุคลากรทางการศึกษา ครู หัวหน้า และผู้บริหาร เพื่อให้แผน กลยุทธ์ได้สะท้อนออกมาจากบุคลากรในสถานศึกษาโดยแท้จริง โดยการจัดการอบรม วิเคราะห์ ยุทธศาสตร์ให้กับบุคลากรในสถานศึกษาทุกคน

โลกดิจิทัลปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่อย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา ผู้บริหาร สถานศึกษา และครู จำเป็นต้องเรียนรู้สถานการณ์โลกในปัจจุบัน และวิเคราะห์แนวโน้ม คาดการณ์ถึง ความเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมถึงวิเคราะห์ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น เทียบกับเหตุการณ์ในปัจจุบัน ในการกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาได้ โดยจัดให้ศึกษา เรียนรู้ แลกเปลี่ยน กับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

ครูมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีส่วนในการพัฒนา และช่วยให้ฝ่าย บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลและนำมาใช้ในการวิเคราะห์ วางแผน และกำหนดนโยบายบริหาร สถานศึกษาได้ทันทั่วทั้งที่ สถานศึกษาจึงควรมีส่วนในการจัดตั้งหน่วยงาน และให้ความสำคัญในการ กำหนดตำแหน่งหน้าที่ ระเบียบ แนวทางการปฏิบัติให้ชัดเจนในการดำเนินการด้านการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา และส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนตระหนักในการดำเนินการตามแผน และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

2) ความต้องการจำเป็นองค์ประกอบที่ 2 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร สำคัญเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ลำดับสุดท้ายคือ การสร้างสื่อดิจิทัลต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยได้ ทำการสัมภาษณ์ในประเด็นที่เป็น แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน ซึ่งมีรายละเอียดบทความการสัมภาษณ์ ดังนี้

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับแรก การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ แลกเปลี่ยนข้อมูล

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ใช้แพลตฟอร์มการสื่อสารภายใน เช่น line แอปรับส่งข้อความ เครื่องมือการทำงานร่วมกัน อำนวยความสะดวกในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างครูภายในวิทยาลัยได้อย่างราบรื่นโดยใช้ระบบการจัดการเอกสารเพื่อรวมศูนย์ จัดระเบียบเอกสารและข้อมูลภายในเปิดใช้งานการควบคุมเวอร์ชัน การควบคุมการเข้าถึงเพื่อให้แน่ใจว่าการแบ่งปันเอกสารมีความปลอดภัยมีการทำงานร่วมกัน เช่น site ส่วนกลาง one link มีการใช้โปรโตคอลการสื่อสารอีเมลที่ปลอดภัยเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จะเอื้อต่อภายใน โดยใช้การเข้ารหัสและมาตรการรักษาความปลอดภัยอื่นๆ เพื่อปกป้องข้อมูลที่เป็นความลับ มีการจัดเตรียมเครื่องมือการทำงานร่วมกันเพื่อให้ทีมทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้แพลตฟอร์มที่ช่วยให้แก้ไขเอกสารแบบเรียลไทม์ การจัดการโครงการ และการสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีมที่ดียิ่งขึ้น กำหนดระเบียบปฏิบัติและมาตรฐานการแบ่งปันข้อมูลที่ชัดเจนภายในวิทยาลัย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าครูตระหนักถึงวิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการแบ่งปันข้อมูลประเภทต่างๆ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“พัฒนาบุคลากรให้สามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาวิเคราะห์ แยกแยะ สรุปผล และนำมาประยุกต์การทำงานให้ตรงกับเป้าหมายขององค์กร”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“สร้างความพร้อมในการจัดข้อมูลในการทำงาน และรองรับการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอยู่เสมอมีการแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานอยู่เสมอ และกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจนในการทำงานร่วมกันทั้งภายใน และภายนอกสถานศึกษา”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“ส่งเสริมให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรของวิทยาลัยแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล และใช้ระบบสารสนเทศของต้นสังกัดในการรับส่งข้อมูลกับองค์กรภายนอกและติดต่อกับทางต้นสังกัด”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“จัดการอบรมพัฒนาครูให้เรียนรู้แนวทางการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการใช้งาน ให้บุคลากรได้เข้าใจ เกิดความตระหนัก และนำไปใช้ ในเบื้องต้นสนับสนุนจากองค์กรภายในก่อน และพัฒนาต่อยอดไปยังองค์กรภายนอก และหาแรงเสริมในการสนับสนุนการใช้งานให้กับบุคลากรเพิ่มขึ้น”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“สร้างเครือข่ายข้อมูลภายในให้สามารถเชื่อมโยงกันได้ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีประสิทธิภาพ รวมถึงข้อมูลที่สามารถเปิดเผยให้ภายนอกทราบได้ และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ เพื่อนำมาพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“นำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ICT เข้ามามีบทบาทในการบริหารงาน สนับสนุนการตัดสินใจการบริหารงานของผู้บริหารระดับสูง พัฒนาระบบสารสนเทศ และนำซอฟต์แวร์ที่พัฒนาใช้ในการบริหารงาน โดยมุ่งเน้นที่คุณภาพ เพื่อให้เกิดการยอมรับและความน่าเชื่อถือทางการศึกษา จัดโครงการพัฒนาระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ โครงการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต และเว็บไซต์”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ใช้ซอฟต์แวร์อัตโนมัติแบบออนไลน์ เพื่อปรับปรุงงาน กระบวนการที่ซ้ำซ้อน จัดลำดับความสำคัญ ช่วยติดตามงาน และดำเนินโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ มีการนำเครื่องมือสื่อสารมาใช้ เช่น การส่งข้อความโต้ตอบแบบทันที อีเมล มีการใช้แพลตฟอร์มการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อการพัฒนาครู เสนอหลักสูตรอีเลิร์นนิ่งเพื่อเพิ่มทักษะ ความรู้ และประสิทธิภาพการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“จัดให้มีการมอบประกาศนียบัตร และของรางวัล สำหรับผู้ใช้งานดีเด่น”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“มีนโยบายอย่างชัดเจนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาจัดระบบการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญในการทำงานและมีเทคโนโลยีช่วยในการทำงานบริหาร”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“ส่งเสริมให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานหรือใช้ในการบริหารจัดการเพื่อลดความผิดพลาด และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“กำหนดนโยบาย และแนวทางในการปฏิบัติ รวมถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับให้ชัดเจนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา รวมทั้งส่งเสริม ทั้งด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการ ขั้นตอน ให้กับหน่วยงานที่ต้องการการสนับสนุน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสถานศึกษา”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“จัดอบรมบุคลากรด้านการใช้โปรแกรมต่างๆ สำหรับช่วยในการจัดการเรียนการสอน และติดตาม ประเมินผล เพื่อติดตามการทำงานของครู”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร แนวทางการส่งเสริมจะมีการแบ่งออกเป็นฝ่ายต่างๆ ส่วนใหญ่จะมีฝ่ายเฉพาะซึ่งแบ่งตามหน้าที่พื้นฐาน ดังนี้ คือ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายการตลาด ฝ่ายทรัพยากรบุคคล”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 3 การสร้างสื่อดิจิทัล

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ใช้เครื่องมือเช่น Microsoft หรือ Google เพื่อสร้างงานนำเสนอดิจิทัลที่น่าสนใจ พัฒนาอีเลิร์นนิ่งแบบโต้ตอบเพื่อวัตถุประสงค์ทางการศึกษา สร้างวิดีโอแนะนำเพื่อวัตถุประสงค์ด้านการฝึกอบรมและการศึกษา มีการออกแบบเอกสารดิจิทัลและอินโฟกราฟิกเพื่อถ่ายทอดข้อมูลเป็นภาพ สามารถใช้เครื่องมือ เช่น Canva หรือ Adobe Illustrator สร้างการประเมินและแบบทดสอบดิจิทัล เพื่อประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ใช้เครื่องมือประเมินออนไลน์ หรือรวมคุณสมบัติแบบทดสอบออนไลน์”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“ส่งเสริมครู โดยการสนับสนุนด้านอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ของระบบสารสนเทศที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน และสื่อดิจิทัลต่างๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ให้ทันกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างสื่อการเรียนการสอนและสื่อต่างๆ มีการใช้สื่อดิจิทัลในการทำสื่อการเรียนการสอน และทุกระบบใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานและเฝ้าติดตามนักเรียน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“สื่อการสอนถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ครูสามารถจัดประสบการณ์ที่มีความเหมาะสมแก่การเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของการสอน จึงมีการกำหนดให้ครูและบุคลากรได้ประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนใน

ห้องเรียนเพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้และนำสื่อต่างๆ มาช่วยในการจัดการชั้นเรียน มีการกำกับติดตาม และประเมินสื่อดิจิทัลที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“จัดทีมสนับสนุนในการพัฒนา จัดสร้างสื่อดิจิทัล โดยมีบุคลากรที่พร้อมรองรับปฏิบัติการจัดอบรม รวมไปถึงอุปกรณ์ สถานที่ ที่มีความพร้อม ตามความเหมาะสม”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“ส่งเสริมและสนับสนุนด้านการอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ที่ทันสมัย เพื่อให้การจัดทำสื่อให้กับบุคลากรได้มีการพัฒนาให้ทันกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“ส่งเสริมครูนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในองค์กร โดยอำนวยความสะดวกให้กับครูในองค์กร ได้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

ตารางที่ 4.20 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน	แนวทางการส่งเสริม
1. การแลกเปลี่ยนข้อมูล	- สถานศึกษาสร้างเครือข่ายข้อมูลภายในที่สามารถเชื่อมโยงกันได้และเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ครูสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำข้อมูลมาใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - พัฒนาบุคลากรให้สามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาวิเคราะห์ แยกแยะ สรุปผล และนำมาประยุกต์ใช้กับการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายขององค์กร - ครูใช้แพลตฟอร์มการสื่อสาร เช่น Line แอปรับส่งข้อความ เป็นเครื่องมือการทำงานร่วมกัน เพื่อความสะดวกในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ตารางที่ 4.20 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน (ต่อ)

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน	แนวทางการส่งเสริม
2. การปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบ	- สถานศึกษามีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็วและเพียงพอ เพื่อให้ครู บุคลากร ได้ใช้ในการปฏิบัติงาน - ส่งเสริมครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อลดความผิดพลาด และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
3. การสร้างสื่อดิจิทัล	- สถานศึกษาส่งเสริมด้านอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนให้ทันกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน - พัฒนาครู นำเทคโนโลยีมาผลิตสื่อต่างๆ และนำมาใช้กับการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน - สถานศึกษาจัดสถานที่ อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และห้องปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีต่างๆ ที่เอื้อต่อการสร้างสื่อดิจิทัล

จากตารางที่ 4.20 พบว่า แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน มีดังนี้

ครูมีการจัดการอบรมพัฒนาครูให้เรียนรู้แนวทางการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการใช้งาน ให้บุคลากรได้เข้าใจ เกิดความตระหนัก และนำไปใช้ในเบื้องต้นสนับสนุนจากองค์กรภายในก่อน พัฒนาต่อยอดไปยังองค์กรภายนอก และหาแรงเสริมในการสนับสนุนการใช้งานให้กับบุคลากรเพิ่มขึ้น ทางการศึกษาเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ICT เข้ามามีบทบาทในการบริหารงาน สนับสนุนการตัดสินใจการบริหารงานของผู้บริหารระดับสูง ต้องพัฒนาระบบสารสนเทศ นำซอฟต์แวร์ที่พัฒนามาใช้ในการบริหารงาน โดยมุ่งเน้นที่คุณภาพ

เพื่อให้เกิดการยอมรับในความน่าเชื่อถือทางการศึกษา จัดโครงการพัฒนาระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ และโครงการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์

ครูมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร แนวทางการส่งเสริม จะมีการแบ่งออกเป็นฝ่ายต่างๆ ส่วนใหญ่จะมีฝ่ายเฉพาะซึ่งแบ่งตามหน้าที่พื้นฐาน ดังนี้ คือ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายการตลาด ฝ่ายทรัพยากรบุคคล มีการกำหนดนโยบาย และแนวทางในการปฏิบัติ

รวมถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับให้ชัดเจนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา รวมทั้งหนุนเสริม ทั้งด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการ ขั้นตอน ให้กับหน่วยงานที่ต้องการการสนับสนุน ให้บรรลุเป้าหมาย ส่งเสริมให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานหรือใช้ในการบริหารจัดการ เพื่อลดความผิดพลาด และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

ครูมีการจัดทีมสนับสนุนในการพัฒนา จัดสร้างสื่อดิจิทัล โดยมีบุคลากรที่พร้อมรองรับปฏิบัติการ จัดอบรม รวมไปถึงอุปกรณ์ สถานที่ที่มีความพร้อม ตามความเหมาะสม นำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในองค์กรการศึกษา โดยอำนวยความสะดวกให้กับครูในองค์กร ได้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการสอนถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ครูสามารถจัดประสบการณ์ที่มีความเหมาะสมแก่การเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของการสอน จึงมีการกำหนดให้ครูและบุคลากรได้ประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้และนำสื่อต่างๆ มาช่วยในการจัดการชั้นเรียนให้มีความสะดวก โดยมีการกำกับ ติดตาม และประเมินสื่อดิจิทัลที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3) ความต้องการจำเป็นองค์กรประกอบที่ 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน สำคัญเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ การสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ลำดับสุดท้ายคือ การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน โดยผู้วิจัยได้ ทำการสัมภาษณ์ในประเด็นที่เป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายละเอียดบทความการสัมภาษณ์ ดังนี้

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับแรก การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการอย่างละเอียดเพื่อทำความเข้าใจความต้องการความชอบของผู้เรียน พิจารณาปัจจัยต่างๆ เช่น รูปแบบการเรียนรู้ ความรู้เดิม และความสามารถทางเทคโนโลยีของกลุ่มเป้าหมาย โดยเน้นแนวทางการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้ความรู้ในทางปฏิบัติ พัฒนางานและโครงการที่สะท้อนถึงการทำลายในโลกแห่งความเป็นจริง ปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ประเมินความเนื้อหาและปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่ มีการออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นเพื่อรองรับรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ชุมชน ผู้ปกครอง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้ตรงตามเป้าหมาย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงการจัดทำแผนการเรียนการสอนให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ โดยมีการพัฒนาให้ทันสมัยในโลกของยุคการเปลี่ยนแปลง มีการจัดเก็บข้อมูลและพัฒนากการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน พัฒนางค์กรให้มีความพร้อมอยู่เสมอในการเปลี่ยนแปลง”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“สถานศึกษากำหนดให้มีการประเมินหลักสูตร และพัฒนาหลักสูตรทุกภาคเรียน โดยการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“มีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ โดยทีมงานฝ่ายวิชาการ ด้านหลักสูตรการเรียนการสอน เรียนรู้การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ประสานงานกับหน่วยงาน องค์กรภายนอก ที่มีส่วนช่วยในการสนับสนุน ความรู้ เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่ทางสถานศึกษาไม่สามารถเข้าถึงได้ และมีการจัดประชุม พัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย และตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมอยู่อย่างต่อเนื่อง”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“จัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา โดยเน้นความต้องการของสถานประกอบการ และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้ตรงกับหลักสูตร เพื่อพัฒนาผู้เรียน”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7)

“มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการด้านการศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน การศึกษาหาความรู้ และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 2 การสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างครูโดยสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ แลกเปลี่ยน ข้อมูล พัฒนาข้อมูล พัฒนาสื่อการสอน ระบบการจัดการเรียนการสอน ทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนา ผู้เรียน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“สถานศึกษาส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาโดยอบรม สัมมนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับองค์กรภายนอกทั้งในระบบการศึกษา ชุมชน และสถานประกอบการ เพื่อนำมาพัฒนาผู้เรียน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“ส่งเสริมครูใช้สื่อการสอนที่ทันสมัยอยู่เสมอ มีการอบรมบุคลากรทางการศึกษา โดยจัดให้มีวิทยากรมาอบรม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถใหม่ๆ ในการพัฒนาสื่อการสอน และการจัดการเรียนการสอน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“ส่งเสริมให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรได้พัฒนาตนเองโดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อสนับสนุนให้ครูได้พัฒนาตนเองให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาที่เน้นการเข้าถึง เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“จัดอบรม ศึกษาดูงาน ให้บุคลากรทางการศึกษาได้เรียนรู้ เห็นความสำคัญของ เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน เมื่อบุคลากรตระหนักแล้วควรมีการส่งเสริมด้านอุปกรณ์ สถานที่ให้เหมาะสม และรองรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านั้น”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“จัดอบรมให้ความรู้กับบุคลากรเกี่ยวกับการสร้างสื่อในรูปแบบต่างๆ ทุกแพลตฟอร์ม และหลากหลาย โดยให้บุคลากรนำมาประยุกต์ใช้กับทำงานของตนเองมากที่สุด”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“จัดอบรมความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีให้กับครู เพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่”

ประเด็นแนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 3 การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“มีฐานข้อมูลนักเรียนที่ครอบคลุมซึ่งรวมถึงรายละเอียดส่วนบุคคล ประวัติการศึกษา การมีส่วนร่วมของนักเรียน ข้อมูลการประเมิน ผลการเรียนรู้ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และนำมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาผู้เรียน พัฒนาแผนการเรียนรู้รายบุคคลของผู้เรียน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“บูรณาการฐานข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ปกครองและครู แบ่งปันผลการประเมิน รายงานความคืบหน้า ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ ใช้การวิเคราะห์นี้เพื่อการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการตัดสินใจเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาสถานศึกษาและผู้เรียนต่อไป”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“มีระบบฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีในการจัดข้อมูลทั้งระบบเพื่อให้เกิดความชัดเจน มีการจัดการเรียนการสอนโดยจัดฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างเป็นระบบ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“พัฒนาระบบการจัดการข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดประเมินผลผู้เรียน และยังส่งเสริมให้ครู บุคลากร นักเรียน ผู้ปกครองสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนการสอน ตามสภาพรายวิชา และตามสภาพของผู้เรียนเป็นรายบุคคล รวมทั้งข้อมูลที่มีความจำเป็นต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อให้บุคลากรทางการศึกษาได้เข้าถึงข้อมูลเหล่านั้นได้ง่าย มีความสะดวกในการใช้ข้อมูล สำหรับการวัดและประเมินผลผู้เรียนเป็นรายบุคคล”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“นำข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนทั้งหมด มาจัดทำเป็นสารสนเทศ เพื่อวิเคราะห์และนำผลที่ได้มาพัฒนาเรื่องการเรียนการสอน และใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการกำหนดการวัดและประเมินผล”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“นำข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนทั้งหมด มาจัดทำเป็นสารสนเทศ เพื่อวิเคราะห์ และประการประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน มีแนวทางการประเมินเพื่อพัฒนา ศักยภาพผู้เรียน ใช้โปรแกรมวัดและประเมินผลในชั้นเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตประเมินผล”

ตารางที่ 4.21 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	แนวทางการส่งเสริม
1. การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัย มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	- สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตร โดยเน้นความต้องการของสถานประกอบการ และนำเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ให้ตรงกับหลักสูตร เพื่อพัฒนา ผู้เรียน - ครูจัดทำแผนการเรียนและประเมินผลให้ตรงกับความ ต้องการของผู้เรียน มีความทันสมัย และ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาในยุค
2. การสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	- ส่งเสริมให้ครูศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ สถานศึกษาอื่น หรือสถานประกอบการ เพื่อสร้าง ความตระหนักในการนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาปรับ ใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน - ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างครูโดยสร้าง ชุมชนแห่งการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนข้อมูล พัฒนา ข้อมูล พัฒนาสื่อการสอน ระบบการจัดการเรียน การสอน ทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนาผู้เรียน
3. การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน	- สถานศึกษามีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยใน การจัดทำระบบฐานข้อมูลขององค์กร เพื่อการ จัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูล และสะดวกต่อการนำข้อมูลไปใช้

ตารางที่ 4.21 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีพศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา (ต่อ)

ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	แนวทางการส่งเสริม
	- ครูใช้ระบบฐานข้อมูลวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียน - ครูเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนการสอน ตามสภาพรายวิชา ตามสภาพของผู้เรียน รวมทั้งข้อมูลที่มีความจำเป็นต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดการวัดและประเมินผลผู้เรียน

จากตารางที่ 4.21 พบว่า แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีพศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีดังนี้

ครูมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาของครูมีการบูรณาการเครื่องมือสื่อสารภายในฐานข้อมูล เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ปกครอง และครูแบ่งปันผลการประเมิน รายงานความคืบหน้า ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบการวิเคราะห์นี้ เพื่อแจ้งการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการตัดสินใจเชิงนโยบายหลังจากอบรม มีการจัดทำระบบบททวนและปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ประเมินความเกี่ยวข้องของเนื้อหาเป็นประจำและทำการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มและความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นใหม่

ครูนำข้อมูลผลการเรียนของนักเรียน มาจัดทำเป็นสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์ แล้วนำผลที่ได้มาพัฒนาเรื่องการเรียนการสอน มาใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการกำหนดการวัดและการประเมิน การเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน มีแนวทางการประเมินเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ใช้โปรแกรมวัดและประเมินผลในชั้นเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตประเมินผล มีการสร้างข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับผลการเรียน การเข้าเรียน และการมีส่วนร่วมของนักเรียนเพื่อการตัดสินใจอย่างมีข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์การเรียนรู้ภายในฐานข้อมูลเพื่อวิเคราะห์รูปแบบพฤติกรรมของนักเรียน ระบุด้านที่นักเรียนอาจต้องการการสนับสนุนหรือทรัพยากรเพิ่มเติม เพื่อพัฒนาแผนการเรียนรู้รายบุคคลสำหรับนักเรียนตามข้อมูลผลการเรียน มีการจัดเตรียมสื่อการฝึกอบรมผ่านแอปพลิเคชันการเรียนรู้บนมือถือ แอปบนอุปกรณ์เคลื่อนที่มอบความสะดวกสบาย ช่วยให้นักการศึกษาเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา

สถานศึกษาส่งเสริม และพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดประเมินผลผู้เรียน และยังส่งเสริมให้ครู บุคลากร นักเรียน ผู้ปกครองสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ เพื่อให้เกิดความชัดเจน มีการจัดการเรียนการสอนโดยจัดฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยีจัดการข้อมูลที่ทันสมัย มีการใช้ระบบจัดเก็บข้อมูลการทำงาน และระบบฐานข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีระบบ พัฒนารายงานและเครื่องมือวิเคราะห์ที่กำหนดเองภายในระบบฐานข้อมูล สร้างข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับผลการเรียน การเข้าเรียน และการมีส่วนร่วมของนักเรียนเพื่อการตัดสินใจอย่างมีข้อมูล มีการใช้การวิเคราะห์การเรียนรู้ภายในฐานข้อมูลเพื่อวิเคราะห์รูปแบบพฤติกรรมของนักเรียน ระบุด้านที่นักเรียนอาจต้องการการสนับสนุนหรือทรัพยากรเพิ่มเติม พัฒนาแผนการเรียนรู้รายบุคคลสำหรับนักเรียนตามข้อมูลผลการเรียน

4) ความต้องการจำเป็นองค์ประกอบที่ 4 ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครู อาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร สำคัญเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมงานเพื่อสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน ลำดับสุดท้ายคือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ในประเด็นที่เป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายละเอียดบทความการสัมภาษณ์ ดังนี้

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับแรก การเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ส่งเสริมให้ครูมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รวดเร็ว เพื่อเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และการจัดการเรียนการสอน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“ส่งเสริมให้ครูมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล เพื่อจัดลำดับความสำคัญของความคิดริเริ่มเชิงกลยุทธ์ ตามทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล ร่วมกันตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผนพัฒนามุ่งเน้นไปที่ประเด็นสำคัญที่จะมีผลกระทบที่สำคัญที่สุดในการบรรลุวัตถุประสงค์ ส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งความโปร่งใสโดยแจ้งให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบตลอด กระบวนการวางแผน สื่อสารการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล เป้าหมาย และกลยุทธ์อย่างชัดเจนเพื่อให้แน่ใจว่าทุกคนเข้าใจตรงกัน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“ร่วมประชุมวางแผนในการกำหนดบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล ว่ามีความสำคัญมากในการพัฒนาบุคลากร”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“ส่งเสริมให้ครูได้รับการอบรม สัมมนา เพื่อเรียนรู้และนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้ของครูและนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“ส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาทุกระดับมีการเรียนรู้ และเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับได้มีโอกาสในการนำเสนอวิสัยทัศน์ ในการวางแผนการพัฒนองค์กรในด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทุกครั้งที่มีโอกาส”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“ส่งเสริมครูให้มีความรู้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นรูปธรรม เพื่อให้เล็งเห็นถึงความสำคัญ โดยกำหนดให้อยู่ในแผนพัฒนาวิทยาลัย”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“ส่งเสริมครูสามารถปรับตัวให้อยู่กับเทคโนโลยีสมัยใหม่ และเรียนรู้ที่จะนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ มาบูรณาการเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับทิศทางการศึกษาในยุคดิจิทัล”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 2 การเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“สร้างช่องทางการสื่อสารที่เปิดกว้างให้บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลาย มีมุมมองที่รอบด้านเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย และโปร่งใสสำหรับการแบ่งปันแนวคิดและข้อเสนอแนะ ส่งเสริมให้มีการอภิปราย การประชุมเชิงปฏิบัติการ การระดมความคิด ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมให้สมาชิกในทีมรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้ม และนวัตกรรมทางเทคโนโลยี”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“สถานศึกษามีอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่เพียงพอและทันสมัย สำหรับให้ครูได้นำไปใช้ในการดำเนินงาน การสื่อสาร การจัดประชุมออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ และการนำเสนอผลงานทางวิชาการ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“กำหนดให้มีการประชุมวางแผนแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเพื่อการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับภารกิจที่ได้รับมอบหมายในการจัดการเรียนการสอน และการจัดการข้อมูล และการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม มีการกำหนดเป้าหมาย และวางกลยุทธ์ในการทำงาน มีเป้าหมายการทำงานอยู่เสมอ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“กำหนดให้มีการประชุมวางแผนการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อนำผลการแลกเปลี่ยนมาใช้ในการพัฒนา และกำหนดเป้าหมายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนและการจัดการข้อมูล”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“จัดอบรมการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม และสัมมนาเชิงวิชาการให้กับบุคลากรในสถานศึกษาทุกคน ให้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิด และวางแผน กำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6)

“จัดประชุมสัมมนาการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมภายในวิทยาลัย เพื่อให้ทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแนะนำตามความชำนาญของแต่ละบุคคล หรือเชิญวิทยากรภายนอก ผู้ชำนาญการมาให้ความรู้ และแนวทางในการช่วยกันกำหนดเป้าหมายขององค์กรได้”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7)

“ครูได้รับการอบรม สัมมนา เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดประชุม การสอน การส่งข้อมูล การนำเสนอผลงาน และเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาได้อย่าง”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 3 การตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“สำรวจเครื่องมืออัตโนมัติเพื่อความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และประมวลผลโดยอัตโนมัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยการใช้แพลตฟอร์มการรวบรวมข้อมูลที่สามารถรวบรวมข้อมูลที่มีโครงสร้าง เป็นระบบ เลือกรุ่นหรือซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับความต้องการ และเป้าหมายเฉพาะของกระบวนการพัฒนาวิทยาลัย โดยใช้มาตรการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่แข็งแกร่งเพื่อปกป้อง

ข้อมูลที่จะเอื้อมมือไปใช้ การเข้ารหัส การควบคุมการเข้าถึง และโปรโตคอลความปลอดภัยอื่นๆ เพื่อปกป้องข้อมูลที่รวบรวมมีการสร้างมาตรฐานรูปแบบโครงสร้างข้อมูล เพื่อให้มั่นใจถึงความสอดคล้องกัน อำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบได้ง่ายขึ้นโดยยึดตามแบบแผนข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“หน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงในการดำเนินการนโยบายให้ตระหนักถึงความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการสำรวจเครื่องมืออัตโนมัติสำหรับกระบวนการรวบรวมข้อมูล ระบบที่รวบรวม ประมวลผล และจัดเก็บข้อมูลโดยอัตโนมัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล มีการฝึกอบรมสำหรับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรวบรวมข้อมูล ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ไขปัญหาใดๆ และรับรองว่าการรวบรวมข้อมูลได้รับการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“กำหนดแนวทางในการใช้ระบบฐานข้อมูล (Database) เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล และการทำงานนั้นควรคำนึงถึงจุดที่สำคัญในการนำเทคโนโลยีมาใช้กับทุกคน เพื่อพัฒนาเครื่องมือที่ทันสมัยในงาน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“สถานศึกษามีระบบปฏิบัติการทั้งอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับรักษาความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีการจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ โดยสามารถประมวลผลและป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในการจัดการ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“จัดสร้างหน่วยงาน ที่รับผิดชอบโดยตรงในการดำเนินการนโยบาย กำหนดวิธีการดำเนินงาน ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล แนวทางการนำไปใช้งานในบุคลากรทุกระดับไปปฏิบัติ และนำไปใช้งานให้เกิดประโยชน์”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“จัดอบรมให้ครูเรียนรู้เกี่ยวกับกฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำไปสอนและเป็นแบบอย่างแก่นักเรียน ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างถูกต้อง มีคุณธรรม จริยธรรม”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“ส่งเสริมให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางเทคโนโลยี ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูล และมีความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ และนำข้อมูลดิจิทัลต่างๆ ไปใช้ในทางที่ถูกต้อง อย่างมีจริยธรรม”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 4 การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กร

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ครูมีการพัฒนาแผนงานของตนโดยเชื่อมโยงกับระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนา งาน พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน แบ่งปันข้อมูล เพื่อการทำงานร่วมกัน และนำมาประเมินเพื่อพัฒนา จนสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของสถานศึกษาในทุกๆ ด้าน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“ส่งเสริมการเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีลักษณะเด่นแบ่งปัน ข้อมูลเชิงลึก โดยการใช้ช่องทางการสื่อสารดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน พัฒนาด้านอุปกรณ์ พื้นฐาน คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต โปรแกรมในการเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัล”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“ประสานงาน หมั่นพูดคุย และประชุม มีการเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนา องค์กรกำหนดแนวทางวางแผนแก้ไขปัญหา เตรียมความพร้อมในการออกแบบขนาดองค์กรเสมอ ทุกครั้งที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพต่อการเรียน จะได้รับความร่วมมือจากผู้คนในด้านที่ทันสมัย โดยการ เชื่อมต่อเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กร”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“วิทยาลัยได้ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในหลายๆ ด้าน เช่น ด้านการ บริหารจัดการทรัพยากร ด้านการจัดการ ด้านการวัด และประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“ครูเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน การจัดทำสื่อการสอน การ จัด การเรียนการสอน การติดต่อสื่อสาร การเผยแพร่ข้อมูลทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งจะส่งผล ให้ครูมีความรู้ความชำนาญในการใช้และสามารถพัฒนาต่อยอด ส่งผลต่อนักเรียน และสถานศึกษาให้ ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายของสถานศึกษา”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“นำซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ ที่ทำให้การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลข้อมูล เข้าถึงได้ง่ายและปลอดภัย หรือพัฒนาแอปพลิเคชัน ให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่าย นำไปพัฒนาต่อยอดได้”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“มีนโยบายที่จะปรับปรุงการทำงานให้มีความรวดเร็ว ทันสมัย ทันต่อสถานการณ์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ด้วยการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการทำงานในรูปแบบของ เทคโนโลยีดิจิทัล”

ตารางที่ 4.22 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	แนวทางการส่งเสริม
1. การเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล	- พัฒนาครูให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว - ร่วมกันวางแผนและกำหนดบริบทการสอนที่นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาบูรณาการจัดทำแผนพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับทิศทางการศึกษาในยุคดิจิทัล
2. การเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	- ส่งเสริมให้ครูสามารถเลือกใช้รูปแบบการสื่อสาร การนำเสนอผลงาน และเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างเหมาะสม
3. การตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล	- สถานศึกษาควรมีระบบปฏิบัติการ สำหรับรักษาความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล โดยสามารถประมวลผลและป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ - ส่งเสริมความรู้ด้านกฎหมายทางเทคโนโลยี ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูล ตระหนักในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ และนำข้อมูลดิจิทัลไปใช้ในทางที่ถูกต้อง มีคุณธรรม จริยธรรมให้กับครู
4. การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กร	- สถานศึกษามีนโยบาย ส่งเสริมให้ครูพัฒนาแผนงานของครู ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดิจิทัลที่หลากหลาย

จากตารางที่ 4.22 พบว่า แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล มีดังนี้

ครูมีการทำงานร่วมกันระหว่างแผนก และทีมต่างๆ ต้องมีการส่งเสริมกรอบความคิดดิจิทัล และวัฒนธรรมการแบ่งปันข้อมูลเชิงลึก ลงทุนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้กับครู ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการประชุมเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กรโดยกำหนดแนวทางวางแผนแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ประโยชน์และปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล มีการใช้ช่องทางการสื่อสารดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกันที่ดียิ่งขึ้น ใช้เครื่องมือ เช่น แอปรับส่งข้อความ การประชุมทางวิดีโอ และแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการสื่อสาร มีการผสมรวมระบบดิจิทัลที่แตกต่างกันเพื่อการรับส่งข้อมูลที่ราบรื่นตรวจสอบให้แน่ใจว่าซอฟต์แวร์ และแพลตฟอร์มต่างๆ ทำงานร่วมกันเพื่อหลีกเลี่ยงไซโลข้อมูล ปรับปรุงประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมกรอบความคิดดิจิทัล วัฒนธรรมวิทยาลัยที่เปิดรับนวัตกรรมและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ครูมีทีมประสานงาน และหมั่นพูดคุย ประชุม กำหนดแนวทาง วางแผนแก้ไข ปัญหาต่างๆ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล ระบบ และประมวลผลโดยอัตโนมัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานที่เกิดขึ้นในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานให้เกิดประโยชน์ โดยเน้นเป้าไปที่ส่วนที่สำคัญก่อน และขยายผลไปยังส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจนสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างแผนกและทีมต่างๆ รวบรวมบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลายเพื่อให้แน่ใจว่ามีมุมมองที่รอบด้านเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีการจัดสรรเวลาสำหรับการอภิปรายแบบเปิดซึ่งสมาชิกในทีมสามารถแบ่งปันความคิดและประสบการณ์ของตนได้การวิจัยแนวโน้มเทคโนโลยี

ครูรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล นำซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ที่ทำให้การเชื่อมโยงข้อมูลเข้าถึงได้ง่ายและปลอดภัย หรือพัฒนาแอปพลิเคชัน ให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่าย เพื่อที่จะปรับปรุงการทำงานให้มีความรวดเร็ว ทันสมัย ทันต่อสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ด้วยการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามามีใช้ในการทำงานในรูปแบบของเทคโนโลยีดิจิทัล ใช้มาตรการรักษาความปลอดภัยที่แข็งแกร่งเพื่อปกป้องข้อมูลที่ละเอียดอ่อน ใช้การเข้ารหัส การควบคุมการเข้าถึง และโปรโตคอลความปลอดภัยอื่นๆ เพื่อปกป้องข้อมูลที่รวบรวม

ครูมีการการประชุมวางแผนในการกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ครูมีทักษะที่จำเป็นเพื่อใช้ประโยชน์และปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล ใช้ช่องทางการสื่อสารดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกันที่ดียิ่งขึ้นใช้เครื่องมือ เช่น แอปรับส่งข้อความ การประชุมทางวิดีโอ และแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการสื่อสาร ผสานรวม

ระบบดิจิทัลที่แตกต่างกัน เพื่อการรับส่งข้อมูลที่ราบรื่นตรวจสอบให้แน่ใจว่าซอฟต์แวร์และแพลตฟอร์มต่างๆ ทำงานร่วมกันเพื่อหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดและปรับปรุงประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมกรอบความคิดดิจิทัลและวัฒนธรรมวิทยาลัยที่เปิดรับนวัตกรรมและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

5) ความต้องการจำเป็นองค์ประกอบที่ 5 ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล สำคัญเป็นอันดับแรก รองลงมาคือการร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล ลำดับสุดท้ายคือ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ในประเด็นที่เป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายละเอียดบทความการสัมภาษณ์ ดังนี้

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับแรก การส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ใช้แพลตฟอร์มการทำงานร่วมกันออนไลน์ที่อำนวยความสะดวกในการสื่อสารและแบ่งปันเอกสาร เพื่อสร้างพื้นที่เสมือนจริงสำหรับเครือข่ายทางวิชาการ ให้มีส่วนร่วมในการแบ่งปันความรู้ สร้างคลังความรู้ออนไลน์เพื่อแบ่งปันงานวิจัย บทความ และแหล่งข้อมูล”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“ใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะทางวิชาการ แพลตฟอร์ม เช่น Coursera, edX หรือระบบการจัดการการเรียนรู้ของสถาบันสามารถเสนอหลักสูตรและทรัพยากรได้”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“ส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแนวทางการส่งเสริม มีการอบรมให้ความรู้ของเทคโนโลยีเราให้ความรู้ความเข้าใจอยู่เสมอ ให้ความสำคัญในการทำงาน สร้างความสำคัญในการพัฒนาความรู้อยู่เสมอ ตรวจสอบระบบในการแลกเปลี่ยนความรู้อยู่เสมอด้วยการเปลี่ยนแปลงสร้างความรู้การเปลี่ยนแปลงมีความสำคัญ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“วิทยาลัยมีแนวทางการการสร้างเครือข่ายด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการดำเนินงานต่างๆ ของวิทยาลัยฯ โดยให้องค์กรที่มีความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาให้ความรู้และได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“จัดประชุม วางแผน การสร้างเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งหน่วยงานภายใน และภายนอก โดยเริ่มจากทีมงานผู้บริหาร และวางแผนทางปฏิบัติเป็นตัวอย่างให้กับบุคลากรใน สถานศึกษาส่วนอื่นๆ ได้ปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน และนำไปใช้กับการประสานงาน ประชุม หรือสร้าง เครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกด้วยเช่นกัน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยน ทั้งในองค์กรและภายนอก องค์กร”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“ส่งเสริม สนับสนุนครูสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ โดย จัดให้มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย สถานที่ ห้องปฏิบัติการ ที่เอื้ออำนวยต่อการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

ประเด็น แนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 2 การร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“ดำเนินการประเมินความต้องการเพื่อระบุทักษะด้านดิจิทัลเฉพาะที่นักเรียน จำเป็นต้องมี ให้ผู้ปกครอง สมาชิกในชุมชน และนักการศึกษามีส่วนร่วมในการระบุประเด็นสำคัญที่ต้อง มุ่งเน้นการประชุมเชิงปฏิบัติการการทำงานร่วมกัน จัดเวิร์คช็อปความร่วมมือที่เกี่ยวข้องกับผู้ปกครอง ครู และสมาชิกในชุมชน อภิปรายถึงความสำคัญของทักษะดิจิทัลและกลยุทธ์การระดมความคิดเพื่อ พัฒนาทักษะเหล่านี้ให้กับนักเรียน โดยจัดทำโปรแกรมความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับผู้ปกครองเพื่อเพิ่มความ เข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ดิจิทัลที่ผู้ปกครองสามารถใช้เพื่อสนับสนุน การเรียนรู้ของบุตรหลานที่บ้าน สร้างคำแนะนำ บทช่วยสอน และแหล่งข้อมูลออนไลน์ที่สอดคล้องกับ หลักสูตรและมุ่งเน้นไปที่ทักษะดิจิทัลที่สำคัญ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและแบ่งปันประสบการณ์การ เรียนรู้ ช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้ปกครองและครู”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“ประชาสัมพันธ์ผลงาน ช่องทางการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ (community) เพื่อ พัฒนาแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ดิจิทัลที่ผู้ปกครองสามารถใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของบุตรหลานที่บ้าน สร้างคำแนะนำ บทช่วยสอน และแหล่งข้อมูลออนไลน์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรและมุ่งเน้นไปที่ทักษะ ดิจิทัลที่สำคัญ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“วิทยาลัยมีความร่วมมือกับชุมชน โดยใช้เครื่องมือจัดทำโปรแกรมความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับผู้ปกครองเพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเสนอเวิร์คช็อปเกี่ยวกับความปลอดภัยออนไลน์ การใช้แอปเพื่อการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“วิทยาลัยมีการกำหนดนโยบายในการใช้ชุมชน และสถานประกอบการเป็นแหล่งการเรียนรู้ โดยส่งเสริมให้ครู และนักเรียนได้มีโอกาสในการพัฒนาทักษะ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของตนเองผ่านการศึกษาดูงาน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“จัดอบรม หรือส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับชุมชนรอบสถานศึกษา โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและดำเนินการ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ปกครองได้มีโอกาสเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการติดตามข่าวสาร และการติดตามผู้เรียนของสถานศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง และตลอดเวลา ด้วยการสนับสนุนการใช้งาน แนวทางการใช้งานของสถานศึกษาเป็นหลัก”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“สร้างความร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชน โดยจัดทำสื่อสารของการเรียนรู้ โดยพัฒนาซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันที่ไม่ซับซ้อน และสามารถเข้าถึงข้อมูลการเรียนรู้ได้ง่ายและสะดวก”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“สร้างความร่วมมือกับชุมชน สถานประกอบการ ผู้ปกครอง เพื่อรวบรวมทรัพยากร และแหล่งเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถของผู้เรียน”

ประเด็นแนวทางการส่งเสริม ลำดับที่ 3 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“จัดให้ครูศึกษาดูงานต่างสถาบัน รวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลสารสนเทศที่สามารถใช้ร่วมกันได้ เพื่อพัฒนาและต่อยอดการใช้งานแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“สร้างผลงาน และทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องด้วยการจัดอบรมโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ และเชิญสถาบันต่างๆ เข้าร่วมโดยเป็นเจ้าภาพ”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“สร้างศูนย์กลางหรือแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการสื่อสารและแบ่งปันทรัพยากรโดยใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น เว็บไซต์หรือแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการแบ่งปันความรู้และทำงานร่วมกัน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“สถานศึกษาได้มีการทำบันทึกข้อตกลงกับสถานศึกษาและองค์กรทางการศึกษาต่างๆ เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาครู นักเรียน”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“ศึกษาดูงานต่างสถานศึกษา รวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลสารสนเทศที่สามารถใช้งานร่วมกันได้จากต่างสถานศึกษา เพื่อพัฒนาและต่อยอดการใช้งานแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งจากภายในและภายนอก ทั้งนี้ โดยอาศัยความร่วมมือจากทั้งหน่วยงานของภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา องค์กรสนับสนุนการเรียนรู้ และหน่วยงานต่างๆ ที่มีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“ส่งเสริมและสร้างความร่วมมือกับวิทยาลัยฯ โดยการจัดทำ MOU ร่วมกัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสารสนเทศ หรือตั้งเป็นศูนย์กลางในการประสานงานให้กับเครือข่ายได้”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“หน่วยงานทางการศึกษาชี้แจง และประชาสัมพันธ์ ขอความร่วมมือทางวิชาการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ สร้างเครือข่ายที่หลากหลายและสะดวกต่อการปฏิบัติงานมากขึ้น”

ตารางที่ 4.23 สรุปแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

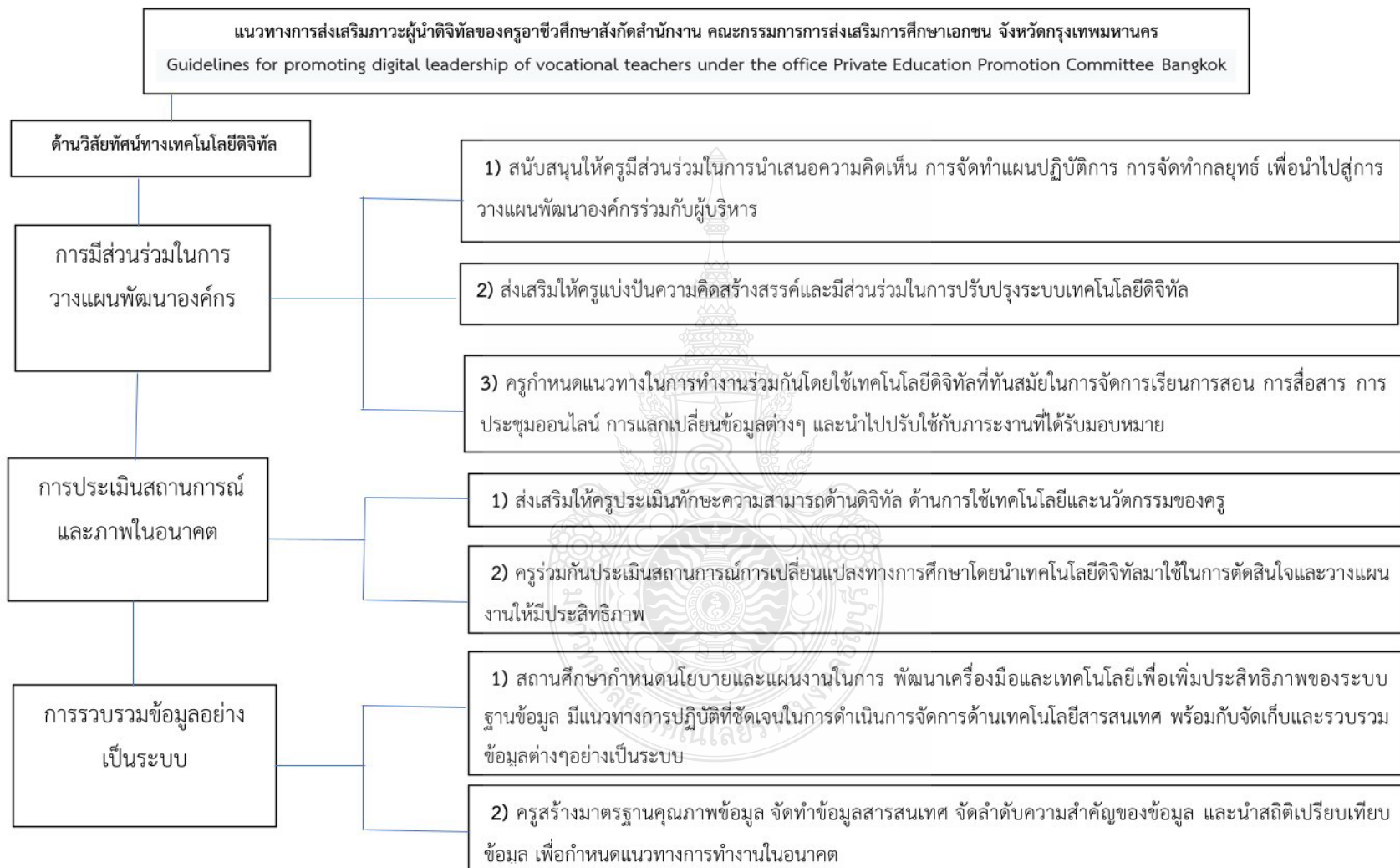
ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยี ดิจิทัล	แนวทางการส่งเสริม
1. การส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่าย เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ	- สถานศึกษาจัดให้มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย สถานที่ ห้องปฏิบัติการ ที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ และนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - อบรมครูให้มีความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา
2. การร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน ในการ พัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียน	- สถานศึกษาสร้างความร่วมมือกับชุมชน สถานประกอบการ ผู้ปกครอง เพื่อรวบรวมทรัพยากร และแหล่งเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถของผู้เรียน - ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลของสถานศึกษาผ่านทางสื่อออนไลน์ จากการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และสามารถตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษา
3. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่ หลากหลาย	- จัดให้ครูศึกษาดูงาน อบรม สัมมนา และแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศกับองค์กรทางการศึกษาอื่นๆ เพื่อพัฒนาและต่อยอดการใช้งานข้อมูลสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา - สถานศึกษาทำบันทึกข้อตกลง MOU กับสถานศึกษาและองค์กรทางการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการ

จากตารางที่ 4.23 พบว่า แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านการสร้าง เครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล มีดังนี้

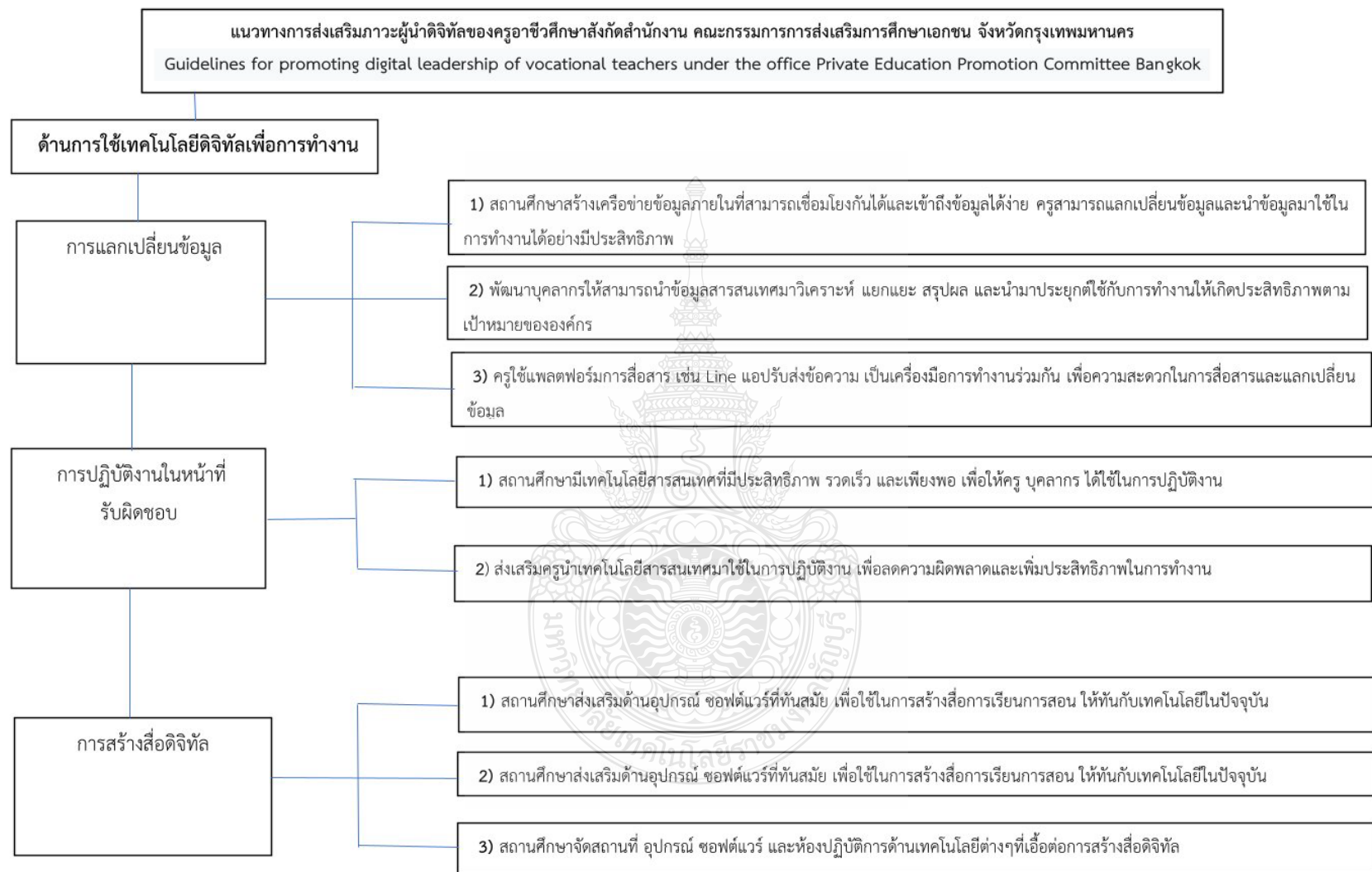
ครูมีการจัดประชุม วางแผน การสร้างเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งหน่วยงาน ภายในและภายนอก โดยเริ่มจากทีมงานผู้บริหาร และวางแผนทางปฏิบัติเป็นตัวอย่างให้กับบุคลากรใน สถานศึกษาส่วนอื่นๆ ได้ปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน และนำไปใช้กับการประสานงาน ประชุม หรือสร้าง เครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกด้วยเช่นกัน ส่งเสริมชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริงตามสาขาวิชาการเฉพาะ ใช้ฟอรัมหรือแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเชื่อมโยงนักวิจัยที่มีความสนใจร่วมกัน

ครูมีการจัดอบรม หรือส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับชุมชนรอบสถานศึกษา โดยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและดำเนินการ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ปกครองได้มีโอกาสเข้าถึงระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามข่าวสาร และการติดตามผู้เรียน ของสถานศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง และตลอดเวลา ด้วยการสนับสนุนการใช้งาน แนวทางการใช้งานของสถานศึกษาเป็นหลัก พัฒนา แหล่งข้อมูลการเรียนรู้ดิจิทัลที่ผู้ปกครองสามารถใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของบุตรหลานที่บ้านสร้าง คำแนะนำ บทช่วยสอน และแหล่งข้อมูลออนไลน์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรและมุ่งเน้นไปที่ทักษะดิจิทัล ที่สำคัญ

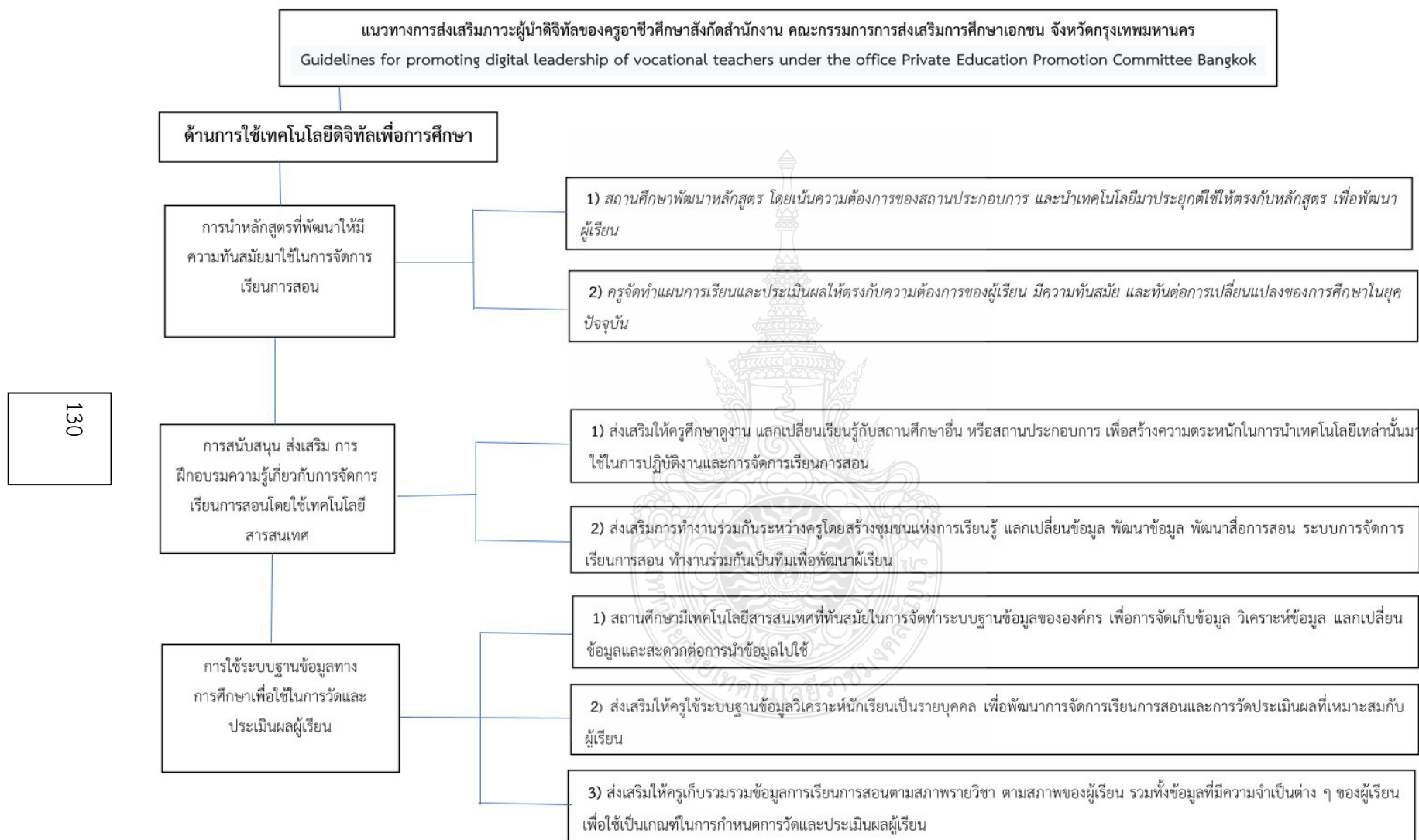
ครูมีการศึกษาดูงานต่างสถานศึกษา รวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลสารสนเทศ ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้จากต่างสถานศึกษา เพื่อพัฒนาและต่อยอดการใช้งานแหล่งข้อมูลสารสนเทศ ทั้งจากภายในและภายนอก ทั้งนี้ โดยอาศัยความร่วมมือจากทั้งหน่วยงานของภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา องค์กรสนับสนุนการเรียนรู้ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องสร้าง ศูนย์กลางหรือแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการสื่อสาร และแบ่งปันทรัพยากร ใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น เว็บไซต์หรือแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการโต้ตอบ มีการส่งเสริมความ ร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างสถาบันการศึกษอำนวยความสะดวกในโครงการวิจัยร่วม การศึกษาร่วมกัน และความคิดริเริ่มในการแบ่งปันความรู้ สืบเสาะการพัฒนาหลักสูตรวิชาการร่วม และสร้างความร่วมมือที่ อนุญาตให้นักศึกษามีส่วนร่วมในโครงการแลกเปลี่ยนหรือศึกษาระดับปริญญาที่เกี่ยวข้องกับความ ร่วมมือระหว่างสถาบัน



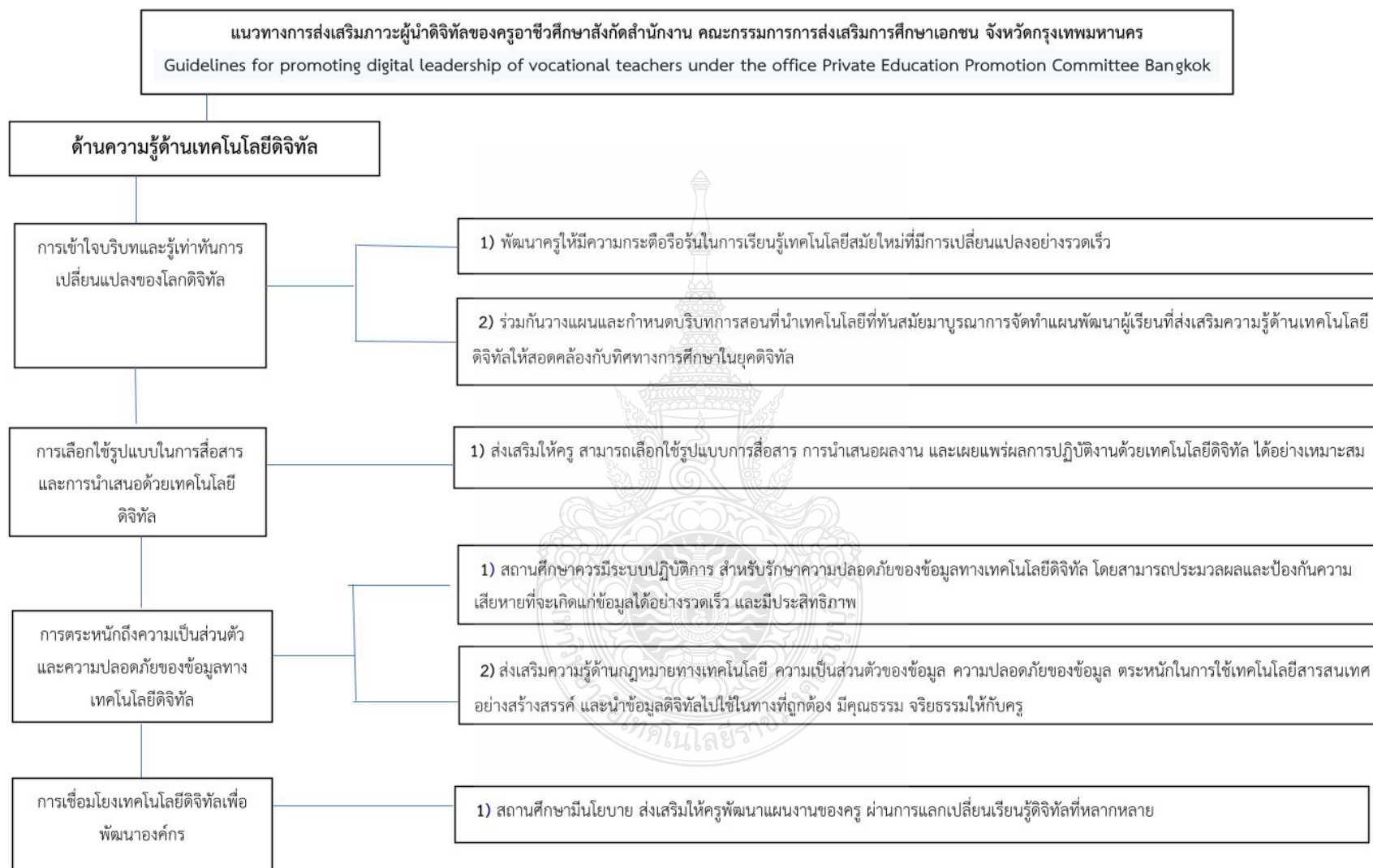
รูปภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร (ต่อ)



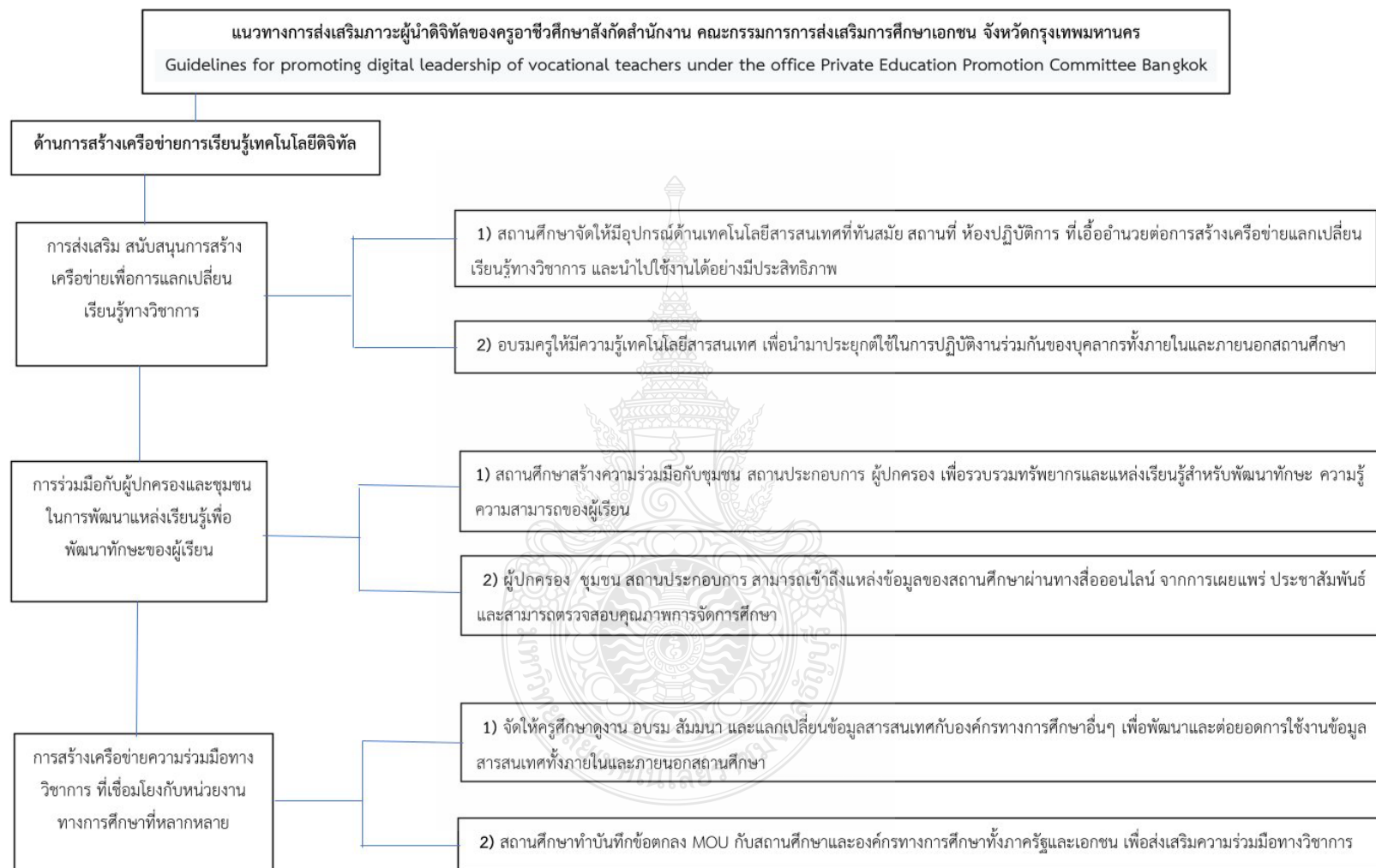
รูปภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ต่อ)



รูปภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ต่อ)



รูปภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ต่อ)



รูปภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อนำเสนอแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินความต้องการจำเป็น มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอนคือ 1) การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา โดยใช้แบบสอบถาม 2) การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา และมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหาร และครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 316 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.95 การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร จำนวน 7 ท่าน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง โดยมีคุณสมบัติเป็นผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างาน ศึกษานิเทศก์ และระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก หรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารมาไม่ต่ำกว่า 10 ปี เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างและได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}) และการวิเคราะห์เนื้อหา

5.1 สรุปผลการวิจัย

แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ดังนี้

5.1.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.20 ประสบการณ์ทำงานอยู่ในช่วงอายุ 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.30 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 53.20 ตามลำดับ

5.1.2 สภาพการดำเนินงานปัจจุบันในการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า โดยภาพรวมมีอยู่ใน

ระดับมาก เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย แต่ละด้านพบว่า ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากที่สุด รองลงมาด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี และด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ในการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากที่สุด รองลงมา ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

5.1.3 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์โดยใช้สูตร Modified Priority Need Index (PNI_{Modified}) ผลการวิจัยพบว่า ครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความต้องการจำเป็นในด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน ตามลำดับ

การจัดลำดับความต้องการจำเป็นแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3) ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล 4) ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล 5) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นย่อยรายด้าน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1.3.1 ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ความต้องการจำเป็นสูงสุดโดยเรียงลำดับสามอันดับแรกคือ 1) ครูเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล 2) ครูเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย และครูเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการใช้ดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม 3) ครูมีวิสัยทัศน์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติภารกิจในแต่ละด้าน ตามลำดับ

5.1.3.2 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา พบว่า ความต้องการจำเป็นสูงสุดโดยเรียงลำดับสามอันดับแรกคือ 1) ครูนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน 2) ครูได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ครูใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน ตามลำดับ

5.1.3.3 ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล ความต้องการจำเป็นสูงสุดโดยเรียงลำดับสามอันดับแรกคือ 1) ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร 2) ครูประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรได้อย่างชัดเจน 3) ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร ตามลำดับ

5.1.3.4 ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ความต้องการจำเป็นสูงสุดโดยเรียงลำดับสามอันดับแรกคือ 1) ครูได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล 2) ครูร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล 3) ครูมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย ตามลำดับ

5.1.3.5 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน ความต้องการจำเป็นสูงสุดโดยเรียงลำดับสามอันดับแรกคือ 1) ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร 2) ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร 3) ครูสร้างสื่อดิจิทัลต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและในการจัดการเรียนการสอน ตามลำดับ

5.1.4 แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามความต้องการจำเป็นสูงสุดของแต่ละด้าน โดยผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างาน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 7 ท่าน ผลการวิจัยพบว่า

5.1.4.1 ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีดังนี้ 1) การเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล 2) การเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 3) การตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล 4) การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กร

1) การเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล ได้แก่ (1) พัฒนาครูให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (2) ร่วมกันวางแผนและกำหนดบริบทการสอนที่นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาบูรณาการจัดทำแผนพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับทิศทางการศึกษาในยุคดิจิทัล

2) การเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ ส่งเสริมให้ครูสามารถเลือกใช้รูปแบบการสื่อสาร การนำเสนอผลงาน และเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

3) การตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ (1) สถานศึกษาควรมีระบบปฏิบัติการ สำหรับรักษาความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล โดยสามารถประมวลผลและป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (2) ส่งเสริมความรู้ด้านกฎหมายทางเทคโนโลยี ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูล ตระหนักในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ และนำข้อมูลดิจิทัลไปใช้ในทางที่ถูกต้อง มีคุณธรรม จริยธรรมให้กับครู

4) การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กร ได้แก่ สถานศึกษามีนโยบาย ส่งเสริมให้ครูพัฒนาแผนงานของครูผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดิจิทัลที่หลากหลาย

5.1.4.2 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีดังนี้ 1) การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน 2) การสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน

1) การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ (1) สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตร โดยเน้นความต้องการของสถานประกอบการ และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้ตรงกับหลักสูตรเพื่อพัฒนาผู้เรียน (2) ครูจัดทำแผนการเรียนและประเมินผลให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน มีความทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาในยุคดิจิทัล

2) การสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ (1) ส่งเสริมให้ครูศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสถานศึกษาอื่นหรือสถานประกอบการ เพื่อสร้างความตระหนักในการนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน (2) ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างครูโดยสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนข้อมูล พัฒนาข้อมูล พัฒนาสื่อการสอน ระบบการจัดการเรียนการสอน ทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนาผู้เรียน

3) การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน ได้แก่ (1) สถานศึกษามีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยในการจัดทำระบบฐานข้อมูลขององค์กร เพื่อการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูลและสะดวกต่อการนำข้อมูลไปใช้ (2) ครูใช้ระบบฐานข้อมูลวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียน (3) ครูเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนการสอน ตามสภาพรายวิชา ตามสภาพของผู้เรียน รวมทั้งข้อมูลที่มีความจำเป็นต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดการวัดและประเมินผลผู้เรียน

5.1.4.3 ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีดังนี้ 1) การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร 2) การประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ

1) การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร ได้แก่ (1) ให้ครูมีส่วนร่วมในการนำเสนอความคิดเห็น การจัดทำแผนปฏิบัติการ การจัดทำกลยุทธ์ เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาองค์กรร่วมกับผู้บริหาร (2) ส่งเสริมให้ครูแบ่งปันความคิดสร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบเทคโนโลยีดิจิทัล (3) กำหนดแนวทางในการทำงานร่วมกันโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การสื่อสาร การประชุมออนไลน์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ และนำไปปรับใช้กับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย

2) การประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต ได้แก่ (1) ส่งเสริมให้ครูประเมินทักษะความสามารถด้านดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของครู (2) ครูเรียนรู้ที่จะประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ประเมินและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจและวางแผนงานให้มีประสิทธิภาพ

3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ ได้แก่ (1) สถานศึกษากำหนดนโยบายและแผนงานในการพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูล มีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมกับจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระบบ (2) ครูสร้างมาตรฐานคุณภาพข้อมูล จัดทำข้อมูลสารสนเทศ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และนำสถิติเปรียบเทียบข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาการทำงานในอนาคต

5.1.4.4 ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีดังนี้ 1) การส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ 2) การร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียน 3) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย

1) การส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ ได้แก่ (1) สถานศึกษาจัดให้มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย สถานที่ห้องปฏิบัติการ ที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ และนำไปใช้งานได้

อย่างมีประสิทธิภาพ (2) อบรมครูให้มีความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

2) การร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียน ได้แก่ (1) สถานศึกษาสร้างความร่วมมือกับชุมชน สถานประกอบการ ผู้ปกครอง เพื่อรวบรวมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถของผู้เรียน (2) ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลของสถานศึกษาผ่านทางสื่อออนไลน์ จากการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และสามารถตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษา

3) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย ได้แก่ (1) จัดให้ครูศึกษาดูงาน อบรม สัมมนา และแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศกับองค์กรทางการศึกษาอื่นๆ เพื่อพัฒนาและต่อยอดการใช้งานข้อมูลสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา (2) สถานศึกษาทำบันทึกข้อตกลง MOU กับสถานศึกษาและองค์กรทางการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการ

5.1.4.5 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีดังนี้ 1) การแลกเปลี่ยนข้อมูล 2) การปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบ 3) การสร้างสื่อดิจิทัล

1) การแลกเปลี่ยนข้อมูล ได้แก่ (1) สถานศึกษาสร้างเครือข่ายข้อมูลภายในที่สามารถเชื่อมโยงกันได้และเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ครูสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำข้อมูลมาใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) พัฒนาบุคลากรให้สามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาวิเคราะห์ แยกแยะ สรุปผล และนำมาประยุกต์ใช้กับการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายขององค์กร (3) ครูใช้แพลตฟอร์มการสื่อสาร เช่น Line แอปรับส่งข้อความ เป็นเครื่องมือการทำงานร่วมกัน เพื่อความสะดวกในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล

2) การปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบ ได้แก่ (1) สถานศึกษามีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และเพียงพอ เพื่อให้ครู บุคลากร ได้ใช้ในการปฏิบัติงาน (2) ส่งเสริมครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อลดความผิดพลาดและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

3) การสร้างสื่อดิจิทัล ได้แก่ (1) สถานศึกษาส่งเสริมด้านอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนให้ทันกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน (2) พัฒนาครู นำเทคโนโลยีมาผลิตสื่อต่างๆ และนำมาใช้กับการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน (3) สถานศึกษา จัดสถานที่ อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และห้องปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีต่างๆ ที่เอื้อต่อการสร้างสื่อดิจิทัล

5.2 การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีประเด็นที่นำมาอภิปรายดังนี้

5.2.1 ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความต้องการจำเป็นการเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล โดยการพัฒนาครูให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ร่วมกันวางแผนและกำหนดบริบทการสอนที่นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาบูรณาการ จัดทำแผนพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับทิศทางการศึกษาในยุคดิจิทัล สามารถเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม มีการเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กร โดยสถานศึกษามีนโยบายส่งเสริมให้ครูพัฒนาแผนงานของครู ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดิจิทัลที่หลากหลาย สอดคล้องกับ ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564) ได้กล่าวไว้ว่า ครูยุคดิจิทัล ควรมีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการบริหารองค์การให้เจริญรุ่งเรืองเท่าที่เป็นไปได้ รองลงมาคือ การตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล สถานศึกษาควรมีระบบปฏิบัติการ สำหรับรักษาความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล โดยสามารถประมวลผลและป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ด้านกฎหมายทางเทคโนโลยี ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูล ตระหนักในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ และนำข้อมูลดิจิทัลไปใช้ในทางที่ถูกต้อง มีคุณธรรมจริยธรรม สอดคล้องกับ สมिति ดารากร ณ ออยุธยา (2561) ได้กล่าวถึง การใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานว่า เป็นสิทธิความรับผิดชอบ สิทธิเสรีภาพ ความรับผิดชอบ ความเข้าใจผิดต่างๆ ต่อสื่อสาธารณะและมารยาทในสังคมดิจิทัล หลักปฏิบัติที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลของการใช้อินเทอร์เน็ต

5.2.2 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความต้องการจำเป็นการนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตร โดยเน้นความต้องการของสถานประกอบการ นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้ตรงกับหลักสูตร จัดทำแผนการเรียนและประเมินผลให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน มีความทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาในยุคดิจิทัล

สอดคล้องกับ อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนของครู สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอน โดยจะต้องส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้และบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน รองลงมาคือ สถานศึกษาสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมให้ครูศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสถานศึกษาอื่นหรือสถานประกอบการ เพื่อสร้างความตระหนักในการนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาปรับใช้ในการปฏิบัติงาน และการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างครูโดยสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนข้อมูล พัฒนาข้อมูล พัฒนาสื่อการสอน ระบบการจัดการเรียนการสอน และทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนาผู้เรียน มีการใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน สถานศึกษามีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยในการจัดทำระบบฐานข้อมูลขององค์กร เพื่อการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูล ใช้ระบบฐานข้อมูลวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียน เก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนการสอนตามสภาพรายวิชา ตามสภาพของผู้เรียน รวมทั้งข้อมูลที่มีความจำเป็นต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดการวัดและประเมินผลผู้เรียน สอดคล้องกับ เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล คือ ครูผู้สอนควรได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมีความสามารถในการสร้างสรรค์รวมทั้งเป็นผู้แนะนำที่ดีให้แก่ผู้เรียนทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน ที่นอกจากจะสอนเนื้อหาวิชาการ จากรูปแบบการใช้ตำราเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทางทฤษฎีและวิชาการแล้วควรแนะนำวิธีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าด้วยตัวเองได้ตลอดเวลา เพื่อสามารถประยุกต์การเรียนการสอนตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถในการแสวงหาข้อมูลความรู้ได้อย่างรวดเร็ว

5.2.3 ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความต้องการจำเป็นการมีส่วนร่วมของครูในการวางแผนพัฒนาองค์กร การมีส่วนร่วมในการนำเสนอความคิดเห็น การจัดทำแผนปฏิบัติการ การจัดทำกลยุทธ์ เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาองค์กรร่วมกับผู้บริหาร การส่งเสริมให้ครูแบ่งปันความคิดสร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบเทคโนโลยีดิจิทัล กำหนดแนวทางในการทำงานร่วมกัน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การสื่อสาร การประชุมออนไลน์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ และนำไปปรับใช้กับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ส่งเสริมให้ครูเรียนรู้ที่จะประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ประเมินและ

คาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการศึกษา โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจและวางแผนงานให้มีประสิทธิภาพ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยสถานศึกษากำหนดนโยบายและแผนงานในการพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูล มีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมกับจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระบบ สร้างมาตรฐานคุณภาพข้อมูล จัดทำข้อมูลสารสนเทศ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และนำสถิติเปรียบเทียบข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาการทำงานในอนาคต สอดคล้องกับ ชูชาติ พุทธลา (2560) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล เป็นความสามารถของครูในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้และการจัดการในโรงเรียนโดยมีวิสัยทัศน์ นำเทคโนโลยีมาบูรณาการใช้ในการจัดการศึกษาและการทำงานภายในโรงเรียนได้อย่างสอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับ นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ได้กล่าวไว้ว่า การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงการมีความสามารถในการสร้างวิสัยทัศน์ กำหนด เป้าหมาย ภาระงาน และตัวชี้วัดความสำเร็จทางเทคโนโลยี

5.2.4 ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความต้องการจำเป็นการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ โดยสถานศึกษาจัดให้มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย สถานที่ ห้องปฏิบัติการ ที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ และนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อบรมครูให้มีความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกัน สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย โดยจัดให้ครูศึกษาดูงาน อบรม สัมมนา และแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศกับองค์กรทางการศึกษาอื่นๆ เพื่อพัฒนาและต่อยอดการใช้งานข้อมูลสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา สร้างความร่วมมือกับชุมชน สถานประกอบการ ผู้ปกครอง เพื่อรวบรวมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้สำหรับพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลของสถานศึกษาผ่านทางสื่อออนไลน์ จากการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และสามารถตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษา สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานว่าเป็นการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน กำหนดวิธีแปลงข้อมูลของหน่วยงานไปสู่รูปแบบมาตรฐานควบคุมคุณภาพสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมไปถึงวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กรเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นจัดทำข้อเสนอโครงการแนวทางการดำเนินงานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน กำหนดมาตรฐานข้อมูลขององค์กรและหน่วยงานอื่นที่จะใช้ข้อมูลร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ดำรง วงศ์ดี (2558) ได้กล่าวไว้ว่า การสร้าง

เครือข่ายพันธมิตรของสถานศึกษา ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากยุคอนาล็อกสู่ยุคดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดการปรับตัวในการทำงานมากขึ้น โลกมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น มีการแข่งขันกันมากขึ้น ประชาชนหรือผู้รับบริการต้องการบริการที่มีคุณภาพมากขึ้น การดำเนินงานโดยลำพังไม่ยุ่งเกี่ยวกับใครไม่สามารถทำงานให้ประสบผลสำเร็จได้ การประสานความร่วมมือการทำงาน ร่วมกันการร่วมรับผิดชอบต่อสังคมร่วมกัน การปลูกฝังแนวทางการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรม ผลงานที่ดีมาจากความร่วมมือและยึดจุดมุ่งหมายร่วมกัน

5.2.5 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความต้องการจำเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน การสร้างเครือข่ายข้อมูลภายในที่สามารถเชื่อมโยงกันได้และเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ครูสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำข้อมูลมาใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาบุคลากรให้สามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาวิเคราะห์ แยกแยะ สรุปผล และนำมาประยุกต์ใช้กับการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ ตามเป้าหมายขององค์กร ครูใช้แพลตฟอร์มการสื่อสาร เช่น Line แอปรับส่งข้อความ เป็นเครื่องมือการทำงานร่วมกัน เพื่อความสะดวกในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล สถานศึกษาควรจัดให้มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และเพียงพอ เพื่อให้ครู บุคลากร ได้ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อลดความผิดพลาดและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน สถานศึกษาควรส่งเสริมด้านอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนให้ทันกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน พัฒนาครู นำเทคโนโลยีมาผลิตสื่อต่างๆ และนำมาใช้กับการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน มีการจัดสถานที่ อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และห้องปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีต่างๆ ที่เอื้อต่อการสร้างสื่อดิจิทัล สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน ว่าเป็นการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ซึ่งครอบคลุมไปถึงสามารถใช้พื้นที่การทำงานผ่านระบบออนไลน์ เช่น Google Drive ในการสร้างเอกสาร จัดเก็บเอกสาร ตลอดจนการแบ่งปันเอกสารผ่านช่องทางออนไลน์ได้ สามารถใช้งานโปรแกรมการประชุมออนไลน์และแบ่งปันจอภาพของตนเองเพื่อนำเสนอข้อมูลระหว่างการประชุมทางไกลได้ สามารถใช้โปรแกรมประยุกต์ในการสร้างเว็บไซต์ได้ สามารถใช้โปรแกรมประยุกต์ในการบันทึกภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์และใช้สื่อดิจิทัลในการทำงานต่างๆ ได้สามารถใช้งานโปรแกรมทางด้านกราฟิกเพื่อการตกแต่งภาพและการตัดต่อภาพเคลื่อนไหวได้สามารถเข้าสู่ระบบออนไลน์ด้วยการพิสูจน์ตัวตนรูปแบบและการใช้งาน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

5.3.1.1 ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร เรียงลำดับดังนี้ 1) ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน 4) ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล 5) ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมครูในด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

5.3.1.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาทุกแห่งควรมีนโยบายหรือกลยุทธ์ในการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีของครู

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา

บรรณานุกรม

- กลอยใจ จันแท้. (2558). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพของครู โรงเรียน
ตำรวจตระเวนชายแดน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี).
- เกตุชญา วงษ์เพิก. (2564). การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในยุคดิจิทัลสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้.
วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย, 5(2), 467-478.
- กนกอร สมปราชญ์. (2560). ภาวะผู้นำและภาวะผู้นำการเรียนรู้สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา
(พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: เชษฐา ค้าคลอง.
- กัญญารัตน์ สุขแสน. (2563). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนในเครือ
มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรังสิต).
- กัลยารัตน์ เทียงธรรม. (2562). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ
จัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ขอนแก่น เขต 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- เกสรดา ศักดิ์มณีวงศา. (2561). การเตรียมความพร้อมให้กับองค์กรยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: ดีลอยท์ ทัช
โหม้ทสุ.
- คมชัดลึก. (2565). เมอร์เซอร์เมลเบิร์น แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัล. สืบค้นจาก
<https://www.komchadluek.net/news/economic/394544>. 20 สิงหาคม 2565
- จิรพล สังข์โพธิ์ และคณะ. (2560). ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา องค์กรไอที
และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. กรุงเทพฯ: วิทยาลัย
นวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จารุณี อิมด้วง. (2561). การประเมินความต้องการจำเป็นและการพัฒนาระบบประกันคุณภาพ
การศึกษาภายใน ระดับเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
กลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ชวลิตร เกียรติพิพย์ และคณะ. (2552). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.
- ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. (2561). ภาวะผู้นำสำหรับผู้บริหารองค์กร: แนวคิด ทฤษฎีและกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- ชูชาติ พุทธลา. (2561). องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- ชีวิน อ่อนละอ และคณะ. (2563). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล สำหรับนักบริหารการศึกษา. วารสารวิทยาลัย บัณฑิตเอเชีย, 10(1), 108-119.
- ชุตีรัตน์ กาญจนธนชัย. (2562). ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (ดุสิตนิพนธ์ปริญญาดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย).
- ชัยญารักษ์ ไยดี. (2561). การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์, 8(1), 150-164.
- ชลวิทย์ รักษาภักดี. (2557). การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาครูอนุบาลในการจัดกิจกรรมเสรีในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- ณัฐณิชา พรพทุมชัยกิจ. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ).
- ณัฐยาภรณ์ เล็กสิงโต. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).
- ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ. (2560). ผู้นำที่เรียกว่า Digital Leader ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล. HR Society Magazine, 15, 172, 20-23.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ดำรง วงศ์ดี. (2558). **ภาวะผู้นำสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในอนาคต**. สืบค้นจาก <http://www.kroobannok.com/blog/38869>. 17 พฤศจิกายน 2565.
- ต้องลักษณะ บุญธรรม. (2559). การเป็นผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัลกับการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา Leadership in Digital Economy Era and Sustainable Development of Educational Organizations. **วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**, 7(1), 217).
- ทอฝัน กรอบทอง. (2560). ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของครูเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. **วารสารสุทธิปริทัศน์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต**, 31(99), 147-159.
- ทินกร บัวชู. (2562). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา. **ครุศาสตร์สาร**, 13(2), 285-294.
- ไทเกอร์. (2564). **ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร (Digital Leadership)**. สืบค้นจาก <https://thaiwinner.com/digital-leadership>. วันที่ 25 กรกฎาคม 2564.
- ธรรมนิติ. (2562) **ผู้นำในยุคดิจิทัล Economy**. สืบค้นจาก shorturl.at/dhoEO. วันที่ 20 สิงหาคม 2564.
- ธนกฤต พรหมณนก. (มกราคม-มิถุนายน 2560). การศึกษาองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. **ศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**, 17(1).
- นิตาชล บำรุงภักดี. (2563). **ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลโรงเรียน ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร**. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).
- นภัสสร ปราปปัญจะ. (2560). **คุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
- นิกร จันภิรม และ ศตพล กัลยา. (มกราคม-เมษายน 2564). เทคโนโลยีการศึกษาในยุค Thailand 4.0. **วารสารครุศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์**, 11(1).
- บัญชา วงศ์คำภา (2563). **การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาหนองคาย เขต 1**. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- บรรเลง ศรีนิล. (2553). **เส้นทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี** (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- บงกช ทองเอี่ยม. (2561). การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัย
แบบไม่จำกัดรับ. วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ (สาขามนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์), 4(1), 291-302.
- บวร ปภัสราทร. (2561). การสื่อสารเคลื่อนที่จากยุคที่หนึ่งสู่ยุคที่ห้า มุมมองของพลเมืองดิจิทัล.
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปกรณ สีสกุล. (2561). Leadership in Digital Era: ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล. สืบค้นจาก
<https://goo.g/n.JP8MZ>.
- พรชนิตว์ ลีนาราช. (2560). ทักษะการรู้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้. วารสารห้องสมุด, 61(2),
76-92
- พิชญ์พิมล สุนทวงศ์. (2565). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม).
- พรพนา บัญญัติ. (2558). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะครูสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 จังหวัดอ่างทอง (วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา).
- พรรษรัตน์ พรหมินทร์ และ ปรีชา วิทโคต. (2563). การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหาร
สถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 จังหวัด
ลพบุรี. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 5(8), 36-53.
- ภานุมาศ จันทรศรี. (2562). โมเดลการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาส
ทางการศึกษา: การวิจัยแบบผสมผสานวิธี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- มลิวัลย์ ธรรมแสง. (2558). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้บริหาร
สถานศึกษาเฉพาะความพิการ. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2556). ภาวะผู้นำ ทฤษฎีการวิจัย และแนวทางสู่การพัฒนา. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนารณ วัชรอติยาพล. (2563). ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด
กรุงเทพมหานคร. (ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- รุจาภรณ์ ลักษณะดี. (2565). ภาวะผู้นำการดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสหวิทยาเขตบ้านบึง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกริก).
- รัฐนันท์ รถทอง และ มลรัักษ์ เลิศวิสัย. (2564). ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโรงเรียนเทศบาลบ้านสามกอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 6(11), 223-234.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2557). ภาวะผู้นำ ทฤษฎี และนวัตกรรมการพัฒนาระบบสมัยปัจจุบัน. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ์.
- วรยุทธ วิลามาต. (2563). ความต้องการจำเป็นในการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษาจังหวัดสระบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี).
- วรรณิศา พิมพร. (2561). การประเมินความต้องการจำเป็นในการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการ ดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- ศิริพร อาจปักษา. (2557). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเองของครูสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดราชบุรี. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- เศรษฐพงศ์ มะลิสวรรณ. (2560). DIGITALTRANSFORMATION. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ.
- สุกฤตยา ปงกันทา. (2561). กลยุทธ์การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ สังกัดสำนักงานเขต เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และ เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร).
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชนา โกมลวานิช และคณะ. (2563). การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุตรธานี เขต 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สิริวิจนา แก้วนิก. (2560). รูปแบบการพัฒนามรดกดิจิทัลด้วยกระบวนการเล่าเรื่องดิจิทัลแบบ
สืบสอบอย่างมีวิจารณญาณบนเว็บ 3.0 เพื่อส่งเสริมการรู้ดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา
สารสนเทศศาสตร์ปริญญาบัณฑิต. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย).
- สุนันทา สมใจ. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. วารสารวิทยาลัย
ดุสิตธานี, 12(1), 350-363.
- สุภวัช เชาว์เกษม. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับ
ประสิทธิผลโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1. (วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- สุรรัตน์ รอดพัน. (2563). การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนประจำรัฐสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา.
กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพฯ:
พริกหวานกราฟฟิค.
- _____. (2562). มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2563). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช
2563. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการ
และบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการ
นายกรัฐมนตรี.
- สุมิล ว่องวาณิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2560). แผนปฏิบัติราชการ 4 ปี พ.ศ. 2561-2564. สืบค้นจาก
<https://www.depa.or.th/th/master-plan-digital-economy/1st-master-plan-for-digital-economy>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ฤทธิกร โยธสิงห์ (2563). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานการณ์ชีวิตวิถีใหม่ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2560). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- อดิพร เกิดเรือง. (2560). การส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อรองรับสังคมไทยในยุคดิจิทัล. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 6(1), 173-184.
- อุษา ศิลป์เรืองวิไล. (กันยายน-ธันวาคม 2560). คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักสร้างสรรค์ในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการ, 276-288.
- อัจฉรา นิยามภา. (2561). การพัฒนาตัวชี้วัดสมรรถนะภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดกรุงเทพมหานคร. สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.), 24(1), 50-63.
- อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- เอกรัตน์ เชื้อวงศ์คำ. (2564). องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- Baculard, L-P. (2017). To lead a digital transformation, CEOs must prioritize. **Harvard Business Review**, 1-6
- Belshaw, Douglas A. J. (2017). **What is 'digital literacy'?** UK: Durham University.
- Behringer, R. (2012). Computer Graphics and Applications. **IEEE**, 21(6), 34-47.
- Retrieved October 20, 2019 from: <http://www.ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=963459>
- Bennis, W. G. 2513. Managing the Dream: Leadership in the 21th Century. **Journal of Organizational Change Management**, 2(1), 6-10.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Broadribb, K. (2014). **Digital Leaders: The new technology gurus in school.**
Retrieved from: <https://wholeeducation.wordpress.com/2014/11/28/digital-leaders-the-new-technology-gurus-in-school>. (accessed 3 may 2021).
- Ceri Gorton. (2018). **6 Characteristics of Digital Leadership.** Retrieved from:
[https://digileaders.com/6-characteristics - digital - leadership/](https://digileaders.com/6-characteristics-digital-leadership/)
- Cornell University. (2013). **What is digital literacy?** Retrieved from:
<http://digitalliteracy.cornell.edu/welcome/dpl0000.html>. [accessed 12 December 2021].
- Duckett, S. (2016). Regionalization as one manifestation of the pursuit of the holy grail.
Healthcare Papers, 16(1), 53-57
- Eshet.Y. (2012). Thinking in the Digital Era: A Revised Model for Digital Literacy.
Issues in Informing Science and Information Technology, (9), 267-276.
- Eberl, Julia & Drews, Paul (2021) **Digital Leadership - Mountain or Molehill?**
A Literature Review conference. 16th International Conference on
Wirtschaftsinformatik: Duisburg & Essen, Germany.
- Gurdjian, P., Halbeisen, T., & Lane, K. (2014). Why leadership development programs fail? **McKinsey Quarterly, (1)**, 14-23.
- Gardner, R. E., & Hausenblas, H.A. (2004). (Exercise and diet beliefs of overweight woman participating in an exercise and diet program: An elicitation study using the theory of planed behavior. **Journal of Applied Biobehavioral Research, 9**(13), 188- 200).
- Hanson, D. K. (2003). **An index to measure trainers' attitudes about conducting training** evaluations. (Doctoral Dissertation, Idaho state university).
- Hart, T. (2017). Online ethnography. **The International Encyclopedia of Communication Research Methods, 1-8.**
- Hughes, F. P. (2017). **Children, play, and development.** Singapore: Springer.

บรรณานุกรม (ต่อ)

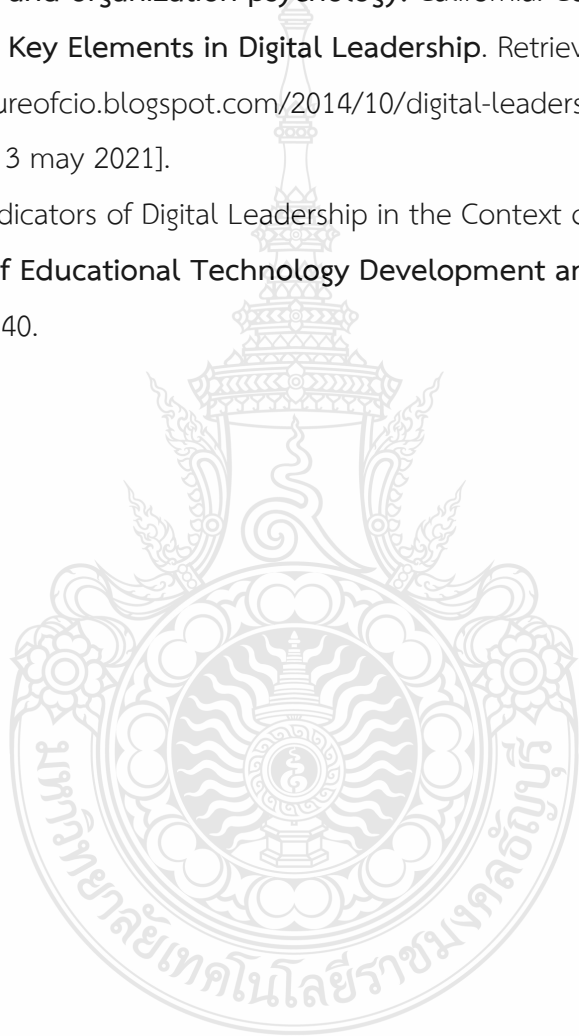
- Hong Kong Education City: HKedCity. (2005). **Chief executive's award for teaching excellence teachers association (ATETA) and Hong Kong association for computer education (HKACE.)**. Retrieved October 22, 2009, from: <http://www.hkedcity.net/article/ec-hot-post/23apr10/>
- Johns, Briggs. (2017). **Becoming a reflective practitioner**. John Wiley & Sons.
- Jenkins H. (2015). **Revue française des sciences de l'information et de la communication**. Retrieved from : <http://journals.openedition.org/rfsic/1645>. [accessed 12 December 2021].
- Kaganer, E., Sieber, S., and J. Zamora. (2014). **National Education Technology Standards for Administrators**. Washington DC. Pearson Education.
- Kerdtip, C. (2006). **Development model of education technology leadership for school administrators under the office of basic education commission in southern Thailand**. (Doctoral Dissertation Songkla University, Thailand:).
- Kim Kyo Mook. (2009). **Digital Leadership for High School Classroom Management**. Thailand: Assumption University of Thailand, 21-34.
- Kane, C. G. (2018). **Common traits of the best digital leaders**. Retrieved from: <https://sloanreview.mit.edu/article/common-traits-of-the-best-digital-leaders>. [accessed 5 may 2021]
- Kapure, Dhvani. (2021). **Importance of Digital Leadership in the Era of Digitalization**. Retrieved from: shorturl.at/fyCR6
- McLeod, S. A. (2017). **Behaviorist Approach**. Retrieved from: <https://www.simplypsychology.org/behaviorism.html>
- Media Smarts. (2010). **Digital literacy in Canada: From inclusion to transformation**. A Submission to the Digital Economy Strategy Consultation. [n.p.]
- Nahavandi, A. (2015). **The art and science of leadership** (7th ed.). Pearson: Global Edition.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. **ITALICS: Innovations In Teaching & Learning In Information & Computer Sciences**, 5(4), 246-264
- Minister of Education (New Zealand). (2013). **Digital technologies for teaching and learning**. Retrieved October 18, 2019 from: <http://www.digitaltechnologies.net.nz/nzc-digitaltechnologies>
- Petry, T. (2016). **Digital Leadership: Erfolgreiches Führen in Zeiten der Digital Economy**. Germany: Haufe.
- Powers, P. (2017). **Digital Leadership in Higher Education: Be Like the Web**. Retrieved from: <http://eduniverse.org/digital-leadershiphigher-education-beweb>. [accessed 10 may 2021].
- Redmond, P. (2018). **The 6 elements of successful collaboration**. Retrieved from: <https://www.data3.com/knowledge-centre/blog/the-6-elements-of-successful-collaboration/>
- Raamani Thannimalai and Arumugam Raman. (2018). **Principals' Technology**
- Ribble, B., & Ross. (2004). **Addressing appropriate technology behavior**. (Learning & Learning with Technology).
- Sieber, S., Kagner. E., & Leader. (2013). **How to be a digital**. Retrieved August 1, 2019, From: <http://www.forbes.com/sites/iese/2013/>
- Stufflebeam, D. L. and others. (1985). **Conducting Educational Needs Assessment**. United State of America: Kluwer academic.
- Tiger. (2020). **ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร (Digital Leadership)**. Retrieved from: <https://thaiwinner.com/digital-leadership/>
- Timo Elliott. (2017). **Digital Leadership: A Six-Step Framework For Transformation 2017** [cited 2020 October 27]. Retrieved from: <https://1th.me/ZQPLH>
- Wiggins, G. (2002). **The case for authentic assessment**. ERIC Digest. ERIC Database. Retrieved 2015, July 23, from: <http://ericae.het/edo/Ed328611.htm>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- White, G. (2002). **Performance Management**. note for presentation in FM Thailand Seminar 2002, Chulalongkorn University, Bangkok.
- York. (1982). **Theory and research on leadership in organizations**, in **handbook of industrial and organization psychology**. California: Consulting Psychologists.
- Zhu, P. (2016). **Five Key Elements in Digital Leadership**. Retrieved from:
<http://futureofcio.blogspot.com/2014/10/digital-leadership-effectiveness.html>.
[accessed 3 may 2021].
- Zhong, L. (2017). Indicators of Digital Leadership in the Context of K-12 Education. **Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)**, 10(1), 27- 40.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ข้อมูลในการวิจัย
- หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจประเมินเครื่องมือวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจประเมินเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์
รองคณบดี ดูแลการปฏิบัติงานของกลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มภารกิจคลังและพัสดุ
และงานบริการวิชาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา บุญศรี
ภาควิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. อาจารย์ ดร.อังคณา วงษ์รักษา
ภาควิชาเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4. ดร.สุนทร ก้องสินธุ์
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
5. ดร.ปราจีน ปิยะโส
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์

ศึกษาในเทศก์ชำนาญการ
สำนักงานคณะกรรมการอ
วุฒิชัย
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี
สงฆ์
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี
วิทยุประเสริฐ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี
คุณะรังษี
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา
ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระ
เพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

- ศึกษาในเทศก์ชำนาญการ
สำนักงานคณะกรรมการอ
วุฒิชัย
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี
สงฆ์
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี
วิทยุประเสริฐ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี
คุณะรังษี
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา
ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระ
เพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๑๕๖



คณะกรรมการอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๑๓ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจประเมินเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจประเมินเครื่องมือวิจัยให้แก่ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๙



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โทร. ๐-๒๕๕๙-๔๗๙๔, ๓๒๐๕

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๒๙

วันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจประเมินเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา บุญศรี

เนื่องด้วย นางชลญา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขอร้องเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจประเมินเครื่องมือวิจัยให้แก่ นางชลญา ไชยสิทธิ์ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นียมผล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
โทร. ๐-๒๕๔๙-๔๗๙๔, ๓๒๐๕

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๒๙.๑ วันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบประเมินเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท

เรียน ดร.อังคณา วงษ์รักษา

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณะ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบประเมินเครื่องมือวิจัยให้แก่ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๑๕๖.๑



คณะกรรมการอำนวยการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๑๓ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจประเมินเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท

เรียน ดร.สุนทร ก้องสินธุ์

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณะ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจประเมินเครื่องมือวิจัยให้แก่ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๙

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๑๕๖.๒



คณะกรรมการการอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๑๓ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจประเมินเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท

เรียน ดร.ปราจีน ปิยะโส

เนื่องด้วย นางชลญา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจประเมินเครื่องมือวิจัยให้แก่ นางชลญา ไชยสิทธิ์ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๙

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๓๑๐



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบให้นักศึกษาระดับปริญญาโทเข้าทำการเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเอกชน (กรุงเทพมหานคร)

เนื่องด้วย นางสาวชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณะ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขออนุมัติขอความเห็นชอบจากท่านให้ นางสาวชลธิชา ไชยสิทธิ์ เข้าทำการเก็บข้อมูลจากครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เอกชน (กรุงเทพมหานคร) โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อนำผลไปใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และนักศึกษา จะติดต่อทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นียมพล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๙

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๙๑.๖



คณะกรรมการอำนวยการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาระดับปริญญาโทเข้าทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัย

เรียน นายไพรัตน์ พรหมมา หัวหน้าหน่วยงานศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ด้านบริหารสถานศึกษาเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ให้ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เข้าทำการสัมภาษณ์ท่าน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวิจัยครั้งนี้ และนักศึกษาจะติดต่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เข้าทำการ สัมภาษณ์ข้อมูลด้วยตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๕๔๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๙

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๙๑.๔



คณะกรรมการอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาระดับปริญญาโทเข้าทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัย
เรียน นางสาวพลอยไพลิน ลัมพงค์พันธ์ ศึกษาพิเศษชำนาญการ

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ด้านบริหารสถานศึกษาเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ให้ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เข้าทำการสัมภาษณ์ท่าน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวิจัยครั้งนี้ และนักศึกษาจะติดต่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เข้าทำการ สัมภาษณ์ข้อมูลด้วยตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา
โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕
โทรสาร ๐๒ ๕๓๗๕๐๔๙

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๙๑.๕



คณะกรรมการการอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติโครงการให้นักศึกษาระดับปริญญาโทเข้าทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัย

เรียน นายธนสาร รุจิรา ศึกษาพิเศษชำนาญการ

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ด้านบริหารสถานศึกษาเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติโครงการให้ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เข้าทำการสัมภาษณ์ท่าน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวิจัยครั้งนี้ และนักศึกษาจะติดต่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เข้าทำการ สัมภาษณ์ข้อมูลด้วยตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๔

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๙๑.๒



คณะกรรมการอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอลำลูกหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาระดับปริญญาโทเข้าทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ด้านบริหารสถานศึกษาเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ให้ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เข้าทำการสัมภาษณ์ท่าน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวิจัยครั้งนี้ และนักศึกษาจะติดต่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เข้าทำการ สัมภาษณ์ข้อมูลด้วยตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๔

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๙๑.๓



คณะกรรมการอำนวยการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติให้ให้นักศึกษาระดับปริญญาโทเข้าทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีการจัดการเพชรเกษม

เนื่องด้วย นางชลญา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ด้านบริหารสถานศึกษาเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติให้ นางชลญา ไชยสิทธิ์ เข้าทำการสัมภาษณ์ท่าน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวิจัยครั้งนี้ และนักศึกษาจะติดต่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เข้าทำการ สัมภาษณ์ข้อมูลด้วยตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๙

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๙๑.๑



คณะกรรมการการอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติโครงการให้ทุนการศึกษาปริญญาโทเข้าทำการศึกษาวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ด้านบริหารสถานศึกษาเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติโครงการให้ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เข้าทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวิจัยครั้งนี้ และนักศึกษาจะติดต่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เข้าทำการศึกษาวิจัยข้อมูลด้วยตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมพล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา
โทร ๐๒ ๕๕๙๓๒๐๕
โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๙

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๑๔๙๑



คณะกรรมการการอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๙ หมู่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาระดับปริญญาโทเข้าทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ
เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี

เนื่องด้วย นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องลักษณ์ บุญธรรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ด้านบริหารสถานศึกษาเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ให้ นางชลธิชา ไชยสิทธิ์ เข้าทำการสัมภาษณ์ท่าน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวิจัยครั้งนี้ และนักศึกษาจะติดต่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เข้าทำการ สัมภาษณ์ข้อมูลด้วยตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร ๐๒ ๕๔๙๓๒๐๕

โทรสาร ๐๒ ๕๗๗๕๐๔๙

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสอบถาม
แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่ได้ไว้เป็นความลับ ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อการปฏิบัติงานของท่าน แบบสอบถามชุดนี้มี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีข้อคำถามจำนวน 28 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. ระดับการศึกษา

☐ ปริญญาตรี

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

3. ตำแหน่ง

☐ ครู

4. ประสบการณ์การทำงาน

☐ น้อยกว่า 5 ปี

☐ 5 - 10 ปี

☐ 11 - 15 ปี

☐ 16 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2 สภาพความจำเป็นเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา

คำชี้แจง ท่านคิดว่ามีการปฏิบัติหรือพฤติกรรมในการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัล ในสภาพที่เป็นอยู่จริงในระดับใดและสภาพที่ควรจะเป็นในระดับใด โปรดตอบแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในปานกลาง

2 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่จริงและสภาพที่ควรจะเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา	สภาพที่เป็นอยู่จริง					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล											
1.1	ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กรโดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร										
1.2	ท่านประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรได้อย่างชัดเจน										
1.3	ท่านแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมงานเพื่อสร้างเป้าหมายทางเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน										
1.4	ท่านเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีลักษณะเด่นและประสบผลสำเร็จในทุกด้าน										

ข้อ	ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา	สภาพที่เป็นอยู่จริง					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)											
1.5	ท่านสามารถกำหนดเป้าหมายที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน										
1.6	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร										
1.7	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารเป้าหมาย นโยบาย แผนงาน และโครงการกับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร										
2.การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน											
2.1	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆกับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร										
2.2	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร										
2.3	ท่านนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสื่อสาร ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย										
2.4	ท่านสร้างสื่อดิจิทัล ต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและในการจัดการเรียนการสอน										
2.5	ท่านเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาความรู้ ทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด วิเคราะห์ และการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง										
3.การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา											
3.1	ท่านนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน										

ข้อ	ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา	สภาพที่เป็นอยู่จริง					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา (ต่อ)											
3.2	ท่านใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน										
3.3	ท่านจัดทำสื่อ นวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ และมีบทเรียน แอปพลิเคชันที่หลากหลาย										
3.4	ท่านพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์										
3.5	ท่านได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ										
3.6	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกสถานศึกษา										
4.ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล											
4.1	ท่านเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล										
4.2	ท่านมีวิสัยทัศน์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานภารกิจในแต่ละด้าน										
4.3	ท่านเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย										
4.4	ท่านจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลที่หลากหลายอย่างเหมาะสม										
4.5	ท่านเข้าใจกฎหมายดิจิทัล และนำข้อมูลดิจิทัลต่างๆไปใช้ในทางที่ถูกต้องอย่างมีจริยธรรม										

ข้อ	ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา	สภาพที่เป็นอยู่จริง					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)											
4.6	ท่านเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการใช้ดิจิทัลอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม										
4.7	ท่านตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล										
ข้อ	ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา	สภาพที่เป็นอยู่จริง					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล											
5.1	ท่านได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล										
5.2	ท่านมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย										
5.3	ท่านร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชนในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล										

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

**แบบสัมภาษณ์ แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร**

จากการวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร จำนวน 316 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ และการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งจากการวิเคราะห์การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานครโดยใช้วิธี Modified Priority Index (PNI modified) ผลการวิเคราะห์โดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็นได้ดังนี้

1. ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา
4. ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
5. ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านที่ 1 วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล

1.การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

2.การประเมินสถานการณ์และภาพในอนาคต เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรได้อย่างชัดเจน
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

3.การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

ด้านที่ 2 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน

1.การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆกับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

2.การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

3.การสร้างสื่อดิจิทัลต่างๆมาใช้ในการปฏิบัติงานและในการจัดการเรียนการสอน
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

ด้านที่ 3 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

1.การนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

.....

2.การสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

.....

3.การใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านที่ 4 ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

1.การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร โดยกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรขององค์กร แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

.....

2.การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมงานเพื่อสร้างเป้าหมายทางเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

.....

3.การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

.....

4.การเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีลักษณะเด่นและประสบความสำเร็จในทุกด้าน
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

ด้านที่ 5 ด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.การส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยี
ดิจิทัล แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

2.การร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน ในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

3.การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย
แนวทางการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)



ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5			
1.วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)									
1.9	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารเป้าหมาย นโยบาย แผนงาน และโครงการกับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
1.10	ท่านนำวิสัยทัศน์ไปสู่แผนงานและโครงการ	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	ใช้ไม่ได้
1.11	ท่านปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	ใช้ไม่ได้
2.การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน									
2.1	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุมของฝ่ายและองค์กรเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในการปฏิบัติงาน	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	ใช้ไม่ได้
2.2	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆกับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2.3	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2.4	ท่านนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสื่อสาร ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2.5	ท่านใช้สื่อและแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในการดำเนินงานตามภารกิจ บนเครือข่าย Internet ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	ใช้ไม่ได้

ข้อที่	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5			
2.การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน (ต่อ)									
2.6	ท่านสร้างสื่อดิจิทัล ต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2.7	ท่านเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาความรู้ ทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด วิเคราะห์ และการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
2.8	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบัน และสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ทันที	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	ใช้ไม่ได้
3.การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา									
3.1	ท่านจัดทำโครงสร้างหลักสูตรที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	+1	0	+1	-1	+1	2	0.4	ใช้ไม่ได้
3.2	ท่านนำหลักสูตรที่พัฒนาให้มีความทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
3.3	ท่านนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการวัดและประเมินผลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	ใช้ไม่ได้
3.4	ท่านใช้ระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3.5	ท่านใช้ห้องปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	ใช้ไม่ได้

ข้อที่	ข้อความถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5			
3.การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา (ต่อ)									
3.6	ท่านจัดทำสื่อ นวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ และมีบทเรียน แอปพลิเคชันที่หลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3.7	ท่านพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3.8	ท่านได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม การฝึกอบรมความรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3.9	ท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกสถานศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4.ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล									
4.1	ท่านมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนางานและความก้าวหน้าในวิชาชีพ	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	ใช้ไม่ได้
4.2	ท่านเข้าใจบริบทและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4.3	ท่านนำข้อมูลย้อนกลับจากการประเมินผลการปฏิบัติงานมาทบทวนปรับปรุง หรือจัดทำแผนการเรียนรู้ครั้งต่อไป	+1	0	+1	-1	+1	2	0.4	ใช้ไม่ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5			
4.ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)									
4.4	ท่านใช้วิจารณญาณในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติภารกิจในแต่ละด้าน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4.5	ท่านเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสารและการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
4.6	ท่านจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลที่หลากหลายอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4.7	ท่านเข้าใจกฎหมายดิจิทัล และนำข้อมูลดิจิทัลต่าง ๆ ไปใช้ในทางที่ถูกต้องอย่างมีจริยธรรม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4.8	ท่านเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการใช้ดิจิทัลอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4.9	ท่านตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลทางเทคโนโลยีดิจิทัล	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
5.การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล									
5.1	ท่านได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการโดยผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5.2	ท่านมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่เชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทางการศึกษาที่หลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

ข้อที่	ข้อความถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5			
5.การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)									
5.3	ท่านเข้าร่วมกลุ่มสัมมนาทางวิชาการเพื่อเสนอความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยมีการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากผู้ร่วมสัมมนา	-1	0	+1	+1	+1	2	0.4	ใช้ไม่ได้
5.4	ท่านร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชนในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญเรียงตามช่องดังนี้

ช่อง 1 ดร.ปราจีน ปิปปิโธ

ช่อง 2 ผศ.ดร.สุกัญญา บุญศรี

ช่อง 3 ดร.สุนทร ก้องสินธุ์

ช่อง 4 ดร.อังคณา วงษ์รักษา

ช่อง 5 รศ.ดร.อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์

ภาคผนวก ง
รายชื่อสถานศึกษาที่เก็บข้อมูลวิจัย



**รายชื่อสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
วิทยาลัยชีวศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร**

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	วิทยาลัยเทคโนโลยีฐานเทคโนโลยี	59	5
2	วิทยาลัยเทคโนโลยีการบริหารจัดการนานาชาติรีเจ้นท์	25	2
3	วิทยาลัยเทคโนโลยีวังเด็กพัฒนาอ่อนนุชบริหาร	35	2
4	วิทยาลัยเทคโนโลยีนีรชาบริหารธุรกิจและนันทศึกษา	38	2
5	วิทยาลัยเทคโนโลยีตั้งตรงจิตรพณิชยการ	55	5
6	วิทยาลัยเทคโนโลยีตั้งตรงจิตรบริหารธุรกิจ	51	5
7	วิทยาลัยเทคโนโลยีพระนครพณิชยการ	35	3
8	วิทยาลัยเทคโนโลยีวิมล ศรียาน	32	3
9	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอาชีวศิลป์	48	5
10	วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ	51	5
11	วิทยาลัยเทคโนโลยีวิบูลย์บริหารธุรกิจ รามอินทรา	51	5
12	วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรมกรุงเทพ	33	5
13	วิทยาลัยเทคโนโลยีสหพาณิชย์บริหารธุรกิจ	66	5
14	วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ	37	3
15	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอเชีย	56	5
16	วิทยาลัยเทคโนโลยีสายประสิทธิ์บริหารธุรกิจ	34	5
17	วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการราชดำเนิน	37	5
18	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม(สยามเทค)	95	10
19	วิทยาลัยอาชีวศึกษากทมธุรกิจ	43	3
20	วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์	28	5
21	วิทยาลัยเทคโนโลยีการจัดการเพชรเกษม	24	5
22	วิทยาลัยเทคโนโลยีหมู่บ้านครู	54	5
23	วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสาสน์	85	5
24	วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอาชีวศึกษา	90	10
25	วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก	53	5
26	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิควิทยา	56	5

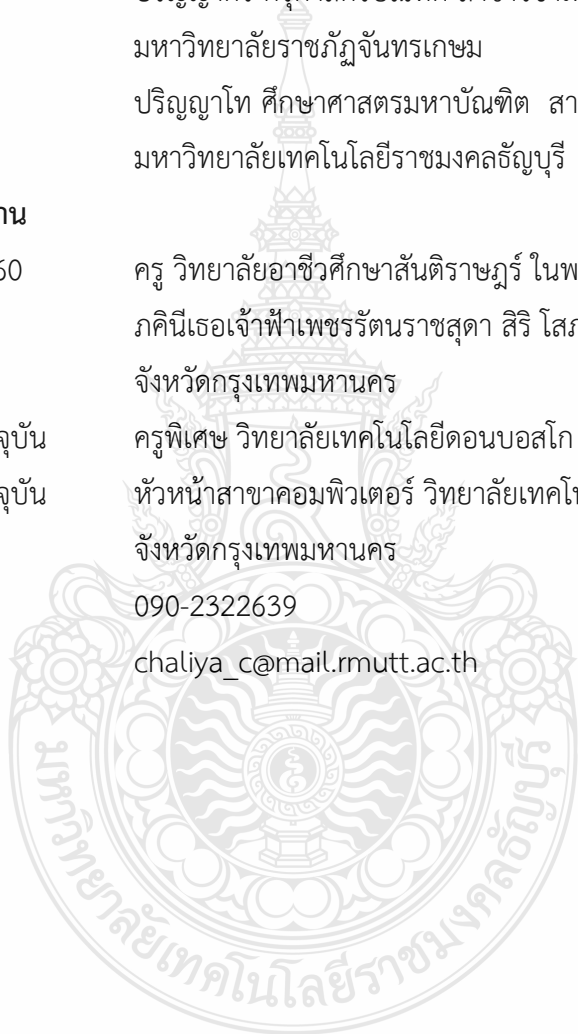
ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
27	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพัฒนวิชาการจันทบุรี	55	3
28	วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจจันทบุรี	56	3
29	โรงเรียนอัสสัมชัญพัฒนวิชาการ	68	5
30	วิทยาลัยเทคโนโลยีกิตติบริหารธุรกิจ	59	5
31	วิทยาลัยเทคโนโลยีวิมลบริหารธุรกิจ	80	10
32	โรงเรียนเทคนิคกรุงเทพพัฒนวิชาการ	64	5
33	วิทยาลัยเทคโนโลยีวราธิบริหารธุรกิจ	33	3
34	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ในพระอุปถัมภ์	80	7
35	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกวิทย์บริหารธุรกิจ	58	5
36	วิทยาลัยกรุงเทพการบัญชี	50	5
37	วิทยาลัยอาชีวศึกษาดุสิตพัฒนวิชาการ	54	5
38	วิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก	130	13
39	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามธุรกิจ ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ	32	3
40	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพ	51	5
41	วิทยาลัยเทคโนโลยีพิษณุเกษม	52	5
42	วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงธน	35	3
43	วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนวิชาการภาษาอนุสรณ์บางแค	55	5
44	วิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์	65	8
45	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจ	40	5
46	วิทยาลัยเทคโนโลยีทักษิณาบริหารธุรกิจ	40	5
47	วิทยาลัยเทคโนโลยีมินบุรีโปลีเทคนิค	67	5
48	วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ	58	5
49	วิทยาลัยเทคโนโลยีปิ่นมณฑล	59	5
50	วิทยาลัยเทคโนโลยีโพธิ์กรุงเทพ	50	5
51	วิทยาลัยเทคโนโลยียานยนต์	50	5
52	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษมสันต์บริหารธุรกิจ	40	5
53	วิทยาลัยเทคโนโลยีปทีปผล	43	5
54	วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีวันดี	40	5
55	วิทยาลัยเทคโนโลยีธุรกิจแฟชั่นนานาชาติ	44	5
56	วิทยาลัยอาชีวศึกษามินบุรีบริหารธุรกิจ	44	5
57	วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจมินบุรี กรุงเทพ	67	5

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
58	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเจริญพัฒนบริหารธุรกิจ	40	5
59	วิทยาลัยเทคโนโลยีธุรกิจอาหารไทยและนานาชาติ	55	5
60	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีเอเชีย	40	5
61	วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ	33	5
62	วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจยานนาวา	43	5
63	วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศน์เซนต์ปีเตอร์	44	5
รวม		3,245	316



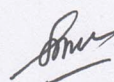
ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางชลิญา ไชยสิทธิ์
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 1 พฤศจิกายน 2533
ที่อยู่	เลขที่ 5 หมู่ 2 ตำบล คุระ อำเภอ คุระบุรี จังหวัด พังงา 82150
การศึกษา	ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2556 – 2560	ครู วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้า ภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริ โสภาพัณณวดี จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2560 – ปัจจุบัน	ครูพิเศษ วิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2563 – ปัจจุบัน	หัวหน้าสาขาคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์	090-2322639
อีเมล	chaliya_c@mail.rmutt.ac.th



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นงานวิจัยที่เกิดจากการค้นคว้าและวิจัย ขณะที่ข้าพเจ้าศึกษาอยู่ใน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดังนั้น งานวิจัยในวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และข้อความต่าง ๆ ในวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่าไม่มีการคัดลอกหรือนำงานวิจัยของผู้อื่นมานำเสนอในชื่อของข้าพเจ้า

This thesis consists of research materials conducted at Faculty of Technical Education, Rajamangala University of Technology Thanyaburi and hence the copyright owner. I hereby certify that the thesis does not contain any forms of plagiarism.



(..นางชลิษา ไชยสิทธิ์..)



COPYRIGHT © 2023

FACULTY OF TECHNICAL EDUCATIONAL

RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI

ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2566

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี