แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

Guidelines for Using Information Technology to Increase Administrative Efficiency Academics in The New Normal After COVID-19 at The Graduate Level Private Universities in Bangkok and Metropolitan Area

ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับเงินทุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ชื่องานวิจัย: แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ชื่อผู้วิจัย: ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ

ปีที่ทำวิจัยแล้วเสร็จ: 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ 2) เปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ 3) กำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ 4) ยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษาใน มหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 268 คน ใช้การสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่มีความตรง.67-1.00 ความเที่ยง .895 สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที และ $PNI_{Modified}$

ผลการวิจัยพบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล สภาพปัจจุบันในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยสูงไปต่ำ คือวิธีสอน, อาจารย์, ระเบียบข้อบังคับ, สื่อการสอน, ข้อมูล,นักศึกษา, เทคโนโลยี, สารสนเทศ, โครงสร้างพื้นฐาน ตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด 8 ด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยสูงไปต่ำ คืออาจารย์, ข้อมูล, สื่อการสอน, ระเบียบข้อบังคับ, นักศึกษา, วิธีสอน, โครงสร้างพื้นฐาน, เทคโนโลยี, อยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือสารสนเทศ และดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 0.263 เรียงลำดับความจำเป็นที่คือ โครงสร้างพื้นฐาน, ข้อมูล, สื่อการสอน, นักศึกษา, ระเบียบข้อบังคับ, เทคโนโลยี, อาจารย์, วิธีสอน และสารสนเทศ ตามลำดับ และแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย 1) เทคโนโลยี 2) สารสนเทศ 3) นิสิต/นักศึกษา 4) อาจารย์ 5) สื่อการสอน 6) วิธีสอน 7) โครงสร้างพื้นฐาน 8) ข้อมูล 9) ระเบียบข้อบังคับ

คำสำคัญ : การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารวิชาการ มหาวิทยาลัยเอกชน

Research Title: Guidelines for Using Information Technology to Increase Administrative Efficiency Academics in The New Normal After COVID-19 at The Graduate Level Private Universities in Bangkok and Metropolitan Area

Researcher: Piyanart Boonmepipit

Year: 2023

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the current condition, desired conditions and priority needs index for use information technology to increase the efficiency of academic administration.2) to compare the current condition and desired conditions for use information technology to increase the efficiency of academic administration. Set guidelines for using information technology to increase the efficiency of academic administration. Confirm guidelines for using information technology to Increase administrative efficiency academics in the new normal after COVID-19 at the graduate level private universities in Bangkok and metropolitan area. The sample consisted of 268 administrators, teachers and students at the graduate level private universities in Bangkok and metropolitan area. The research instrument was a questionnaire with content validity, IOC values between .67-1.00 and a reliability value of .895. The data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test and check priority needs index with $PNI_{Modified}$.

The results of the research were as follows: 1) Using information technology to increase the efficiency of academic administration in the new normal after COVID-19 at the graduate level of private universities in Bangkok and metropolitan area it was found that: The overall current condition was at a high level, When classified into each aspect It was found to be at a high level in every aspect, arranged from high to low average: teaching process, teachers, regulation, instructional media, data, students, technology, information, infrastructure respectively. The overall desirable condition was at a highest level, When classified into each aspect, It was found to be at the highest level in 8 sides, arranged from high to low average: When classified by side It was found to be at the highest level in 8 areas, arranged from high to low average:

teachers, data, instructional media, regulation, students, teaching process, infrastructure, technology and it was at a high level in 1 side was information and the priority needs index was equal to 0.263, when arranged in order of necessity from 1-7: instructional media (0.366), data (0.307), instructional media (0.304), students (0.294), regulation (0.290), technology (0.280), teachers (0.276), teaching process (0.260) and information (0. 003) and Guidelines for using information technology to increase administrative efficiency academics in the new normal after COVID-19 at the graduate level private universities in Bangkok and metropolitan area were 1) Technology 2) information 3) students 4) teachers 5) instructional media 6) teaching process 7) infrastructure 8) data and 9) regulation

Keywords: Using Information Technology, Academic Management, Private Universities

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนจากมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ โดย ดร.อณาวุฒิ ชูทรัพย์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ และผู้บริหารมหาวิทยาลัย ที่เป็นคณะกรรมการผู้อนุมัติทุนวิจัย ประกอบด้วย ผศ.ดร.อรุณี สำเภาทอง รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ผศ.ดร.สันธยา ชูทรัพย์ รองอธิการบดีฝ่ายงบประมาณ ผศ.นันทพร ชูทรัพย์ รองอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ผศ.ดร กรัณย์พัฒน์ อิ่มประเสริฐ ผู้อำนวยการสำนักวิจัย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายทุกคนที่มิได้เอ่ยนาม ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ที่ท่านได้ให้โอกาสในการสร้างผลงานวิจัย ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวข้าพเจ้า หลักสูตรฯ คณะ และมหาวิทยาลัย ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (อว.) อันเป็นคุณูปการแก่ข้าพเจ้าและส่วนงานที่เกี่ยวข้อง

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ให้สัมภาษณ์เพื่อกำหนดแนวทางฯ และตรวจสอบยืนยันแนวทางที่ได้จากการวิจัย และทำให้งานวิจัยนี้มีคุณภาพสูง อันประกอบด้วย ศ.ดร.นรินทร์ สังข์รักษา, รศ.ดร.มารุต พัฒผล, รศ.ดร.พิชญาภา ยืนยาว, ผศ.ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง, ผศ.ดร.สมคิด ดวงจักร์, ผศ.ดร.สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต, ผศ.ดร.วิชนีย์ คุปตะวาทิน, ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรงค์, ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง, ดร.ประคอง รัศมีแก้ว, ดร.อลงกต คชสาร, ดร.ชชพล ชลิตลาพงศ์, ดร.สุกัญญา สุดารารัตน์, ดร.ชมแข พงษ์เจริญ, ดร.ฉัตรกุล เอื้อพิพัฒนกุล ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณท่านอธิการบดีทั้ง 10 มหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการมอบหมายให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องเก็บข้อมูลและส่งข้อมูลกลับมายังข้าพเจ้า และขอขอบคุณผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยกลุ่มตัวอย่าง ทุกท่านที่ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

และขอขอบคุณ รศ.ดร.ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ ที่ปรึกษางานวิจัย และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ เอกชัย บุญมีพิพิธ และคนในครอบครัว ที่ให้ความช่วยเหลือในทุกเรื่อง จนทำให้งานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์ และมีคุณภาพ

อันคุณงามความดี และประโยชน์จากงานวิจัยนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้แก่ ดร.กมล ชูทรัพย์ ผู้ก่อตั้งมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ บิดา มารดาและบุตรของข้าพเจ้าที่ล่วงลับ ขอให้ทุกท่านได้มีความสุข และโปรดได้ช่วยอำนวยพรให้มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ มีความเจริญก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไป

ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ

มิถุนายน 2567

สารบัญ

บทที่		หน้า
	บทคัดย่อภาษาไทย	ข
	บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
	กิตติกรรมประกาศ	จ
	สารบัญ	ฉ
	สารบัญตาราง	ฌ
1	**บทนำ**	**1**
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	คำถามของการวิจัย	4
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
	สมมุติฐานของการวิจัย	5
	ขอบเขตของการวิจัย	5
	ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	5
	ขอบเขตด้านตัวแปร	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	6
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
2	**เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	**9**
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	10
	องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ	13
	เทคโนโลยี	13
	สารสนเทศ	17
	นิสิตหรือนักศึกษา	21
	อาจารย์	24
	สื่อการสอน	29
	วิธีสอน	33
	โครงสร้างพื้นฐาน	40
	ข้อมูล	51
	ระเบียบข้อบังคับ	54
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	56
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	73

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	**74**
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	74
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	76
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	80
	การวิเคราะห์ข้อมูล	80
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	82
4	**ผลการดำเนินการวิจัย**	**83**
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	84
	ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจาเป็นในแนวทาง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด - 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	86
	ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	111
	ตอนที่ 4 ผลการสัมภาษณ์เพื่อกาหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ	112
	ตอนที่ 5 ผลการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	152
	ตอนที่ 6 ตรวจสอบ ยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	167

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ **หน้า**

5 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล..... 173

สรุปผลการวิจัย..... 174

อภิปรายผล..... 177

ข้อเสนอแนะ..... 187

บรรณานุกรม 189

ภาคผนวก..... 198

ภาคผนวก ก. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย..... 200

ภาคผนวก ข. การหาค่า IOC แบบสอบถาม..... 208

ภาคผนวก ค. การทดลองใช้เครื่องมือวิจัย (try out)..... 225

ภาคผนวก ง การเก็บข้อมูลวิจัย..... 227

ภาคผนวก จ. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย..... 239

ภาคผนวก ฉ. การตรวจสอบและยืนยันแนว ฯ 269

ภาคผนวก ช. ประวัติผู้วิจัย..... 280

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

3.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 75
4.1 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 84
4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวม..... 86
4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยี 88
4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านสารสนเทศ 90
4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านนิสิต/นักศึกษา 94
4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านอาจารย์ 96
4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านสื่อการสอน 98
4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านวิธีสอน 100
4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน..... 102
4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านข้อมูล..... 105
4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับ ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านระเบียบข้อบังคับ..... 108
4.12 ผลการเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ.... 111
4.13 ผลการสรุปแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร งานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ..... 152

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

4.14 ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล..... 168

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสังคมอย่างรวดเร็ว ประเทศต่าง ๆ จึงต้องเรียนรู้ และพัฒนาเพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงนี้ และพร้อมที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัฒน์ใหม่ ซึ่งองค์กรทางการศึกษาต้องทำให้คนในองค์กรรู้เท่าทัน และพร้อมทำงานในสภาวะการเปลี่ยนแปลง รวมถึงสามารถปรับตัวให้เท่าทันกับภาวะต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นอันเกิดจากผลของการเปลี่ยนแปลงให้ได้ ดังนั้นคุณภาพของคนและสิ่งแวดล้อมรอบตัว สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการทำงาน การเรียนการสอน ขึ้นอยู่กับความสามารถของคนที่จะต้องได้รับการพัฒนา เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีคุณภาพ

ประเทศไทย เป็นประเทศหนึ่งในโลก ที่ได้รับผลกระทบจาก โควิด 19 ซึ่งเป็นยุควิถีปกติใหม่ (New Normal) ที่ต้องเผชิญกับปัญหา ต่าง ๆ และมีความเชื่อว่า การศึกษา ว่ามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคน จึงจำเป็นที่ทุกคนต้องพัฒนาคน ให้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงสังคมไทย ยังหวังพึ่งการศึกษา เพื่อพัฒนาคนให้มีความเข้มแข็ง และพร้อมที่จะเผชิญกับวิกฤติปัญหาหลายด้านในสังคม จะเห็นว่าประเทศไทย ยังมีผลสัมฤทธิ์การศึกษาอยู่ในระดับต่ำ และเกิดความไม่สมดุลในความเสมอภาคด้านสิทธิทางการศึกษา ความเหลื่อมล้ำในโอกาสทางการศึกษา โดยเฉพาะด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ของประเทศไทย โดยเฉพาะในชนบท ยังยากที่จะเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ และการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อเทียบเท่าประชากรในเมือง หรือองค์กรขนาดเล็ก และองค์กรขนาดใหญ่ จะมีประสิทธิภาพแตกต่างกัน ระบบการศึกษาไทย ยังต้องส่งเสริมด้านเทคโนโลยี และพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทยให้กับเยาวชนของชาติ ที่จะสนับสนุนให้ประชากรของประเทศได้ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศได้อย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรม ซึ่ง พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, online) ที่กำหนดใน มาตรา 32/1 ความว่า กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีอำนาจหน้าที่ เกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุน และกำกับการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ การวิจัยและการสร้างสรรค์ นวัตกรรม เพื่อให้การพัฒนาประเทศเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกและราชการอื่นตามที่มีกฎหมาย กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือส่วนราชการ ที่สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และพระราชบัญญัติ การศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. 2542 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542, online) หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเนื่องตลอดชีวิต และมาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย รวมถึง แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 โดย (สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ, 2560, น.1-3) กล่าวว่า สภาวการณ์และบริบทแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศ ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบก้าวกระโดด ที่ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาคและของโลก การปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ ประเทศไทย 4.0 จึงเป็นแรงผลักดันให้ประชากรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งเรียนรู้ ที่ไร้ขีดจำกัด สามารถพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างปัญญาที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ มีการนำเทคโนโลยี การสื่อสาร และระบบการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile learning) มาใช้มากขึ้น ดังนั้น การจัด การศึกษาของไทยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วางแผนพัฒนาและ เตรียมกำลังคนที่จะเข้าสู่ตลาดงานเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับต่าง ๆ ปรับหลักสูตรและวิธี การเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของ ทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและ การแข่งขันอย่างเสรีแบบไร้พรมแดนในยุคเศรษฐกิจและสังคม 4.0 ตามเจตนารมณ์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ และแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้กำหนด ยุทธศาสตร์ไว้ 6 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 2 การให้ บริการที่มีประสิทธิภาพและการบริหารจัดการที่ดี เพื่อมุ่งเน้นการบริการและการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริหารจัดการระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการให้บริการของมหาวิทยาลัยให้เกิดประสิทธิภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนานวัตกรรมการบริการสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 5 การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาสมรรถนะนิสิตและบุคลากรให้รู้เท่าทัน เทคโนโลยีดิจิทัล ที่สถานศึกษาทุกแห่งต้องนำมาใช้ในการจัดการศึกษาทั้งในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์ที่ไม่ปกติ

การแพร่ระบาดของ COVID 19 จัดเป็นสถานการณ์ที่ไม่ปกติของการศึกษาทั่วโลก และประเทศไทย โดยได้ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อการศึกษาทุกระดับ ทำให้สถานศึกษาต้องปิดการเรียนการสอน โดยข้อมูลของ World Economic Forum (UNESCO, 2021, online) กล่าวว่ามีจำนวนผู้เรียน 1.38 พันล้านคนได้รับผลกระทบจากการปิดสถานศึกษา ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่อง

อย่างกว้างขวาง และเกิดการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษา ที่เด่นชัดที่สุด คือ การเรียนการสอนที่ต้องดำเนินงานต่อ มิให้หยุดชะงัก เพราะจะส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียน นั่นก็คือคุณภาพของประชากรในอนาคต จึงมีการปรับการเรียนสอนในหลายรูปแบบ เกิดนวัตกรรมทางความคิด โดยมีรูปแบบใหม่ทางการเรียนการสอน จากผู้เรียนไม่สามารถมาเรียนในมหาวิทยาลัยได้ จึงเกิดแนวคิดให้มีการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้สื่อออนไลน์ เพื่อช่วยแก้ปัญหา แต่ช่วงที่ผ่านมา การดำเนินงานไม่สมบูรณ์ เพราะปัญหามีหลากหลาย ที่กระทบโดยตรงต่อนิสิต นักศึกษา ซึ่งเป็นกำลังของชาติ และส่งผลกระทบในระยะยาว ทำให้เกิดระบบการจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ สถาบันการศึกษาทุกระดับต้องปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน และต้องเตรียมเพื่ออนาคต

มหาวิทยาลัยเอกชน โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยที่มีขนาดเล็ก นับเป็นมหาวิทยาลัยที่กำลังพัฒนาและได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ COVID 19 ต่อการจัดการศึกษา ซึ่งทำให้มหาวิทยาลัยและอาจารย์ผู้สอน ต้องปรับเปลี่ยนระบบการสอน ซึ่งแนวทางที่เด่นชัดที่สุด คือ การจัดการเรียนการสอนออนไลท์ ซึ่งทำให้เกิดนวัตกรรมทางความคิดที่หลากหลายของเหล่าอาจารย์เพื่อจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด จึงมีรูปแบบใหม่ทางการเรียนการสอนที่หลากหลาย แนวคิดทางการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นหนทางแก้ปัญหาทางการเรียนการสอน ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบในระยะยาวต่อการศึกษา ทำให้สถาบันการศึกษาต้องปรับตัวในสถานการณ์นี้ และต้องเตรียมเพื่ออนาคตอย่างเร่งด่วน การพัฒนาการเรียนการสอนแบบออนไลน์ การพัฒนาโปรแกรมระบบจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (UBU LMS) โดยส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนา นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ที่มีประสิทธิภาพสูงในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาสื่อเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือการวัดประเมินผล รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องตระหนักและก้าวผ่านการเปลี่ยนแปลงของการจัด การศึกษาไปด้วยกัน จากการศึกษาของไทยรัฐออนไลน์ (2563, น.3) พบว่า การจัดการเรียนออนไลน์ ของสถาบันการศึกษาทั่วประเทศไทย ส่งผลกระทบต่อผู้เรียน ครู อาจารย์ และผู้ปกครองเป็นอย่างมาก โดยมีข้อเสียต่าง ๆ มากมาย เช่น ด้านการจัดการ เรียนการสอน ที่เป็นการสื่อสารทางเดียว มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการรับรู้ การเข้าถึง อุปกรณ์เรียนออนไลน์ไม่ว่าจะเป็นโทรทัศน์, โทรศัพท์มือถือ, แท็บเล็ต หรือสัญญาณอินเทอร์เน็ตมี ข้อจำกัด ด้านผู้เรียนที่ไม่มีสมาธิในการเรียน หากใช้มือถือ ก็จะแอบเอามือถือขึ้นมาเล่น ระหว่างเรียน ด้านผู้ปกครอง ไม่มีเวลาเฝ้าดูแล เพราะต้องทำงาน เป็นต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยนำแนวคิดการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2559, น.22) คือ 1) เทคโนโลยี 2) สารสนเทศ 3) นิสิต/นักศึกษา

4) อาจารย์ 5) สื่อการสอน 6) วิธีสอน 7) โครงสร้างพื้นฐาน 8) ข้อมูล 9) ระเบียบข้อบังบังคับ เพื่อนำสู่การวิจัยในครั้งนี้

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นอย่างไร

1.2.2 สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แตกต่างกันหรือไม่

1.2.3 แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นอย่างไร

1.3.4 แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้รับการยืนยัน

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.3.2 เพื่อเปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.3.3 เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.3.4 เพื่อยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 สภาพปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมาก

1.4.2 สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แตกต่างกัน

1.4.3 แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นพหุแนวทาง

1.5 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix research) ศึกษาแนวทาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ตัวแปรต้น เป็นสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ สังกัดคณะ

ตัวแปรตาม เป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จำนวน 9 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) เทคโนโลยี 2) สารสนเทศ 3) นักศึกษา 4) อาจารย์ 5) สื่อการสอน 6) วิธีสอน 7) โครงสร้างพื้นฐาน 8) ข้อมูล 9) ระเบียบข้อบังบังคับ

1.5.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร ประชากรที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ มหาวิทยาลัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 11 มหาวิทยาลัย (เป็นมหาวิทยาลัยขนาดเล็ก คิดตามจำนวนนักศึกษา) ประกอบด้วย 1) มหาวิทยาลัยเกริก 2) มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 4) มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต 5) มหาวิทยาลัยอิสเทิร์นเอเชีย 6) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพฯ 7) มหาวิทยาลัยปทุมธานี 8) มหาวิทยาลัยชินวัตร 9) มหาวิทยาลัยเวปเตอร์ 10) มหาวิทยาลัยธนบุรี 11) มหาวิทยาลัยคริสเตียน

1.5.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

งานวิจัยนี้ดำเนินการในปีการศึกษา 2566

1.5.4 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ในการวิจัย ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ในมหาวิทยาลัย ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1. มหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล หมายถึง มหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 11 แห่ง ประกอบด้วย 1) มหาวิทยาลัยเกริก 2) มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 4) มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต 5) มหาวิทยาลัยอิสเทิร์นเอเชีย 6) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ฯ 7) มหาวิทยาลัยปทุมธานี 8) มหาวิทยาลัยชินวัตร 9) มหาวิทยาลัยเวปเตอร์ 10) มหาวิทยาลัยธนบุรี 11) มหาวิทยาลัยคริสเตียน

1.6.2 ผู้บริหาร หมายถึง อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้อำนวยการหลักสูตร ในมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล 11 แห่ง ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ

1.6.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ในการเรียน การสอน การทำงาน เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการ ของผู้บริหาร อาจารย์ ในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ตามแนวคิดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ประกอบด้วย ปัจจัย 9 ด้าน คือ 1) เทคโนโลยี 2) สารสนเทศ 3) นิสิต 4) อาจารย์ 5) สื่อการสอน 6) วิธีสอน 7) โครงสร้างพื้นฐาน 8) ข้อมูล 9) ระเบียบข้อบังบังคับ

1.6.4 เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้สนับสนุนการเรียน การสอน และการทำงาน ซึ่งงานวิจัยนี้หมายถึง ผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต นักศึกษา มีความรู้ ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และการทำงานทางวิชาการ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอปพลิเคชั่นต่าง ๆ โปรแกรมการสอนต่าง ๆ สื่อการสอน ทั้งที่อาจารย์สร้างขึ้น และที่มีอยู่ในระบบสารสนเทศสากล เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.6.5 สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงและความคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผล บันทึก จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ จนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน การทำงานวิชาการ ดำเนินการโดยการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูล (Data) เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ภาพ เสียง ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การบริหารทางวิชาการ ของผู้บริหาร อาจารย์ และนิสิต มีคุณภาพ ไม่ error รวมถึงระบบที่นำมาใช้ในการสอนทั้ง online onsite เช่น Zoom meeting, Microsolf team, Teamlink, Class strart มีการนำมาใช้อย่างเหมาะสม

1.6.6 นิสิต หมายถึง นิสิต หรือนักศึกษา ผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ปริญญาเอก ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความ พร้อมทั้งการเรียนแบบออนไลน์ และออนไซต์ ทุกด้าน ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ในวิธีการสอนของอาจารย์ ทั้งแบบออนไลน์ ออนไซด์ และสามารถสอนได้ครอบคลุมหลักสูตร และสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ กระทรวงวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม หรือสภาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียน

1.6.7 อาจารย์ หมายถึง อาจารย์ ประจำ อาจารย์พิเศษ ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่จัดการเรียนการสอน ตามคำสั่งของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็กในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในยุควิถีใหม่ หลังโควิท 19 โดยใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้

1.6.8 สื่อการสอน หมายถึง หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการใด ๆ ก็ตามที่อาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ใช้เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ทักษะและประสบการณ์ไปสู่ผู้เรียน สื่อการสอน ดังกล่าวมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับเนื้อหาและเทคนิควิธีสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์และมีการใช้อย่างเป็นระบบ

1.6.9 วิธีสอน หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่มีขั้นตอนที่อาจารย์ผู้สอนดำเนินการโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนหรือนิสิต นักศึกษา เกิดการเรียนรู้ และมีพัฒนาการ ตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ที่ได้กำหนดใน มคอ.3 ด้วยวิธีการ เทคนิค ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับเนื้อหาของบทเรียน และมีขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเฉพาะหรือลักษณะเด่น ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถทำให้นิสิต นิสิต นักศึกษา เกิดการเรียนรู้ที่ดี และมีคุณลักษณะบัณฑิตตามที่หลักสูตรกำหนด

1.6.10 โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรอบงานบูรณาการภายใต้เครือข่ายดิจิตอลทำงานอยู่ โครงสร้างพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล, เครื่องคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแล เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการทำงาน ในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.6.11 ข้อมูล หมายถึง ข้อมูลที่เป็นสารสนเทศ ที่อาจารย์ผู้สอนนำมาใช้ควบคู่กับสื่อการสอนที่อาจารย์สร้างขึ้น ซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ตัวหนังสือ เอกสาร ตำรา วัตถุดิบของสารสนเทศ ที่อาจารย์นำมาใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลท์ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.6.12 ระเบียบข้อบังบังคับ หมายถึง ข้อตกลงร่วมกันของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ที่จะนำมาใช้เป็นกรอบในการเรียนให้ทุกคนได้ปฏิบัติให้เป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการ

สอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์ สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนิสิตนักศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ

1.7 ประโยชน์ของงานวิจัย

1.7.1 นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยทุกแห่งได้

1.7.2 นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยเอกชน และมหาวิทยาลัยทั่วไป

1.7.3 นำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายในการพัฒนา และเทคโนโลยี สารสนเทศ และการจัดการเรียนรู้ ของมหาวิทยาลัยเอกชน และมหาวิทยาลัยทั่วไป

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิชาการ

1) เทคโนโลยี
2) สารสนเทศ
3) นิสิต
4) อาจารย์
5) สื่อการสอน
6) วิธีสอน
7) โครงสร้างพื้นฐาน
8) ข้อมูล
9) ระเบียบข้อบังบังคับ

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 งานวิจัยในประเทศ

2.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

การนำเทคโนโลยี (Technology) และสารสนเทศ (information) เพื่อนำมาใช้ในการทำงาน การเรียนการสอน ซึ่งมีนักการศึกษากล่าวไว้หลากหลาย ดังนี้

ชม ภูมิภาค (2555, น. 12) ซึ่งมีความหมายใกล้เคียงกับเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยคำ 2 คำ คือ สารสนเทศ และเทคโนโลยีมาจากภาษาอังกฤษว่า Information Technology ซึ่งก็ประกอบด้วย คำ 2 คำคือ Information และ Technology ทำให้บ่อยครั้งที่เรามักจะเรียกทับศัพท์เป็นคำย่อว่า ไอที จากคำย่อภาษาอังกฤษ IT

วีระชัย อินทรอนันต์ (2558, น.10) ได้สรุปความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เป็นการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการจัดหา จัดเก็บและประมวลผลข้อมูลออกมา อย่างมีระบบ โดยจัดหาและแจกแจงข้อมูลที่ได้มาอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ในการทำงานอย่างสูงสุด

ไกรทพนธ์ เติมวิทย์ขจร (2559, น. 9) สรุปว่าการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตร

พีรภัฒน์ ระรื่นรมย์ (2561, น. 23) ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) หมายถึง เทคโนโลยี ต่าง ๆ ที่ใช้จัดการสารสนเทศ ซึ่งเกี่ยวข้อง ตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การแสดงผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน และการสื่อสารข้อมูล ฯ

เฉลิมพล แสงแก้ว และภาสพันธ์จิโนทา (2562, น.22) ได้กล่าวว่าเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นว่า หมายถึง การใช้เทคโนโลยีเพื่อใช้กับการจัดการสารสนเทศ ซึ่งหมายรวมถึงการผลิต การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และเผยแพร่การสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุน การปฏิบัติงานสารสนเทศ อื่น ๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

บัวชมภู ภูกองไชย (2563, น.53) สรุปว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง เครื่องมือ ในการจัดการศึกษาทั้งในด้านพัฒนาองค์ความรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนา ใช้เป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้และพัฒนา องค์ความรู้ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ทำให้ระบบการให้ผู้เรียนสามารถ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ตลอดเวลา และสามารถปรับตัวเท่าทันการเปลี่ยนแปลง การจะนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เข้าใจเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจนและถูกต้อง การทำความเข้าใจกับความหมายและ ขอบข่ายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สรุป จากการศึกษาความหมายของ เทคโนโลยีสารสนเทศ พอสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้สนับสนุนการเรียน การสอน และการทำงาน ซึ่งงานวิจัยนี้หมายถึง ผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต นักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก นำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และการบริหารวิชาการ และการทำงานวิชาการ ในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอปพลิเคชั่นต่าง ๆ โปรแกรมการสอนต่าง ๆ สื่อการสอน ทั้งที่อาจารย์สร้างขึ้น และที่มีอยู่ในระบบสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ออนไลน์ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้เราทำงานได้รวดเร็วขึ้น มีคุณภาพ และเกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด ซึ่งมีนักการศึกษาสรุปความสำคัญของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศไว้หลากหลาย ดังนี้

ศุภสิริ พัฒนภักดี (2558, น.22 - 23) สรุปว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหาร จัดการงานต่าง ๆ เพื่อให้การบริหารมีประสิทธิภาพสูงประหยัดและได้ประสิทธิผลสูงสุด ผู้บริหารยุคใหม่ ทุกระดับจึงนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เช่น ผู้บริหารระดับสูงในองค์การจะนำสารสนเทศ ที่แสดงภาพรวมของการดำเนินงานความสัมพันธ์ระหว่างองค์การกับสิ่งแวดล้อม คือ 1) การนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ช่วยในการตัดสินใจได้เร็วขึ้นไม่ผิดพลาด ระบบสารสนเทศที่ผู้บริหาร นำมาใช้ช่วยในการตัดสินใจมี ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Information System: EIS) เป็นระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อจัดเตรียมสารสนเทศที่เหมาะสมในการตัดสินใจ ของผู้บริหารระดับสูงเข้าใจปัญหาได้อย่างชัดเจนและสามารถตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System: DSS) เป็นระบบที่ออกแบบ และพัฒนาขึ้นมาสนับสนุนในการตัดสินใจของผู้บริหารระดับกลาง

2. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารทางไกลมีการนำสื่อหลายอย่าง เช่น โทรศัพท์มือถือ โทรสาร วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์และเครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อความรวดเร็วประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายเป็นอันมาก

3. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา บริหารงานด้านต่าง ๆ เช่น การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานกิจการนักเรียน งานบุคคล งานธุรการ การเงิน พัสดุและ ครุภัณฑ์

4. การสร้างเครือข่ายข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศเป็นเครือข่ายช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทย เป็นอันมาก เช่น โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์โรงเรียนมัธยมหรือ School Net 5)

การนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ หลายอย่าง เช่น อินเทอร์เน็ต จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การทำเว็บไซต์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารหรือไอซีที

คมกริช ไชยทองศรี (2561, น.129) กล่าวถึงความสำคัญของ การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งเพื่อการบริหารจัดการและ การบริหารวิชาการ จนเกิดผลการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน ด้านการบริหารวิชาการ คือ การจัดทำหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี ทางการศึกษา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น ฝ่ายผลิตสื่อ นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ และ ด้านบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS : Management Information System) ฐานข้อมูลนิสิต ครู การชำระค่าเรียน ผลการเรียน บริการทางวิชาการ Online ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนไปสู่การเป็นผู้ใฝ่รู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผลสัมฤทธิ์นี้จะบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน ซึ่งเป็นข้อมูลป้อนกลับเพื่อปรับปรุงการจัดการ เกี่ยวกับทรัพยากรการบริหาร หรือขั้นตอนของ กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารต่อไป

บัวชมภู ภูกองไชย (2563, น.42) สรุปว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการดำเนินงานหรือกิจกรรมที่รับผิดชอบ ในการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ร่วมกันโดยการน า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้งานเพื่ออำนวยความสะดวก ให้แก่สถานศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านงานวิชาการ ด้านงานบุคคล ด้านงานงบประมาณ และด้านงานบริหารทั่วไป เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ พฤติกรรม ทักษะ คุณค่า หรือความพึงใจ ที่เป็นสิ่งแปลกใหม่หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ อันมีผลเนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์ใหม่ โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ พอสรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินการ ทางวิชาการ ด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยเฉพาะ ในยุค โควิด 19 ระบาด ทำให้การดำเนินงานวิชาการตามพันธกิจของสถานศึกษา บรรลุเป้าหมายและมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการ และครอบคลุมภารกิจด้านการบริหารจัดการวิชาการได้อย่างมีคุณภาพ สถานศึกษาต้องมีระบบการบริหารและการจัดการเทคโนโลยีและสารสนเทศ ให้มีประสิทธิภาพ เป็นระบบ ถูกต้อง สมบูรณ์ เป็นปัจจุบัน สามารถเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศได้ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำไปใช้ในการตัดสิน อาจารย์นำไปใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

1.3 องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ ด้านการเรียนรู้ ซึ่งเป็นปัจจัย สำคัญ เพื่อการจัดการเรียนการสอนในยุคโควิด 19 และหลัง โควิด 19 บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ร่วมกัน โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ อาจารย์ ผู้บริหาร และสถานศึกษา ในการพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ พฤติกรรม ทักษะ คุณค่าหรือความพึงใจ ในการการเรียนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่ง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2559, น. 22) ได้เสนอแนวคิดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ในยุควิถีชีวิตใหม่ หลังโควิด 19 ไว้ 9 ประการ ประกอบด้วย 1) เทคโนโลยี 2) สารสนเทศ 3) นิสิต 4) อาจารย์ 5) สื่อการสอน 6) วิธีสอน 7) โครงสร้างพื้นฐาน 8) ข้อมูล 9) ระเบียบข้อบังบังคับ โดยเสนอรายละเอียดไว้ ดังนี้

1.3.1 เทคโนโลยี

ความหมายของเทคโนโลยี เทคโนโลยีเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์ตลอดเวลาที่ ทำให้การใช้ชีวิตมีความสะดวกสบาย ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2556, น.12) ได้ให้ได้ให้คำจัดกัดความถึงระบบเทคโนโลยี ว่าเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบซอฟต์แวร์ ระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ระบบโทรคมนาคม วิทยุ และโทรทัศน์

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2563, น.5) กล่าวว่าเทคโนโลยี หมายถึง เทคโนโลยีสำคัญสองสาขาได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม กล่าวคือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะช่วยทำงานด้านการจัดเก็บ บันทึก และประมวลผลข้อมูลให้รวดเร็วและถูกต้อง ส่วนเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมจะช่วยส่งผลลัพธ์ของการใช้งานคอมพิวเตอร์ไปยังผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลได้อย่างรวดเร็ว และสะดวก

Good (1959, p. 592) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยี หมายถึง การนำวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ ในวงการต่าง ๆ หรือนำมาใช้ในสาขาต่าง ๆ เมื่อนำมาใช้แล้วจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบ ที่ปฏิบัติอยู่ ถ้าหากนำเทคโนโลยีมาใช้แล้วแต่วิธีการทำงานยังคงเหมือนเดิมอย่างที่เคยปฏิบัติมา หากเป็นอย่างนี้ไม่นับว่าเป็นเทคโนโลยี โดยเทคโนโลยีสามารถจำแนกได้ 5 ความหมาย คือ 1) เป็นระบบ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิค 2) เป็นการนำเอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ แก้ปัญหาเชิงปฏิบัติ 3) เป็นการจัดระบบข้อเท็จจริงและหลักเกณฑ์ที่เชื่อถือได้เพื่อจุดประสงค์ ในทางปฏิบัติและอาจรวมถึงหลักกรที่ก่อให้เกิดผลทางการเรียนการสอน 4) เป็นการนำเอาความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์และวิธีระบบมาใช้ 5) เป็นการนำเอาความรู้ด้านตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์มาใช้เพื่อให้เกิดความเจริญทางวัตถุ12 และเดล (Dale) ยังให้ความจำ

กัดความเพิ่มเติมว่า เทคโนโลยีไม่ใช่เครื่องมือแต่เป็นแผนการและวิธีการทำงานอย่างมีระบบที่ให้ผลลัพธ์บรรลุตามแผนการ

Galbraith (1967, online) ได้ให้ความหมายของคำว่า เทคโนโลยี ไว้ว่า เทคโนโลยีเป็นการใช้อย่างเป็นระบบของวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้ต่างๆที่รวบรวมไว้มาใช้อย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติ

สรุป จากการศึกษาความหมายของเทคโนโลยี พอจะสรุปได้ว่า เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้สนับสนุนการทำงาน ซึ่งงานวิจัยนี้หมายถึง ผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต นักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก นำมาใช้เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอปพลิเคชั่นต่าง ๆ โปรแกรมการสอนต่าง ๆ สื่อการสอน ทั้งที่อาจารย์สร้างขึ้น และที่มีอยู่ในระบบสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ออนไลน์ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ความสำคัญของเทคโนโลยี

ความสำคัญของเทคโนโลยี เทคโนโลยี Technology คือ สิ่งประดิษฐ์ทางด้าน วิทยาศาสตร์ สามารถนำมาใช้ ประโยชน์มากมาย ซึ่งมีความสำคัญ ดังนี้

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2557, น.8) กล่าวว่า เทคโนโลยี ในการนำมาใช้งาน อย่างกว้างขวางในทุกภาคส่วนเศรษฐกิจ ต่างเห็นถึงความสำคัญของการเทคโนโลยีเข้ามาใช้งาน อย่างหลากหลายไม่ว่าจะเป็น การผลิต การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล วิเคราะห์และเผยแพร่ พร้อมทั้งเป็นการประยุกต์ใช้ที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ที่มาพร้อมความถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็วทัน ต่อสถานการณ์

อรพงศ์ เทียนเงิน (2559, น.10) จากไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) ได้กล่าวถึงประเด็น Digital Transformation in Thailand ว่ามีความสำคัญในการมีพฤติกรรมของการใช้งานเทคโนโลยีอยู่ 2 รูปแบบ คือ Mobile first ผู้คนใช้งานร่วมกับโทรศัพท์มือถือสมาทโฟนหรือแท็บแล็ตมากยิ่งขึ้น และ Cloud-first เมื่อมีอุปกรณ์แบบ Mobility เข้ามามากมาในชีวิตประจำวันมายิ่งขึ้น การเข้ามาของเทคโนโลยี ที่สร้างความสะดวกสบายและรวดเร็วยิ่งขึ้น จากสิ่งที่กล่าวมานี้ทำให้ธุรกิจเองต้องมีการปรับตัว และรูปแบบการให้บริการเพื่อสามรถแข่งขันและอยู่รอดในตลาดได้

เฉลิมศักดิ์ นาเชียงใต้ (2561, น. 10) การวิจัยและพัฒนาทางเทคโนโลยีมีคำสำคัญอยู่ 3 คำ การวิจัย (Research) การพัฒนา(Development) และ เทคโนโลยี (Technology) เป็นระเบียบวิธีวิจัยที่ผสมผสานงานวิจัยหลายรูปแบบนำรูปแบบการวิจัยและการพัฒนา มารวมกันอย่างลงตัว โดยเฉพาะความหมายในเชิงพัฒนา เป็นกระบวนการที่สร้างการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น และนำเทคโนโลยีเป็นการนำเอาหลักการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์และวิธีการต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ ถือเป็น การศึกษาค้นคว้า ทดลองโดยนำเอาระเบียบวิธีวิจัยและหลักการทาง

วิทยาศาสตร์มาปฏิบัติการต่อเป้าหมายในการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลผลิต สิ่งประดิษฐ์ของนักเรียน นักศึกษา รวมทั้งสื่ออุปกรณ์รูปแบบการเรียนการสอนให้ เกิดผลดี และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ธลินท์ ธรรมธาดา (2562, น 9) ได้กล่าวไว้ว่า ความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ เพื่อจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ คำนวณผลและสรุปผลได้อย่างถูกต้องแม่นยำและรวดเร็ว อีกทั้ง ยังสารมารถเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนและสามารถทำให้ผู้ใช้งานเข้าใจได้อย่างง่ายดาย เพื่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของเทคโนโลยี พอสรุปได้ว่า เทคโนโลยี(Technology) หมายถึง การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ อย่างสูงสุดในทางปฏิบัติ โดยเป็นการใช้สิ่งประดิษฐ์ที่มนุษย์คิดค้นพัฒนาเพื่อช่วยในการทำงาน หรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์, เครื่องมือ, เครื่องจักร หรือแม้แต่กระบวนการทำงานต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้

แนวคิดและหลักการ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี

ปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT)

เอมมิกา โยมรัมย์ (2563, ออนไลน์) เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา จนเกิดภาพความแตกต่างระหว่างประเทศที่มีความพร้อมทาง ICT กับประเทศที่ขาดแคลนที่เรียกว่า Digital Divide ในขณะเดียวกันประเทศทั่วโลกต่างมุ่งสร้างสังคมใหม่ให้เป็นสังคมที่ใช้ความรู้เป็นฐาน (Knowledge Based Society) จนเกิดภาพความแตกต่างระหว่างสังคมที่สมบูรณ์ด้วยความรู้กับสังคมที่ด้อยความรู้ ที่เรียกว่า Knowledge Divide ในยุคของการปฏิรูปการศึกษา เราเร่งพัฒนาการศึกษาให้การศึกษาไปพัฒนาคุณภาพของคน เพื่อให้คนไปช่วยพัฒนาประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) จึงเป็นเครื่องมือที่มีพลานุภาพสูงในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา เช่น ช่วยนำการศึกษาให้เข้าถึงประชาชน (Access) ส่งเสริมการเรียนรู้ต่อเนื่องนอกระบบโรงเรียนและการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ช่วยจัดทำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและจัดการ ช่วยเพิ่มความรวดเร็วและแม่นยำในการจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บรักษา และการเรียกใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในงานจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยการเรียนการสอน แต่การให้ความสนใจกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้ของผู้เรียนก็อาจหลงทางได้ ถ้าผู้บริหารสถานศึกษายึดถือการมี เทคโนโลยีเป็นจุดหมายปลายทางของการศึกษา แทนที่จะยึดถือผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นจุดหมาย ปรากฏการณ์ของการหลงทางจะพบเห็นในการประชาสัมพันธ์ถึงความพร้อมทางระบบคอมพิวเตอร์ การมีเครือข่ายโยงเข้า Internet สะดวก ผู้เรียนเรียนรู้การใช้เทคโนโลยี และมีโอกาสใช้ได้เต็มที่ แต่ในบางสถานศึกษา

ผู้เรียนอาจใช้เทคโนโลยีไม่คุ้มค่า ขาดเป้าหมายในการเรียนรู้สาระสำคัญตามหลักสูตรวิชาต่าง ๆ และขาดโอกาสในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนากระบวนการทางปัญญาอย่างแท้จริง

Brahmawong (2017, online) กล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษา มีบทบาทช่วยกระตุ้นความน่าสนใจ ของบทเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทางหนึ่ง เทคโนโลยี การศึกษา เป็นระบบการประยุกต์ผลิตผลทางวิทยาศาสตร์ (วัสดุ) และวิศวกรรม (เครื่องมืออุปกรณ์) ผสมผสานกับแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ (วิธีการ) และกระบวนการหยั่งรู้และผุดรู้ โดยการดึงข้อมูลจากอดีต มาใช้ในการดำเนินการศึกษาเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีการจัดระบบเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะ ทำให้เทคโนโลยีการศึกษาบรรลุเป้าหมายไม่ว่าจะเป็นการศึกษา ในระดับใดก็ตาม การนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้การเรียนการสอน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้ดีขึ้นกว่าการรับรู้ผ่านการฟังเสียงจากการบรรยายของผู้สอน เพียงอย่างเดียว เช่นเดียวกับวลีที่ว่า “ตาบอดคลำช้าง” คือ รับรู้ อะไรเพียงด้านเดียวหรือเข้าใจสิ่งนั้นเป็นอย่างนั้น ในสถานการณ์ การระบาดของโรค COVID-19 จำเป็นจะต้องมีการหลอมรวม ผสมผสาน บูรณาการการใช้เทคโนโลยีการศึกษา ให้เหมาะสมกับ บริบทที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความใกล้ชิดกัน ย่อมต้องปรับให้เหมาะสมกับหลักการเว้นระยะห่างทางสังคม การออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ จำเป็นจะต้องพิจารณาข้อนี้อีกด้วย การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เริ่มจากที่ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีได้มีการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยเทคโนโลยีนั้นจะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพของขั้นตอนและกระบวนการทำงานที่หลากหลาย รวมถึงได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้กระบวนการเรียนการสอนอย่างกว้างขวางและใน หลากหลายลักษณะ การนำเทคโนโลยีต่าง ๆ สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยแบ่งเป็นหัวข้อหลักๆ ได้แก่ 1) ทำไมต้องใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 2) การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพในการเรียนรู้ 3) การใช้เทคโนโลยีในการเสริมการเรียนการสอน 4) การใช้เทคโนโลยีในการเติมเต็มการเรียน 5) การใช้เทคโนโลยีในการแทนที่ชั้นเรียน 6) การใช้เทคโนโลยีสำหรับการนำส่งเนื้อหา และ 7) แนวทางการเลือกใช้เครื่องมือและวิธีการประเมินคุณภาพการใช้เทคโนโลยีการสอน และเทคโนโลยีทางการศึกษา (Educational Technology) หมายถึง ศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการทางการศึกษา ครอบคลุมระบบการนำวิธีการ มาปรับปรุงประสิทธิภาพของการศึกษาให้สูงขึ้นเทคโนโลยีทางการศึกษาครอบคลุมองค์ประกอบ 3 ประการ คือ วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนมี 3 ลักษณะ คือ

1. การเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี (Learning about Technology) ได้แก่ เรียนรู้ระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ เรียนรู้จนสามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ได้ ทำระบบข้อมูลสารสนเทศเป็น สื่อสารข้อมูลทางไกลผ่าน Email และ Internet ได้ เป็นต้น

2. การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Learning by Technology) ได้แก่ การเรียนรู้ความรู้ใหม่ ๆ และฝึกความสามารถ ทักษะ บางประการโดยใช้สื่อเทคโนโลยี เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ทางโทรทัศน์ที่ส่งผ่านดาวเทียม การค้นคว้าเรื่องที่สนใจผ่าน Internet เป็นต้น

3. การเรียนรู้กับเทคโนโลยี (Learning with Technology) ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยระบบการสื่อสาร 2 ทาง (interactive) กับเทคโนโลยี เช่น การฝึกทักษะภาษากับโปรแกรมที่ให้ข้อมูลย้อนกลับถึงความถูกต้อง (Feedback) การฝึกการแก้ปัญหากับสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นต้น

1.3.2 สารสนเทศ

ความหมายของสารสนเทศ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ผ่านการเปลี่ยนแปลงหรือมี การประมวลหรือวิเคราะห์ผลสรุปด้วยวิธีการต่าง ๆ แล้ว ดังมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2559, น.8) กล่าวว่า สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ผ่านการเปลี่ยนแปลงหรือมี การประมวลหรือวิเคราะห์ผลสรุปด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์กัน มีความหมาย มีคุณค่าเพิ่มขึ้นและมีวัตถุประสงค์ในการใช้งาน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น การเก็บข้อมูล การขายรายวันแล้วนำการประมวลผล เพื่อหาว่าสินค้าใดมียอดขายสูงที่สุด เพื่อจัดทำแผนการขายในเดือนต่อไป

ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560, น. 10) สรุปไว้ว่า สารสนเทศคือ สิ่งที่ได้จากการประมวลผลข้อมูลและ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การตัดสินใจ และการคาดการณ์ในอนาคตได้ สารสนเทศอาจอยู่ในรูปของข้อความ ตารางแผนภูมิหรือรูปภาพ

ชุติมา สอนดี (2563, น.12) สรุปว่า สารสนเทศ (Information) หมายถึง ความรู้ หรือข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลพร้อมทั้งมีสาระอยู่ในตัว ทำให้สามารถใช้สื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับผู้ที่ต้องนำข้อมูลนั้นไปประยุกต์ใช้ ซึ่งเมื่อนำมารวมกับสารสนเทศ จะพบว่ามีความหมายค่อนข้างกว้างมาก เพราะจะหมายถึงการนำเทคโนโลยีเข้ามาจัดการกับระบบสารสนเทศทุ กกระบวนการไม่ว่า จะเป็นการเก็บข้อมูล การะประมวลผลหรือการนำเสนอ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของทั้งระบบงาน และผู้ปฏิบัติงานให้มีความถูกต้องและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

Mcleod et al., (2001, online) นิยามว่า สารสนเทศ คือข้อมูลที่ผ่านการ ประมวลผลแล้ว

Gordon and Gordon (1999, p.14) ให้ความหมายว่า สารสนเทศคือ การประมวลผลข้อมูล ซึ่งข้อมูลจะถูกจัดการ แปลความ จัดรูปแบบ วิเคราะห์และสรุปผล

Laudon (2001, p. 15) ระบบสารสนเทศ หมายถึง ชุดขององค์ประกอบที่ทำหน้าที่รวบรวม ประมวลผล จัดเก็บ และแจกจ่ายสารสนเทศ เพื่อช่วยการตัดสินใจ และการควบคุมในองค์กร การทำงานของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (Input) การประมวลผล (Processing) และการนำเสนอผลลัพธ์ (Output) ระบบสารสนเทศอาจจะมีการสะท้อนกลับ (Feedback) เพื่อการประเมินและปรับปรุงข้อมูลนำเข้า ระบบสารสนเทศอาจจะเป็นระบบที่ประมวลด้วยมือ (Manual) หรือระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ก็ได้(Computer – Based Information System – CBIS)

สรุป จากการศึกษาความหมายของสารสนเทศ พอจะสรุปได้ว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงและความคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผลบันทึกจัดพิมพ์หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ สามารถนาไปใช้ประโยชน์ในการเรียน การสอน การทำงานวิชาการ ได้ทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม ประกอบด้วย ข้อมูล (Data) เป็นข้อมูลดิบ เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ภาพ เสียง ที่ยังไม่ผ่านการประมวลผล เพื่อการนำไปใช้ในการจัดการเรียน การสอน การบริหารวิชาการ ของนิสิต อาจารย์และผู้บริหาร ในยุควิถีใหม่ หลังโควิท 19 ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็กในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมถึงระบบการสอนแบบออนไลน์ เช่น Zoom meeting, Microsolf team, Teamlink, Class strart และอื่น ๆ ที่อาจารย์นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

ความสำคัญของสารสนเทศ ปัจจุบันสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก โดยด้านการศึกษา มีผู้แสดงความสำคัญไว้ ดังนี้

วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา (2552, น.149-154) ได้สรุปความสำคัญของระบบสารสนเทศในองค์กร ไว้ว่า 1) ช่วยประมวลผลทางธุรกิจ (Transaction Processing System: TPS) เป็นระบบการประมวลผลแบบวันต่อวันเช่น รายรับ-จ่ายค่าใช้จ่าย ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง 2) ช่วยในการจัดการ (Management Information System: MIS) เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่ใช้การประมวลผลจากเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเป็นข้อมูลที่ใช้ ในการคำนวณและเปรียบเทียบข้อมูล 3) ช่วยตัดสินใจ (Decision Support System: DSS) เป็นระบบที่มีหน้าที่ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ 4) สารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง (Executive Support System: ESS) คือ MIS ที่ถูกพัฒนาเป็นพิเศษสำหรับผู้บริหารระดับสูงที่ยังไม่คุ้นเคยกับระบบคอมพิวเตอร์สามารถใช้ งานได้ง่ายมากยิ่งขึ้น 5) ระบบสำนักงานอัตโนมัติ(Office Automation System: OAS) เป็นระบบ ที่เน้นใช้บุคลากรให้น้อยที่สุด และเลือกใช้เครื่องมืออัตโนมัติและระบบที่มีความเชื่อมโยงระหว่าง เครื่องมือเหล่านั้น เพื่อลดการใช้กระดาษ 6) ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Artificial Intelligence/Expert System) เป็นระบบที่ถูกสร้างมาเพื่อทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านใดด้านหนึ่งเสมือนกับมนุษย์

อาภากร ธาตุโลหะ (2557, น. 2-3) ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศทุกคนสามารถรับข่าวสาร สืบค้นสารสนเทศ และเผยแพร่ สารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว สารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อสังคมในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นการ ดำเนินชีวิตประจำวันของคนทั่วไป ต่อเศรษฐกิจ และต่อสังคม หากบุคคลใดไม่ใช้หรือก้าวไม่ทัน สารสนเทศอาจท าให้เสียโอกาส หรือไม่ทันเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ สารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อการทำงานในปัจจุบัน

ยุทธนา ศรีเปรื่อง (2558, น.14) ได้กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ เป็น รูปแบบ กระบวนการจัดการที่ทำให้ได้มาซึ่งข้อมูล หลังจากนั้นจัดการให้เป็นสารสนเทศที่ผู้ใช้งานสามารถ นำไปใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ตามวัตถุประสงค์ซึ่งจะประกอบไปด้วย บุคลากร กระบวนการ และทรัพยากรมารวมกันเพื่อจัดการรวบรวม เปลี่ยนแปลง และเผยแพร่นำไปใช้ภายในองค์กร

เฉลิมศักดิ์ นามเชียงใต้ (2565, น. 12) สารสนเทศมีความสำคัญ ต่อการเรียนการสอน ต่อการศึกษาค้นคว้า ต่อสังคม ต่อ วัฒนธรรม ต่องบประมาณ และเวลา ต่อวิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ และต่อชีวิตประจำวัน เพื่อ นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของสารสนเทศ พอสรุปได้ว่า ความสำคัญ หรือประโยชน์ของสารสนเทศ ในด้านการช่วยปฏิบัติงานให้เกิดความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารที่เกี่ยวกับข้อมูลอันเป็น เครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจ สร้างการประสานงานของทุกฝ่ายทำให้การประสานงานมีความสะดวก รวดเร็วทำให้สามารถบริการ ทำให้คุณภาพชีวิตการทำงาน ในการนำเทคโนโลยี สารสนเทศในการทำงาน หรือการเข้าใช้อินเตอร์เน็ตเป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มช่องทางการปฏิบัติงาน และตรวจสอบการทำงาน สามารถลดช่วงเวลาการทำงานmujเคยปฏิบัติให้ลดน้อยลง

แนวคิด และหลักการ ที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ หรือระบบสารสนเทศ (Information system) เป็น ระบบที่ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

เสาวลักษณ์ พินนา (2556, น. 25) ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟท์แวร์ ระบบเครือข่าย ฐานข้อมูล ผู้พัฒนาระบบ ผู้ใช้ระบบ พนักงานที่เกี่ยวข้อง และ ผู้เชี่ยวชาญในสาขา ทุกองค์ประกอบนี้ทำงานร่วมกันเพื่อกำหนด รวบรวม จัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูลเพื่อสร้างสารสนเทศ และส่งผลลัพธ์หรือสารสนเทศที่ได้ให้ผู้ใช้เพื่อช่วยสนับสนุนการทำงาน การตัดสินใจ การวางแผน การบริหาร การควบคุม การวิเคราะห์และติดตามผลการดำเนินงานขององค์กร ระบบสารสนเทศ หมายถึง ชุดขององค์ประกอบที่ทำหน้าที่รวบรวม ประมวลผล จัดเก็บ และแจกจ่ายสารสนเทศ ช่วยการตัดสินใจ และการควบคุมในองค์กร ในการทำงานของระบบสารสนเทศประกอบไปด้วยกิจกรรม 3 อย่างการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (Input) การประมวลผล (Processing) และการนำเสนอผลลัพธ์ (Output) ระบบสารสนเทศอาจจะมีการสะท้อนกลับ (Feedback) เพื่อการ

ประเมินและปรับปรุงข้อมูลนำเข้า ระบบสารสนเทศอาจจะเป็นระบบที่ประมวลด้วยมือ (Manual) หรือระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเมื่อกล่าวถึงระบบสารสนเทศมักจะหมายถึงระบบที่ต้องอาศัยคอมพิวเตอร์และระบบโทรคมนาคม ปัจจุบันจะเห็นความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร กับระบบสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศชัดเจนมากขึ้น และเนื่องจากการบริหารงานในองค์กรมีหลายระดับ กิจกรรมขององค์กรแต่ละประเภทอาจจะแตกต่างกัน ดังนั้นระบบสารสนเทศของแต่ละองค์กรอาจแบ่งประเภทแตกต่างกันออกไป ถ้าพิจารณาจำแนกระบบสารสนเทศตามการสนับสนุนระดับการทำงานในองค์กร จะแบ่งระบบสารสนเทศได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้ปฏิบัติงาน (Operational–level systems) ช่วยสนับสนุนการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในส่วนปฏิบัติงานพื้นฐาน และงานทำรายการ ต่าง ๆ ขององค์กร เช่นใบเสร็จรับเงิน รายการขาย การควบคุมวัสดุของหน่วยงาน เป็นต้น วัตถุประสงค์หลักของระบบนี้ก็เพื่อช่วยการดำเนินงานประจำแต่ละวัน และควบคุมรายการข้อมูลที่เกิดขึ้น

2. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้ชำนาญการ (Knowledge-level systems) ระบบนี้สนับสนุนผู้ทำงานที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับข้อมูล วัตถุประสงค์หลักของระบบนี้ก็เพื่อช่วยให้มีการนำความรู้ใหม่มาใช้ และช่วยควบคุมการไหลเวียนของงานเอกสารขององค์กร

3. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Management-level systems) เป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยในการตรวจสอบ การควบคุม การตัดสินใจ และการบริหารงานของผู้บริหารระดับกลางขององค์กร

4. ระบบสารสนเทศระดับกลยุทธ์ (Strategic-level system) เป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยการบริหารระดับสูง ช่วยในการสนับสนุนการวางแผนระยะยาว หลักการของระบบคือต้องจัดความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมภายนอกกับความสามารถภายในที่องค์กรมี เช่นในอีก 5 ปีข้างหน้า องค์กรจะผลิตสินค้าใด

วิทยา วาโยและคณะ (2563, น. 55-76) ได้เสนอว่า ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Systems) เป็นช่องทางในการอำนวยความ สะดวกให้การเรียนการสอนมีความราบรื่นได้ ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ประกอบด้วย 1) ระบบเครือข่าย ภายในสถาบัน (Intranet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษา ซึ่งให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาใช้ เครือข่ายภายในสถานศึกษาสำหรับการเรียนออนไลน์ได้ 2) ระบบเครือข่ายภายนอกสถาบัน (Internet) ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้รวดเร็ว ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้ เครือข่ายอินเตอร์เน็ตสำหรับการเข้าเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา รวมทั้งสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนรู้ได้ อย่างไรก็ตามอาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษาในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบ เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณเครือข่ายอินเตอร์เน็ต รวมถึงความเร็วของ อินเตอร์เน็ต

อาจทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ราบรื่นได้ ระบบสารสนเทศในสถานศึกษา ระบบสารสนเทศที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาประกอบด้วย

1. ระบบสารสนเทศพื้นฐานของสถานศึกษา เป็นการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานทางการศึกษา ของสถานศึกษา ประโยชน์ในการพิจารณาวางแผนพัฒนา ปรับปรุงการจัดการศึกษาของโรงเรียนข้อมูลจำเป็นสำหรับระบบสารสนเทศพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลสถานศึกษา สภาพเศรษฐกิจ การเมืองสังคม ความต้องการของชุมชน สภาพการบริหารและการจัดการตามโครงสร้างและภารกิจ

2. ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน เป็นระบบสารสนเทศที่ต้องทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนทั้งหมด เช่น ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนจำแนกเป็นรายชั้นรายปี ผลการประเมินคุณภาพของผู้เรียน รายงานผลความก้าวหน้าของผู้เรียน รายงานความประพฤติ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียน

3. ระบบสารสนเทศการบริหารวิชาการ เป็นการจัดระบบสารสนเทศเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

4. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ เป็นระบบสารสนเทศที่ต้องมีการประมวลผลรวม มีการเปรียบเทียบข้อมูลอย่างถูกต้องและทันสมัยจึงมีความหมายต่อการจัดการและการบริหารงานอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ โดยมีตัวอย่างรายงานของระบบสารสนเทศ เช่น สภาพการบริหารและการจัดการ ความสอดคล้องระหว่างวิสัยทัศน์ ภารกิจและเป้าหมายการพัฒนา สภาพและบรรยากาศการเรียนรู้ ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก และอื่น ๆ

สรุป การจัดการสารสนเทศอย่างมีระบบ ทำให้สามารถมีข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านต่าง ๆ ผู้บริหารจึงต้องตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ว่าต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบทั้งในระดับปฏิบัติการ ระดับจัดการและระดับกลยุทธ์ เพราะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและโปร่งใส สถานศึกษาที่มีระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน เรียกใช้ได้สะดวกและตรงตามความต้องการจะช่วยให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงาน พัฒนาคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.3 นิสิต หรือนักศึกษา

ความหมายของนิสิต /นักศึกษา เป็นผู้เรียนในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีความกล่าวถึงในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ศูนย์อำนวยการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน (2566, online) ให้ความหมาย ผู้เรียนในระดับการศึกษาระดับอุดมศึกษา ว่า หมายถึง ผู้เรียนในหลักสูตร การศึกษาหลังระดับมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งได้แก่ หลักสูตรอนุปริญญา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประกาศนียบัตร

นาฏศิลป์ชั้นสูง ประกาศนียบัตรศิลปชั้นสูง ระดับปริญญาตรี และรวมหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูเทคนิคชั้น (ปทส.) และระดับสูงกว่าปริญญาตรี ได้แก่ ประกาศนียบัตรบัณฑิตปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก

วิทยา วาโยและคณะ (2563, น. 55-76) เสนอไว้ว่า ผู้เรียน (Student) เป็นผู้รับเนื้อหาและองค์ความรู้จากผู้สอน ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อม ในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศการรู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) สามารถสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินเนื้อหาอย่างเป็นระบบโดยใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลได้อย่างเหมาะสม มีการ เตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น การศึกษาขอบเขตของเนื้อหาก่อนเข้าเรียน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การเตรียมระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน การเตรียมสถานที่สำหรับการเรียนที่เหมาะสม การติดต่อสื่อสารแบบดิจิทัลกับผู้สอนเพื่อให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้เหมาะสม รวมทั้งมีความฉลาดทางอารมณ์ในการใช้สื่อ (Digital Emotional Intelligence) อย่างเหมาะสม เช่น การแบ่งปันข้อมูลข่าวสารให้กับคนอื่น การมีน้ำใจในโลกออนไลน์ เป็นต้น9 รวมทั้งควรเป็นผู้ที่มีความ รับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียน การส่งงาน ตามกำหนด มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบ ออนไลน์เพิ่มขึ้น ประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า ในช่วงแรกของ การเริ่มจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้เรียนยังมีปัญหาขาดความเข้าใจในการเข้าใช้งาน ความพร้อม ของอุปกรณ์รองรับและระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต ภายหลังที่ผู้สอนให้คำแนะนำในการเตรียมความพร้อม สำหรับการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้น มีการเข้า เรียนออนไลน์ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว รวมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนเรียน เช่น เตรียมเอกสาร เตรียมบทความวิชาการ เป็นต้น ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างการเรียน ร่วมกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

สรุป จากการศึกษา ความหมายของนิสิต หรือนักศึกษา หรือผู้เรียน ว่า หมายถึง นิสิต หรือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ปริญญาเอก ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็กในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่อาจารย์จัดการเรียนการสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิท 19 โดยใช้วิธีการสอนแบบหลากหลาย ทั้งแบบออนไลน์ ออนไซท์ ครอบคลุมหลักสูตร และสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของอุดมศึกษา กระทรวงวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

แนวคิด และหลักการ ที่เกี่ยวกับนิสิต

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการเน้น การจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ในยุควิถีใหม่ หลักงโควิด 19 เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบใหม่ มีลักษณะการจัดกระบวนการเรียนรู้แตกต่างแบบเดิมเป็นอย่างมาก ซึ่งมีนักการศึกษากล่าวไว้ ดังนี้

ทิศนา แขมมณี (2558, น. 55-71) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ว่า การที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัว ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง และเป็นไปอย่างรอบด้าน ทั้งทางกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางกาย คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนรู้ ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลาย เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะของผู้เรียนเพื่อให้ร่างกายพร้อมที่จะรับและเรียนรู้ได้ดี

2. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางสติปัญญา คือการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทางสติปัญญาหรือสมอง ได้คิด ได้กระทำโดยใช้ ความคิดเป็นการใช้สติปัญญาของตนสร้างความหมาย ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้

3. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางอารมณ์ คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทางอารมณ์หรือ ความรู้สึก

4. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางสังคม คือการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีการเคลื่อนไหวทางสังคม หรือมีการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อมรอบตัว

สมพร หลิมเจริญ (2566, น. 4-6) การพัฒนาผู้เรียนในยุคโควิด 19 ว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์ที่ไม่สามารถเรียนที่โรงเรียนได้ มีดังนี้

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความหลากหลาย เหมาะสม สอดคล้องกับวัยของผู้เรียน ความต้องการ ศักยภาพของผู้เรียน และความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ

2. จัดการเรียนการสอนโดยเน้นการออกแบบแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับวิถีการดำเนิน ชีวิตของผู้เรียนและมีความสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ เรียนอย่างมีความสุขในการเรียนรู้เพราะได้เรียนจากสภาพจริงในการดำเนินวิถีชีวิต เรียนจากการปฏิบัติจริง ในแหล่งเรียนรู้ที่ดี มีศักยภาพ

3. จัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ตามแนวทาง active learning มากกว่าการบรรยาย ทำให้การบรรยายน้อยลง

4. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการเลือกปฏิบัติกิจกรรมตาม ความสนใจ และพหุปัญญาของผู้เรียนรายบุคคล เพิ่มมากขึ้น

5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระดับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่จะ สามารถปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้นสำเร็จได้ด้วยตนเอง

6. เลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่รอบตัวผู้เรียนหรือสื่อของจริงที่อยู่รอบ ๆ ตัว ที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้อย่างปลอดภัย

7. ใช้สื่อออนไลน์อย่างเหมาะสม ไม่มากเกินไปจนทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ ของผู้เรียน

8. เลือกใช้แหล่งการเรียนรู้ที่มีความปลอดภัยต่อชีวิตและสุขภาพของผู้เรียน กิจกรรม อื่น ๆ ที่เป็นอันตราย

9. ออกแบบการวัดและประเมินผลโดยใช้แนวทางประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Assessment for learning) ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ประเมินจากสิ่งที่ผู้เรียนปฏิบัติไม่แยกการประเมินออกจากการ จัดการเรียนรู้

1.3.4 อาจารย์

ความหมายของอาจารย์หรือผู้สอน หมายถึง บุคลากรวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอน และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2550, น. 38) บุคคลที่มีหน้าที่ หรือมีอาชีพในการสอนนักเรียนเกี่ยวกับวิชาความรู้ หลักการคิดการอ่าน รวมถึงการปฏิบัติและแนวทางในการทำงาน โดยวิธีในการสอนจะแตกต่างกันออกไปโดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ ความสามารถ และเป้าหมายของนักเรียนแต่ละคน

สมหวัง พิริยานุวัฒน์ (2565, น. 2) ได้สรุปประเด็นจาก พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 หมวด 3 มาตรา 15 (3) ที่กำหนดให้มีการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยเป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยศึกษาจากบุคคลประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ เพราะฉะนั้น ครู ในบทบาทของการศึกษาตามอัธยาศัยย่อมแตกต่างออกไปจากครูในระบบและนอกระบบโรงเรียน บทบาทความหมายของครูจึงแตกต่างตามการจัดการศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ (2561, น. 244-256) ให้ความหมายคำว่า ครู อาจารย์ ไว้ว่า ผู้ที่มีความสามารถให้คำแนะนำ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการเรียน สำหรับนักเรียน หรือนักศึกษาในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั้งของรัฐและเอกชน มีหน้าที่ หรือมีอาชีพในการสอนกับวิชาความรู้ หลักการคิดการอ่าน รวมถึงการปฏิบัติและแนวทางในการทำงาน โดยวิธีในการสอนจะ

แตกต่างกันออกไปโดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ ความสามารถ และเป้าหมายของนักเรียนแต่ละคน และนอกจากการสอนแล้วครูยังเป็นผู้ยกระดับวิญญาณมนุษย์ ให้รู้จักผิดชอบชั่วดี สอนในคุณงามความดีเพื่อเป็นแม่แบบให้เด็กได้ปฏิบัติตามทั้งต่อหน้าและลับหลัง

Carter V. Good (1973, p. 586) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ครู” (teacher) ไว้ว่า ครู คือ 1) บุคคลซึ่งทำงานในฐานะเป็นทางการเพื่อชี้แนะและสั่งการประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนหรือนักศึกษาในสถาบันการศึกษาไม่ว่าของรัฐหรือเอกชน (person employed in an official capacity for the purpose of guiding and directing the learning experience of pupils or students in an educational institution whether public or private) 2) บุคคลที่มีประสบการณ์หรือมีการศึกษาหรือทั้งสองอย่างสามารถเอื้อประโยชน์ให้ผู้อื่นที่มาสัมผัสกับตนเติบโตหรือพัฒนาได้ (person who becomes of rich or unusual experiencing or education or both in given field is able to contribute to the growth or development of other person who comes to contact with him.) 3) บุคคลที่สำเร็จหลักสูตรวิชาชีพในสถาบันการศึกษาของครูและการฝึกอบรมที่ได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการโดยได้รับรางวัลใบรับรองการสอนที่เหมาะสม (person who has completed a professional curriculum in a teacher education institution and whose training has been officially recognized by the award of an appropriate teaching certificate. 4) บุคคลซึ่งสามารถแนะนำคนอื่นได้ (person who instructs the other.

สรุป จากการศึกษาความหมายของ ครู อาจารย์ พอสรุปได้ว่า อาจารย์ หมายถึง อาจารย์ประจำ อาจารย์พิเศษ ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่จัดการเรียนการสอน ตามคำสั่งของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในยุควิถีใหม่ หลังโควิท 19 โดยใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อการจัดการเรียนรู้

ความสำคัญของอาจารย์ (ผู้สอน)

ทิศนา แขมณี (2561, น. 10) กล่าวว่า ครูมีความสำคัญต่อสังคมมากมาย สังคมยกย่องให้ครูเป็นปูชนียบุคคล, เป็นพ่อแม่คนที่สองของศิษย์ เพราะนอกจากครูจะคอยสั่งสอนอบรมวิชาความรู้ต่าง ๆ แล้วครูจะต้องคอย ดูแลเอาใจใส่ต่อสุขทุกข์ของศิษย์ ความเจริญก้าวหน้าของศิษย์ และคอยปกป้องมิให้ศิษย์กระทำชั่ว ต่าง ๆ อีกด้วย งานของครูเป็นงานสร้างสรรค์ที่บริสุทธิ์ เพราะเป็นการวางรากฐานความรู้ ความดี และความสามารถ ทุก ๆ ด้านแก่ศิษย์ เพื่อช่วยให้สามารถดำรงตนเป็นคนดี มีอาชีพเป็นหลักฐาน และเป็นประโยชน์แก่สังคม เพื่อ ความสำเร็จ ความก้าวหน้าและความสุข ความเจริญของผู้อื่นตลอดชีวิต จะเห็นได้ว่า ครูไม่ใช่บุคคลธรรมดา แต่ครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อสังคมและประเทศชาติอย่างยิ่ง เพราะครูเป็นทั้งผู้สร้าง และผู้กำหนดอนาคตของเยาวชน สังคมและประเทศชาติ ให้พัฒนาไปในทิศทางที่ต้องการและถูกต้องแต่ความคาดหวังที่หลายฝ่าย หวังไว้กับ

ครู สำเร็จได้ก็ต้องขึ้นอยู่กับ ความรับผิดชอบ ความตั้งใจจริง ความเสียสละ ความเอาใจใส่ ความอดทน ในการที่จะอบรมสั่งสอนศิษย์ของครูนั่นเอง

สุนันท์ สีพาย (2562, น.47) ครู หรืออาจารย์ มีความสำคัญต่อสังคม เป็นปูชนียบุคคล เป็นพ่อแม่คนที่สองของศิษย์ เพราะนอกจากครูจะคอยสั่งสอนอบรมวิชาความรู้ต่าง ๆ แล้วครูจะต้องคอย ดูแลเอาใจใส่ต่อสุขทุกข์ของศิษย์ ความเจริญก้าวหน้าของศิษย์ และคอยปกป้องมิให้ศิษย์กระทำความชั่ว ต่าง ๆ อีกด้วย งานของครูเป็นงานสร้างสรรค์ที่บริสุทธิ์ เพราะเป็นการวางรากฐานความรู้ความดี และความสามารถ ทุก ๆ ด้านแก่ศิษย์เพื่อช่วยให้สามารถดำรงตนเป็นคนดี มีอาชีพเป็นหลักฐาน และเป็นประโยชน์แก่สังคม เพื่อ ความสำเร็จ ความก้าวหน้าและความสุขความเจริญของผู้อื่นตลอดชีวิต จะเห็นได้ว่า ครูไม่ใช่บุคคลธรรมดา แต่ครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อสังคมและประเทศชาติอย่างยิ่ง เพราะครูเป็นทั้งผู้สร้างและผู้กำหนดอนาคต ของเยาวชน สังคมและประเทศชาติ ให้พัฒนาไปในทิศทางที่ต้องการและถูกต้องแต่ความคาดหวังที่หลายฝ่าย หวังไว้กับครู ครูจึงต้องมีความรับผิดชอบ ความตั้งใจจริง ความเสียสละ ความเอาใจใส่ ความอดทน ในการอบรมสั่งสอนศิษย์

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของครู อาจารย์ พอสรุปได้ว่า ครู หรือ อาจารย์ คือบุคคลผู้ที่มีความสำคัญมากต่อลูกศิษย์ และเป็นผู้ที่มีพระคุณอย่างมากด้วย เพราะมีหน้าที่อบรมสั่งสอนศิษย์ให้ความเมตตา เปรียบเสมือนเป็นบิดามารดาคนที่ 2 ก็ว่าได้ เรียกได้ว่าคุณครูนั้นเป็นผู้ที่เสียสละและทุ่มเทมาก ๆ เพราะเด็กจะสามารถเติบโตเป็นผู้ใหญ่และเป็นคนดีของสังคมได้นั้น ก็ขึ้นอยู่กับการอบรมพร่ำสอนของครู

แนวคิด และหลักการ ที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์ (ผู้สอน)

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ (2561, น. 244-256) กล่าวว่า ผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา องค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจใน เนื้อหาประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญของผู้สอน มีส่วนทำให้การสอนออนไลน์บรรลุเป้าหมาย ซึ่งบทบาทของ ผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ (Guide) พี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้ฝึก (Coach) อำนวยความสะดวก (Facilitators) 8 เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเล็งเห็นศักยภาพของตนเองในด้านการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะ ในการเรียนทักษะด้านความรู้ที่ใช้ในการทำงาน ความสามารถในการใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำงานที่สอนกันได้ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่เหมาะสม และการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ ความสามารถในการอยู่ ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการพัฒนาตนเอง (Soft Skill) เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อย่างไรก็ตามผู้สอนต้องพัฒนา สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้มีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าขณะที่สอน และควรมีการติดตามการเข้าเรียนของ ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เช่น ความถี่ของการเข้าเรียน จำนวนชั่วโมง

การเรียน ปัญหาอุปสรรค ความต้องการใน การช่วยเหลือเพิ่มเติมในการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ ได้เตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการ สอน โดยเรียนรู้การใช้งานในระบบ และทดสอบการสอนออนไลน์เพื่อประเมินปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข ปัญหาขณะดำเนินการสอน รวมทั้งได้ปรับบทบาทการสอนโดยเน้นเป็นผู้ให้คำแนะนำ ผู้อำนวยความสะดวก กับผู้เรียนเพิ่มขึ้น เช่น เนื้อหาการเรียน การสืบค้นงาน รวมทั้งมีการติดตามการเข้าเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ (2561, น. 244-256) สรุปว่า การจัดการเรียนการสอนใด ๆ อาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (Content Knowledge) ของผู้สอนเป็นหลักสำคัญเสมอ อย่างไรก็ตามกระบวนการถ่ายทอดเนื้อหานั้น ๆ ให้ ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างประสบความสำเร็จนั้น จำเป็นต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญของการจัดการเรียนการสอนที่ต้องเรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการสอน การเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล (Pedagogical Knowledge) สำหรับการสอนแบบอีเลิร์นนิงนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องอาศัยความรู้และ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Technological Knowledge) ร่วมด้วยเพื่อ ดำเนินการผ่านระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System) และเครื่องมือออนไลน์อื่น ๆ สมรรถนะของผู้สอนออนไลน์จึงมีการขยายความรู้ความสามารถและทักษะออกไปมากขึ้นซึ่งมีความท้าทายตั้งแต่การออกแบบ การสอนและการจัดการหลังสอน ซึ่งความท้าทายนั้น Bawane & Spector (2009) ระบุว่าผู้สอนออนไลน์มีบทบาทและทำหน้าที่ในหลากหลายมิติ โดยเฉพาะด้าน ทักษะการติดต่อสื่อสารและอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดอีเลิร์นนิงแบบการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้

Sáiz (2013, online) กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนออนไลน์ว่ามีความสำคัญอย่างมากและมีอิทธิพลต่อการแรงจูงใจ และความผิดหวังในการเรียนทางไกลของผู้เรียน การอบรมเตรียมความพร้อมผู้สอนออนไลน์เป็นสิ่งที่ จำเป็นหรือการให้ผู้สอนได้มีประสบการณ์การเรียนอีเลิร์นนิงเป็นผู้เรียนออนไลน์เพื่อให้มีสมรรถนะที่ จำเป็นอีกทั้งยังเข้าใจธรรมชาติของผู้เรียนออนไลน์ได้ สมรรถนะด้านศาสตร์การสอน ถือเป็นสมรรถนะหลักของผู้สอนนอกเหนือจากความรู้ความ ช านาญในเนื้อหาที่สอน โดยจะต้องวางแผนการสอน

Artino (2008, p. 22) ว่า สมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนอย่างเป็น ระบบ (Instructional Design) การวางแผนและเตรียมสอนจะเริ่มต้นที่การทำความเข้าใจเป้าหมาย ของหลักสูตรหรือรายวิชา การกำหนดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์และลำดับเนื้อหา แต่จะเห็นความ แตกต่างของการจัดการสอนอีเลิร์นนิงชัดขึ้นเมื่อต้องพิจารณาถึงบริบทการสอน ซึ่งจำนวนของผู้เรียน จะส่งผลต่อการวางแผนการออกแบบกิจกรรมการเรียนออนไลน์และการเลือกใช้เครื่องมือสื่อสารที่จะ เสริมสร้างปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ ระดับปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับ

ผู้เรียน สำหรับสมรรถนะด้านศาสตร์การสอนนี้ แบ่งออกเป็น 2 สมรรถนะย่อย คือ (1) การวางแผนและ เตรียมสอน (2) การออกแบบวิธีการสอนและกลยุทธ์การสอน

Bawane & Spector (2009, pp. 9-15) เป็นสมรรถนะที่สำคัญและ เป็นส่วนที่ผู้สอนออนไลน์จะแสดงบทบาทและหน้าที่ทั้งก่อนและระหว่างการจัดการสอน ผู้สอน ออนไลน์จะมีบทบาทหน้าที่ดูแลพื้นที่ห้องเรียนและสภาพแวดล้อมการเรียนออนไลน์แก่ผู้เรียน ออนไลน์ ประกอบด้วยสมรรถนะย่อยคือ

1. การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนออนไลน์และ
2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน อย่างไรก็ดีอีเลิร์นนิ่งที่ให้ผู้เรียนเรียนได้อย่างอิสระตาม ความก้าวหน้าของผู้เรียนเองนั้นจะลดกิจกรรมการเรียนรู้และการสื่อสารส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ ผู้เรียนน้อยลง เนื่องจากได้จัดสภาพแวดล้อมการเรียนออนไลน์ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับ เนื้อหาไว้ และการเข้าเรียน กำหนดเวลาเรียนหรืออัตราการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับผู้เรียนแต่ละคน แต่ สำหรับอีเลิร์นนิ่งที่เน้นการเรียนเชิงปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องมีความสามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

สมรรถนะการแนะนำและช่วยเหลือผู้เรียน ผู้เรียนที่เรียนในระบบอีเลิร์นนิ่งมีความต้องการที่จะได้รับค าแนะนำและสนับสนุนจาก ผู้สอนเช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียน สภาพบริบทของการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งนั้น การสื่อสารทั้งหมดเป็นการสื่อสารผ่านทางคอมพิวเตอร์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้ช่วย สอนหรือทีมงานสนับสนุน สมรรถนะนี้แบ่งเป็น 2 สมรรถนะย่อย ได้แก่

1. การให้คำแนะนำแก่ ผู้เรียน และ
2. การส่งเสริม และสนับสนุน ผู้เรียน ผู้สอนออนไลน์จะต้องสร้างบรรยากาศการรับรู้ ตัวตนของผู้เรียน และแสดงตนในฐานะผู้สอนออนไลน์ที่คอยสนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียนให้พัฒนาการ เรียนรู้

สมรรถนะการวัดและประเมินผล การประเมินผลเป็นสมรรถนะของผู้สอนออนไลน์ที่จะปรากฏตั้งแต่การออกแบบการสอน ซึ่งต้องกำหนดหลักฐานการเรียนรู้และวิธีการวัดประเมินผลผู้เรียนออนไลน์ และเป็นสมรรถนะที่ จำเป็นระหว่างและหลังการจัดการเรียนรู้จึงถือว่าเป็นสมรรถนะสำคัญอีกสมรรถนะหนึ่ง อย่างไรก็ดี การออกแบบการประเมินผลการเรียนอีเลิร์นนิ่ง ผู้สอนจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีการประเมิน (Assessment Tools) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่อยู่ในระบบจัดการการเรียนรู้และเชื่อมโยงกับสมรรถนะด้าน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อไป สำหรับสมรรถนะด้านการประเมินผลนี้ครอบคลุม 3 สมรรถนะย่อย ได้แก่

1. การบ่งชี้กระบวนการประเมินผล
2. การประเมินประสิทธิภาพการสอน และ
3. การประเมินการมีส่วนร่วมการเรียนของผู้เรียน

สมรรถนะด้านความรู้และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความรู้และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับผู้สอนออนไลน์ซึ่งต้อง ทำงานจัดการเรียนการสอนผ่านระบบจัดการการเรียนรู้(Learning Management System) นั้นทำให้สมรรถนะนี้เป็นสมรรถนะพื้นฐานหลักที่ผู้สอนออนไลน์ควรจะมี ทั้งนี้แบ่งเป็น

1. การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารขั้นพื้นฐาน และ

2. การใช้ระบบจัดการการเรียนรู้และเครื่องมือออนไลน์ ซึ่งปัจจุบันมีหลากหลายระบบและเครื่องมือให้เลือกใช้ ผู้สอนออนไลน์จึงจำเป็นต้องศึกษาเรียนรู้ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวให้คล่องแคล่ว นอกจากนี้มีการใช้เครื่องมือการเรียนรู้ออนไลน์ของ ผู้สอนออนไลน์ถือเป็นการแสดงบทบาททางเทคนิคให้แก่ผู้เรียนได้เห็นความสามารถของเทคโนโลยี ต่าง ๆ ที่สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันออนไลน์ด้วย

1.3.5 สื่อการสอน

ความหมายของสื่อการสอน เป็นการกล่าวถึง สิ่งที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

วัชรพล วิบูลยศริน (2556, น. 14–15) สรุปความหมายของ สื่อการเรียนรู้ ว่าหมายถึง สื่อที่ได้มีการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีจึงทำให้การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนมีความแตกต่างไปจากเดิม เนื่องจากผู้สอนสามารถเลือกใช้ หรือออกแบบ และพัฒนาสื่อการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประ สิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมกับวัย และประสบการณ์ของผู้เรียนได้อย่างมี ประสิทธิผล

โกเมน ตกโบราณ (2560, น.14) สรุปความหมายของสื่อการสอนไว้ว่า สื่อการเรียนการสอนหรือสื่อการสอนที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ ข้างต้นนั้น สรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอนหมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ และตัวกลางที่สามารถ ถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ต่าง ๆ ไปยังผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้เรื่องราวหรือ ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้

Gerlach, and Ely (1982, p. 282) ให้ความหมายของคำว่า สื่อการเรียนการสอนว่า สื่อการสอนมีบทบาทเป็นกุญแจสำคัญ ในการวางแผนและการใช้การสอนเชิงระบบ สื่อมีความหมายมาก ไม่ว่าจะเป็นบุคคล วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ หรือเหตุการณ์ที่สร้างเงื่อนไข ซึ่งสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ทักษะและทัศนคติต่าง ๆ ตามความหมายนี้ อาจารย์ ตำรา และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเป็นสื่อทั้งสิ้น

Morrison & Khan (2003, pp. 8-9) สรุปว่า สื่อการสอน หมายถึง สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media & Resources) หมายถึง เป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหา ขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรที่มีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

และกระตุ้นการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความวิชาการ เป็นต้นอย่างไรก็ตามผู้สอนควร เลือกใช้สื่อให้เหมาะสม เช่น ขนาดตัวหนังสือ สี ความคมชัดของรูปภาพ ความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งสื่อที่ นำมาใช้ควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แหล่ง เรียนรู้ (Resources) ได้แก่ หนังสือ ตำรา E-book E-Journal ห้องสมุด เป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ด้วยการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาประกอบการเรียน ซึ่งแหล่งเรียนรู้ควรมีความ หลากหลายให้ผู้เรียนสืบค้นได้อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้สอนไม่จำเป็นต้องใส่เนื้อหาในบทเรียนทั้งหมด

สรุป จากการศึกษาความหมายของ สื่อการสอน พอจะสรุปได้ว่า สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการใด ๆ ก็ตามที่อาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ใช้เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ทักษะและประสบการณ์ไปสู่ผู้เรียน สื่อการสอน ดังกล่าวมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับเนื้อหาและเทคนิควิธีสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์และมีการใช้อย่างเป็นระบบ

ความสำคัญของสื่อการสอน

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2557, น. 47 – 48) ได้สรุปความสำคัญของสื่อการสอนไว้ ดังนี้

1. คุณค่าและความสำคัญของสื่อการเรียนรู้ที่มีต่อผู้สอน

1.1 ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมการสอน หรือเนื้อหาการสอน โดยจัดให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อการเรียนรู้ เช่น การใช้บทเรียนโปรแกรม ชุดการสอน

1.2 ช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้น่าสนใจ แทนที่จะฟังผู้สอนบรรยายอย่างเดียว ผู้เรียนจะได้เห็นผู้สอนใช้สื่อการเรียนรู้ประกอบการบรรยายทำให้เนื้อหาน่าสนใจมากขึ้น

1.3 ช่วยสร้างความมั่นใจการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้สอนมากขึ้น เช่น กรณีผู้สอนจำเนื้อหา หรือลำดับการจัดการเรียนรู้ไม่ได้ ผู้สอนอาจดูได้จากสื่อที่เตรียมมา หรือในกรณีที่ผู้สอน พูดไม่เก่ง หรือเพิ่งเริ่มต้นการเป็นผู้สอน สื่อการเรียนรู้จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้สอน

1.4 ช่วยกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมการผลิต เลือก หรือจัดหาสื่อการ เรียนรู้ ตลอดจนหาเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง

1.5 ช่วยให้ผู้สอนมีเวลามากขึ้น เพราะสื่อการเรียนรู้ช่วยลดภาระในการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบ ผู้สอนสามารถใช้เวลาที่เหลือในการเตรียมสอน ค้นคว้าวิจัยในชั้นเรียน และพัฒนาศักยภาพ ของผู้สอนได้อย่างเต็มที่

Molenda and Russell (1992, pp. 15) สรุปความสำคัญของสื่อการสอนไว้หลายประการ คือ

1. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิผลในการเรียนรู้มากขึ้น

2. ช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ผู้สอนตั้งไว้ได้ทั้งนี้ เพราะสื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอน และให้ผู้เรียนค้นพบกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการฝึกปฏิบัติผ่านประสบการณ์ทางตรงและประสบการณ์ทางอ้อม

3. ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่เรียน ด้วยการเชื่อมโยงสิ่งที่เป็นรูปธรรม ไปสู่นามธรรม เกิดเป็นความคิดรวบยอดเรื่องที่ผู้สอนต้องการจะสื่อได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้ผู้เรียน มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ยิ่งขึ้น

4. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้เร็ว และแม่นยำยิ่งขึ้นโดยไม่ต้องอาศัยคำอธิบาย ตลอดจนสามารถนำไปบูรณาการและเชื่อมโยงกับความรู้เดิมเกิดเป็นความรู้ใหม่ได้

5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดความหมายในการเรียนรู้นั้น ๆ เนื่องจากเป็นการส่งเสริมให้ ผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาแตกต่างกันเข้าใจเนื้อหาที่เรียนเช่นเดียวกัน

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของสื่อการสอน พอจะสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งผู้สอนมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การมีสื่อการสอน หรือสื่อการเรียนรู้ ซึ่งจัดเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายและดีขึ้น ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพต่อการสอน

แนวคิด และหลักการ ที่เกี่ยวข้องกับสื่อการสอน

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ (2561, น. 44-256) โดยในการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบ MOOC ของ Thailand Cyber University ได้กำหนดเนื้อหาส่วนที่เป็น วิดีโอไว้ ร้อยละ 35 ของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน ตามที่ สกิลแลนน์ (Skilllane , 1992, online) อธิบาย สร้างวิชาออนไลน์ใน 4 ขั้นตอนง่าย ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางโครงสร้างหลักสูตร ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการสร้างวิชาเรียนขึ้นมาวิชาหนึ่ง (ไม่ว่าจะเป็นวิชาออนไลน์หรือไม่ก็ตาม) คำถามที่ผู้สอนต้องตอบให้ได้คือ เราจะสอนใคร และ เขาจะได้รับประโยชน์อะไร? เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายนักเรียนต่างกัน เนื้อหาของสองวิชานี้ก็จะแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง เมื่อหากลุ่มเป้าหมายเจอแล้ว ผู้สอนต้องวางแผนวิชาออนไลน์ของตนว่าจะมีจำนวนวีดีโอเท่าไร และแต่ละวีดีโอมีเนื้อหาอย่างไร โดยความยาวของแต่ละวีดีโอนั้นไม่มีจำกัด แต่ขอให้จำไว้ว่า ความตั้งใจของนักเรียนนั้นมีจำกัด ความยาวของวีดีโอจึงควรจะกระชับที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ขั้นตอนที่ 2 เตรียมบทพูดและเอกสารประกอบให้พร้อม ผู้สอนควรจะเตรียมสอนเสมือนกับว่าตัวเองต้องไปพูดที่หน้าห้อง ควรจะต้องมีสคริปท์ในระดับหนึ่ง คือไม่จำเป็นต้องละเอียดยิบ แต่ต้องรู้ในภาพใหญ่ว่าเราจะพูดอะไรในแต่บท และมีลำดับขั้นตอนอย่างไร การเตรียมตัวที่ดีจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมาก และที่สำคัญ มันจะช่วยให้ผู้สอนประหยัดเวลา จากการที่ไม่ต้องมาอัดวีดีโอซ้ำแล้วซ้ำอีก

ขั้นตอนที่ 3 ถ่ายวีดีโอ เมื่อเตรียมตัวพร้อมแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการถ่ายวีดีโอ โดยการถ่ายวีดีโอนั้นสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ คือ ถ่ายวีดีโอโดยการบันทึกหน้าจอคอมพิวเตอร์ ถ่ายวีดีโอแบบเห็นหน้าผู้สอน แบบผสมผสาน และถ่ายวีดีโอจากงานสัมมนา

ขั้นตอนที่ 4 ตัดต่อวีดีโอ การตัดต่อวีดีโอนั้นมีความสำคัญต่อการถ่ายทำวีดีโอในรูปแบบผสมผสาน รูปแบบสัมมนา และผู้ที่ต้องการให้เสียงมีคุณภาพที่ดี โปรแกรมตัดต่อสามารถทำให้เราสลับภาพไปมาได้ ใส่เอฟเฟค และการ synchronize เสียงที่ถูกบันทึกจากเครื่องอัดเสียงภายนอก ซึ่งการตัดต่อวีดีโอนั้นไม่ยากอีกต่อไป หลายๆ บริษัทยักษ์ใหญ่อย่าง Apple ได้ออกโปรแกรมตัดต่อวีดีโอ อาทิ iMovie และ Final Cut Pro ซึ่งง่ายสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ส่วนโปรแกรมบันทึกหน้าจอเช่น Screen flow และ Camtasia ก็รองรับการตัดต่อวีดีโอเช่นเดียวกัน โดยทุกโปรแกรมมีหลักการใช้งานที่ไม่ต่างกัน ถ้าเราใช้อันใดอันหนึ่งเป็นแล้ว การหัดใช้โปรแกรมของค่ายอื่นก็เป็นเรื่องง่าย เท่านี้ก็เป็นการสร้างวิชาออนไลน์ผ่านขั้นตอนง่าย ๆ 4 ขั้นตอน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าผู้สอนสามารถสร้างวิชาออนไลน์ได้ด้วยตัวเอง และใช้อุปกรณ์ที่ทุกคนมีกันอยู่แล้ว ขอเพียงคุณเป็นคนมีความสามารถและมีใจที่อยากแบ่งปันความรู้ให้ผู้อื่น คุณก็สามารถสร้างคุณประโยชน์ให้กับสังคมนี้

Heinich, Molenda and Russell (1992, pp. 65-72) ให้แนวคิดเกี่ยวกับสื่อการสอนไว้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิผลในการเรียนรู้มากขึ้น

2. ช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ผู้สอนตั้งไว้ได้ทั้งนี้ เพราะสื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอน และให้ผู้เรียนค้นพบกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการฝึกปฏิบัติผ่านประสบการณ์ทางตรงและประสบการณ์ทางอ้อม

3. ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่เรียน ด้วยการเชื่อมโยงสิ่งที่เป็นรูปธรรม ไปสู่นามธรรม เกิดเป็นความคิดรวบยอดเรื่องที่ผู้สอนต้องการจะสื่อได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้ผู้เรียน มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ยิ่งขึ้น

4. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้เร็ว และแม่นยำยิ่งขึ้นโดยไม่ต้องอาศัยคำอธิบาย ตลอดจนสามารถนำไปบูรณาการและเชื่อมโยงกับความรู้เดิมเกิดเป็นความรู้ใหม่ได้

5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดความหมายในการเรียนรู้นั้น ๆ เนื่องจากเป็นการส่งเสริมให้ ผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาแตกต่างกันเข้าใจเนื้อหาที่เรียนเช่นเดียวกัน

Morrison & Khan (2003, pp. 8-9) กล่าวว่า การใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ตามทฤษฎีของกาเย่ (Robert Gagne) ต้องสร้างความน่าสนใจให้กับการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นการเลือกใช้สื่อมีความสำคัญ ผู้สอนสามารถใช้สื่อได้หลากหลายประเภทต่าง ๆ ที่ใช้มีดังนี้

1. สื่อเอกสาร โดยทั่วไป คือ สื่อประเภทตัวหนังสือที่เป็นเนื้อหาหลัก และเนื้อหาประกอบที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียนที่ทำการเรียนการสอนออนไลน์ สื่อประเภทนี้มีไว้สำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยต้นเอง

2. สื่อรูปภาพ โดยทั่วไปอาจเป็นภาพ Inforgraphic ที่เป็นการประมวลภาพรวมของเนื้อหาที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาองค์รวมของบทเรียน หรือภาพไดอะแกรมของเนื้อหาบาส่วนที่ต้องการให้เห็นความเชื่อมโยงของเนื้อหา ตลอดจนรูปภาพทั่วไปที่ผู้สอนนำมาประกอบเพื่อความชัดเจนของเนื้อหา ซึ่งผู้สอนอาจจะสร้างขึ้นมาเอง หรือนำมาจากแหล่งข้อมูลอื่นก็ได้

3. Link URL ของข้อมูลในอินเตอร์เน็ต โดยทั่วไป ผู้สอนใช้สำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน

4. สื่อวิดีโอ โดยทั่วไปสื่อวิดีโอถือว่าสำคัญมากในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพราะเป็นการสร้างความน่าสนใจให้กับเนื้อหาของบทเรียน

1.3.6 วิธีสอน

ความหมายของวิธีสอน หมายถึง กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียน ดังมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

สกุลกาญจน์ สังข์ทอง (2562, น. 28) จากการศึกษาความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการ เรียนรู้หมายถึง แบบแผนหรือรูปแบบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยสร้างขึ้นอย่างเป็น ระบบตามหลักปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ เพื่อช่วยในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์บรรลุเป้าหมายที่กำหนดซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้นจะต้องได้รับ การยอมรับพิสูจน์หรือทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว

ณัฐกาญจน์ เฮงไพจิตร (2564, น.9) การเรียนแบบออนไลน์ (E-Learning) หมายถึง การเรียนผ่านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้ต้นทุนถูก เรียนได้เร็วมาก สามารถกระจายได้อย่างทั่วถึง และที่สำคัญคือ ทำให้มีการพัฒนารูปแบบของการศึกษา การเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ ๆ ออกมากมาย โดยสรุปคือ การเรียนแบบออนไลน์ เป็นการเรียนเนื้อหาหรือสารสนเทศต่าง ๆ ที่มีการถ่ายทอดผ่าน

ทางอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์อาทิ คอมพิวเตอร์, โทรศัพท์มือถือ, แท็บเล็ตหรือไอแพด ที่เป็นสื่อกลางในการเข้าถึงไปยังแพลตฟอร์มหรือโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีความทันสมัยให้เหมาะสมกบัการเรียนแบบออนไลน์เข้าถึงได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว และต้องใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหวางผู้เรียนและผู้สอนได้

Saylor, J.G. and J Galen (1981, pp. 8) ได้กล่าวถึง วิธีสอน หรือ การจัดการเรียนรู้ ว่าหมายถึง แบบหรือแผนที่มีลักษณะแตกต่างกันที่ถูกกำหนดขึ้นตามจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการเน้นให้ผู้เรียนเกิด พฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งโดยเฉพาะ

Joyce and Weil (1986, pp. 2) ได้ให้ความหมายของ การจัดการเรียนรู้ว่า เป็นแผนหรือรูปแบบเพื่อใช้ในการจัดการ เรียนรู้ในชั่วโมงเรียนหรือสอนเสริมนอกชั่วโมงเรียน หรือเพื่อจัดสื่อการเรียนรู้เช่น หนังสือ ภาพยนตร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และหลักสูตรในรายวิชาต่าง ๆ ที่สอน ซึ่งในแต่ละแผนหรือรูปแบบจะมีแนวทาง ในการจัดการเรียนรู้ว่าครูต้องมีการเตรียมการจัดการเรียนรู้อย่างไร มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และมี การวัดผลประเมินผลอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ครูผู้สอนกำหนดไว้

Gunter, Esters, and Schwab (1995, pp. 11) ที่อธิบายว่า การจัดการเรียนรู้ เปรียบเสมือนพิมพ์ หรือต้นแบบที่ประกอบด้วยขั้นตอนการสอนหลักที่ทำให้เกิดผลตามที่ต้องการ การจัดการเรียนรู้ต้อง เรียงตามลำดับขั้นตอนที่เสนอไว้และรูปแบบการเรียนรู้แต่ละรูปแบบจะตอบสนองจุดมุ่งหมายเฉพาะ อย่างที่แตกต่างกัน

J. Romiszowski (1999, online) ได้เสนอแนวทางอย่างง่ายในการพิจารณาเลือกใช้สื่อการสอนไว้ว่า ในการเลือกสื่อการสอนนั้นมีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการเลือกสื่อที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ปัจจัยเหล่านั้น ได้แก่ วิธีการสอน (Instructional Method) การเลือกวิธีการสอนเป็นปัจจัยแรกที่ควบคุมการเลือกสื่อ หรืออย่างน้อยที่สุดก็เป็นสิ่งที่จำกัดทางเลือกของการใช้สื่อการสอนในการนำเสนอ เช่น ถ้าเลือกใช้วิธีการสอนแบบอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) เพื่อแบ่งปันประสบการณ์ซึ่งกันและกันระหว่าง

สรุป จากการศึกษาความหมายของวิธีสอน หรือวิธีการจัดการเรียนรู้ พอจะสรุปได้ว่า วิธีสอน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ ที่มีขั้นตอนที่อาจารย์ผู้สอนดำเนินการ ให้ผู้เรียนหรือนิสิต นักศึกษาให้สามารถเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนดใน มคอ.3 ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสมและมีขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเฉพาะหรือลักษณะเด่น ที่สามารถทำให้นิสิต นิสิต นักศึกษา เกิดการเรียนรู้ที่ดี และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

ความสำคัญของวิธีสอน

ทิศนา แขมมณี (2553, น.220-222) ได้สรุปความสำคัญของการสอน วิธีสอน หรือการเรียนรู้หรือรูปแบบ การเรียนการสอน (Teaching/ Instructional Model) ว่าเป็นสภาพลักษณะของ

การเรียนการสอนที่ ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระบบ ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตาม ทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือรูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่ามี ประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบ นั้น ๆ

จันทรานี สงวนนาม (2553, น. 60-61) กล่าวว่า การจดัการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตร จะมีหลักการและแนวปฏิบัติการเรียนการสอนตามสภาพจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ แสดงความคิดอย่างอิสระ สามารถสรุปและสร้างองค์ ความรู้ใหม่ ได้จากข้อมูลที่มีนักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติ ครูเป็นเพียงแหล่งข้อมูลหนึ่งจากหลาย ๆ แหล่ง และอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน เน้นการปฏิบัติที่ควบคู่ไปกับหลักการและทฤษฎี เน้นวิธีการสอนจากการเรียนรู้หลาย ๆ รูปแบบ ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดมากกว่า ค้นหาคำตอบ ด้วยกระบวนการกลุ่มในการเรียนรู้ร่วมกันและเรียนรู้ด้วยตนเอง

จิติมา วรรณศรี (2557, น. 46-47) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญ ในการพัฒนาและส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การจดัการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียน ได้เป็นผู้มีบทบาทในการศึกษาค้นคว้า ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิดแสวงหาคำตอบ สร้างข้อสรุป ด้วยตนเอง จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะในการเรียนรู้เพื่อเป็นเครื่องมือในการ เรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิผลย่อมมาจากการใช้วิธีการหรือ กิจกรรมที่หลากหลายครูจึงควรพิจารณาเลือกวิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดกาเรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหาสาระ ตลอดจนมีการคิดริเริ่มพัฒนา บูรณาการวิธีการจดัการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถเต็ม ตามศกัยภาพของแต่ละบุคคล

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของวิธีสอน หรือการจัดการเรียนรู้ พอสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้มีความสำคัญ เปรียบเสมือนเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทุก ๆ ด้านไปสู่ความสำเร็จในชีวิต ทั้งนี้ผู้เรียนจะประสบ ความสำเร็จหรือไม่เพียงใดขึ้นอยู่กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนเป็นสำคัญ หากผู้สอนเลือกใช้ วิธีการการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้เรียน ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้ไปปรับใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน

แนวคิด และหลักการ ที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอน

จรรยา คนใหญ่ (2563, น. 45) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาด ของไวรัส COVID-19 เมื่อสถานการณ์ที่ส่งผลทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางด้านวิชาการลดลง ไม่สามารถจัด กระบวนการเรียนการสอนตามปกติได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้มี ความเหมาะสม ซึ่งการเรียนการสอนแบบออนไลน์ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง แต่สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือการคงไว้ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพราะการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียนจะส่งผลทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การ พัฒนาตนเองและยังส่งผลให้การเรียนรู้มีคุณภาพปัจจุบันรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์มี หลากหลายวิธีที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน สรุปได้ดังนี้

1. การเรียนการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ Massive Open Online Courses: MOOC เป็น รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งเป็นห้องเรียนออนไลน์ที่มี ขนาดใหญ่สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา ประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้าเรียนในสาขาที่ตนเองต้องการพัฒนา โดยมีองค์ประกอบ16 ได้แก่ วิดีโอการสอนบรรยายเนื้อหาและการยกตัวอย่างประกอบ เอกสารการสอนแบบ ออนไลน์ การตอบโต้แสดงความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การประเมินผลการเรียน และการทดสอบ

2. การสอนแบ Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) ซึ่งเป็นระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิดเสมือนห้องเรียนจริง ทำให้ผู้สอนและผู้เรียน สามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันได้ โดยผู้สอนสามารถออกแบบเนื้อหา กิจกรรมการเรียน แบบทดสอบ ช่องทางมอบหมายงานและการส่งงาน นอกจากนั้นมีสามารถสร้างห้องสำหรับการตอบโต้ ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้

3. วิธีการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ เช่น โปรแกรม Zoom โปรแกรม Google Meeting Hangout เป็นต้น ซึ่งเป็นโปรแกรมการประชุมวิดีโอทางไกลที่ผู้สอนสามารถ เตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น PowerPoint วิดีโอ รูปภาพ เอกสารการสอนในรูปของไฟล์ Word Excel เป็นต้น โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนได้ รวมทั้งสามารถ บันทึกไฟล์ภายหลังการสอนเพื่อให้สามารถเรียนย้อนหลังได้ การประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ การเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินทางด้านสุขภาพ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมทั้งภาวะ หยุดชะงักทางการศึกษา (Education Disruption) ที่เกิดขึ้นจากปัญหาอื่น ๆ ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการ สอนในชั้นเรียนได้ตามปกติ สิ่งเหล่านี้มีความท้าท้ายกับผู้สอนในยุคปัจจุบันที่จำเป็นต้องมีการปรับตัวให้เข้า กับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อันจะ นำไปสู่การพัฒนา

ศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) เพื่อเป็นผู้ใหญ่ที่มี คุณภาพของสังคมต่อไป

จักรกฤษณ์ โพดาพล (2563, น. 23) ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับวงการศึกษา เพราะต่างก็ได้รับรู้เกี่ยวกับกระบวนทัศน์การศึกษาที่เปลี่ยนแปลงมาสักระยะหนึ่ง นั่นคือ กระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 คือ “Teach Less, Learn More” ได้มีการฝึกอบรมแนะนำเทคนิคการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มาโดยต่อเนื่อง ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีประเด็นสำคัญ ซึ่งการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สิ่งสำคัญคือ “ระบบสื่อสาร” ต้องมีความเข้าใจที่ตรงกันระหว่าง “ผู้บริหารกับครูผู้สอน” “ผู้สอนด้วยกันเอง” และ “ผู้สอนกับผู้เรียน” การเลือกใช้แพลตฟอร์มในการใช้สอนจึงเป็นสิ่งสำคัญ ดังนี้

1. การใช้แพลตฟอร์มการสอนในแต่ละแพลตฟอร์มมีค่าใช้จ่ายในการเปิดใช้ Account ซึ่งผู้บริหารจำเป็นต้องทำเรื่องจัดซื้อจัดจ้างเพื่อขอเปิดใช้งานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานของแพลตฟอร์มอย่างเต็มประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องเลือกใช้เพียงแพลตฟอร์มเดียว

2. การเลือกใช้แพลตฟอร์มจะต้องเป็นไปตามความต้องการของบุคลากรส่วนใหญ่ที่มีความถนัดและใช้งานสะดวก

3. การเลือกใช้แพลตฟอร์มเดียวทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้เรียน หากให้สิทธิ์ผู้สอนเลือกใช้งานตามตัวเองถนัด ต่างคนต่างใช้ จะเกิดปัญหาการเรียนของผู้เรียนที่ต้องตามเรียนกับรายวิชาต่าง ๆ ของผู้สอนที่ใช้แพลตฟอร์มต่าง ๆ กันไป

4. การเลือกใช้แพลตฟอร์มใด ๆ ก็ตาม จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมในการใช้งานให้ทั้งผู้สอน และผู้เรียนให้สามารถใช้งานคล่องและมีประสิทธิภาพ

Ritchie & Hoffman (1977, pp.18-20) ความต้องการในการออกแบบ การนำเสนอการจัดการเรียนการสอนและการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจำเป็นที่จะต้องทำการวิเคราะห์อย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อความรู้และความเข้าใจทั้งในด้านศักยภาพของอินเทอร์เน็ตและทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กระบวนการและวิธีในการประยุกต์ทฤษฎีการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถดึงเอาศักยภาพที่มีอยู่ของอินเทอร์เน็ตออกมา โดยทั่วไปการออกแบบจะใช้หลักการ ADDIE Model ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนารูปแบบการสอนที่นักออกแบบการเรียนการสอนและนักพัฒนาการฝึกอบรมนิยมใช้กัน ซึ่ง ADDIE Model มีลำดับการพัฒนาเป็น 5 ขั้น ซึ่งประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ขั้นวิเคราะห์ (Analysis Phase) ในขั้นนี้เป็นการทำความเข้าใจปัญหาการเรียนการสอน เป้าหมายของรูปแบบการสอนและวัตถุประสงค์ที่จะสร้างขึ้นตลอดจนสภาพแวดล้อม

การเรียนรู้ และความรู้พื้นฐานและทักษะของผู้เรียนที่จำเป็นต้องมี โดยพิจารณาจากคำถามเพื่อการวิเคราะห์ดังนี้

- ใครคือกลุ่มเป้าหมายและเขาต้องมีคุณลักษณะอย่างไร
- ระบุพฤติกรรมใหม่ที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน
- มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ที่มีอยู่อะไรบ้าง
- อะไรที่เป็นทางเลือกสำหรับการเรียนรู้ที่มีอยู่บ้าง
- หลักการสอนที่พิจารณาเป็นแบบไหน อย่างไร
- มีช่วงเวลาการพัฒนาเป็นอย่างไร

ขั้นที่ 2 ขั้นการออกแบบ (Design Phase) ขั้นตอนการออกแบบประกอบด้วยการสร้างจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดเครื่องมือวัดประเมินผล แบบฝึกหัด เนื้อหา วางแผนการสอนและเลือกสื่อการสอน ขั้นตอนการออกแบบควรจะทำอย่างเป็นระบบและมีเฉพาะเจาะจง โดยความเป็นระบบนี้หมายถึงตรรกะ มีระเบียบแบบแผนของการจำแนก การพัฒนา และการประเมินแผนยุทธวิธีที่วางไว้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย สำหรับความเฉพาะเจาะจงหมายถึงแต่ละองค์ประกอบของการออกแบบรูปแบบการสอนจะต้องเอาใจใส่ทุกรายละเอียด ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- จำแนกเอกสารของการออกแบบการสอนให้เป็นหมวดหมู่ทั้งด้านเทคนิคยุทธวิธีในการออกแบบการสอนและสื่อ
- กำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่คาดหวังในแต่ละกลุ่ม (cognitive, affective, psychomotor)
- สร้างสตอรีบอร์ด
- ออกแบบ User interface และ User Experiment
- สร้างสื่อต้นแบบ

ขั้นที่ 3 ขั้นการพัฒนา (Development Phase) ขั้นตอนการพัฒนาคือขั้นที่ผู้ออกแบบสร้างส่วนต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นของการออกแบบซึ่งครอบคลุมการ สร้างเครื่องมือวัดประเมินผล สร้างแบบฝึกหัด สร้างเนื้อหา และการพัฒนาโปรแกรมสำหรับสื่อการสอน เมื่อเรียบร้อยทำการทดสอบเพื่อหาข้อผิดพลาดเพื่อนำผลไปปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 4 ขั้นการนำดำเนินการ (Implementation Phase) ในขั้นตอนการดำเนินการนี้ หมายถึงขั้นของการสอนโดยอาจจะเป็นรูปแบบชั้นเรียน การฝึกอบรม หรือห้องทดลองหรือรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ โดยจุดมุ่งหมายของขั้นตอนนี้คือการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จะต้องให้การส่งเสริมความเข้าใจของผู้เรียนสนับสนุนการเรียนรอบรู้ของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่ตั้งไว

ขั้นที่ 5 ขั้นการประเมินผล (Evaluation Phase) ขั้นการประเมินผลประกอบด้วยสองส่วนคือการประเมินผลรูปแบบ (Formative) และการประ เมินผลในภาพรวม (Summative) การประเมินผลรูปแบบคือการนำเสนอในแต่ละขั้นของ ADDIE Process ซึ่งเป็นการประเมินผลเพื่อพัฒนา และการประเมินผลในภาพรวมจะทำเมื่อการสอนเสร็จสิ้นเพื่อประเมินผลประสิทธิผลการสอนทั้งหมดข้อมูลจากการประเมินผลรวมโดยปกติมักจะถูกใช้เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับรูปแบบการสอน กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process) เป็นกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียนตามหัวข้อ วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดประเมินผล โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ มาออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการวิเคราะห์ (Analysis) วางแผน ออกแบบ (Planning Design) นำไปใช้ (Implement) พัฒนา (Development) ประเมินผล (Evaluation) หลักสูตรการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ สามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์สู่การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)

ทิศนา แขมณี (2561, น. 145-146) ระบบการบริหารการเรียน (LMS: Learning management system) ระบบบริหารการเรียนนั้น จะช่วยนาส่งเนื้อหาบทเรียนไปยังผู้เรียน (Course delivery) มีการบริหารจัดการ การเรียน (Learning management) และติดตามตรวจสอบ (Measuring) โดยระบบจะดูแล ติดตาม ตรวจสอบ และรายงานผลตั้งแต่ผู้เรียนได้เริ่มลงทะเบียนจนกระทั่งเรียนจบระบบทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้แก่ ผู้จัดทำเนื้อหาบทเรียน (Content provider) ผู้สอน (Instructor) ผู้เรียน (Learner) และผู้จัดการโครงการ (Manager) และผู้ให้บริหาร (Operator) ทางานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบจะเริ่มทางานโดยส่งบทเรียนตามคำขอของผู้เรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต ไปแสดงที่ Web browser ของผู้เรียนจากนั้นระบบก็จะติดตามและบันทึกความก้าวหน้า รวมทั้งสร้างรายงานกิจกรรมและผลการเรียนของผู้เรียนในทุกหน่วยของการเรียนอย่างละเอียด จนกระทั่งจบหลักสูตร แนวคิดสำคัญในการจัดการเรียนการสอน คือ กระบวนการสอนที่เหมาะสมกับแนวทางในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบของบทเรียนออนไลน์ ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับวิธีสอนตามหลักการจัดการเรียนการสอนได้ถูกต้องตามกระบวนการ พร้อมทั้งจะช่วยให้เป็นระบบ ระเบียบในการนำเสนอข้อมูลทางการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนอย่างมีคุณภาพ ประกอบกับมี ความสอดคล้องกับหลักการการจัดการเรียนรู้ของทิศนา แขมมณี (2561, น. 145-146) ดังความว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Instruction emphasizing self-learning process) ผู้เรียนทุกคนมีความสนใจใฝ่รู้อยู่เป็นธรรมชาติ หากได้รับการส่งเสริมให้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนและได้รับการฝึกฝนทักษะที่จาเป็นต่อการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ในสิ่งที่ตนสนใจได้ตลอดชีวิต การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนดาเนินการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อ

เนื้อหา วิธีการ และสื่อการเรียนการสอนได้ตามความสนใจ โดยมีผู้สอนช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ ช่วยพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และช่วยให้คำปรึกษาแนะนาตามความเหมาะสม เกี่ยวกับการหาแหล่งความรู้ วิธีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ การวิเคราะห์และสรุปข้อความรู้ ที่ผู้เรียนมีการเลือกหัวข้อ เนื้อหา วิธีการ และสื่อการเรียนการสอนได้ ตามความสนใจ หรือความถนัด ผู้สอนมีการจัดเตรียม หรือออกแบบเนื้อหา/ วัสดุ/ สื่อ/ กิจกรรมให้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนมีการพูดคุยกับผู้เรียนเกี่ยวกับการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง โดยให้คาแนะนำหรือให้ความรู้เกี่ยวกับหัวข้อ เนื้อหา วิธีการ และสื่อการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเลือก ผู้เรียนมีการดาเนินการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนมีการพบปะคุยกับผู้เรียนเป็นระยะ ๆ มีการนำผลงานการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองมาพูดคุย อภิปรายในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ และความถูกต้อง ของข้อความรู้ มีการชี้แนะสิ่งที่ผิดพลาด มีการพูดคุยกันถึงประเด็นปัญหาต่าง ๆ และมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ใฝ่เรียนต่อไป ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียน ทั้งทางด้านเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ ทิศนา แขมมณี (2561, น.152-153) การจัดการเรียนการสอนแบบทางไกล (Distance instruction) เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยทำให้การสื่อสารไร้ข้อจากัดในเรื่องของเวลาและ ระยะทาง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านการศึกษาได้ การจัดการเรียนการสอนทางไกล โดยให้ผู้สอนถ่ายทอดความรู้ผ่านทางสื่อมวลชน และสื่อโทรคมนาคมต่าง ๆ สามารถช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากที่อยู่ในที่ต่าง ๆ ได้เรียนรู้ โดยที่คุณภาพการศึกษาไม่แตกต่างไปจากการจัดการเรียน การสอนตามปกติ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ในการวัดผลประเมินผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์จะแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนทั่วไป ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมของผู้เรียนที่เด่นชัด โดยเฉพาะด้านทักษะ การวัดผลและประเมินผลการเรียนจึงไม่ควรเน้นการสอบโดยวิธีทั่วไป ในการดำเนินการวัดผลและประเมินผลการเรียนแบบออนไลน์แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1. ระดับรายวิชา ควรมีการวัดผลประเมินผลแบบ 360 องศา คือ นำความสนใจใส่ใจในการเรียนการสอน การส่งงานสม่ำเสมอ การเข้าเรียนสม่ำเสมอ การร่วมทำงานกลุ่มกับเพื่อน การประเมินจากเพื่อร่วมห้อง เข้ามาช่วยในการประเมิน ดังนั้น การเก็บคะแนนในแต่ละครั้งในการเรียนจึงถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการประเมิน

2. ระดับชั้นเรียน ระดับชั้นเรียน หมายถึง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ควรมีการวางแผนในการประเมินอย่างเป็นระบบ โดยดูว่า ในระดับชั้นเรียนนั้นมีการจัดการเรียนการสอนกี่รายวิชา มีวิชาอะไรบ้าง เมื่อทราบแล้วควรมีการจัดทำการวัดประเมินร่วม ในเชิงการทำ Project Based Learning โดยการวางแผนรวมรายวิชาเพื่อทำการประเมินร่วมกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เรียนในการลดงานลง และเป็นการประเมินผลเชิงทักษะของผู้เรียน

1.3.7 โครงสร้างพื้นฐาน

ความหมายของโครงสร้างพื้นฐาน Information Technology หมายถึงโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี หรือที่รู้จักกันอย่างย่อ IT ส่วน infrastructure คือโครงสร้างพื้นฐานซึ่งร่วมกันเป็น it infrastructure หรือโครงสร้างไอที มีบทบาทสำคัญในองค์กรสมัยนี้ที่มีการใช้เทคโนโลยีในการดำเนินและขับเคลื่อนธุรกิจ การวางโครงสร้างระบบไอทีให้ดีตั้งแต่ต้นจะช่วยให้องค์กรสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งมีนักการศึกษา กล่าวไว้หลากหลาย ดังนี้

วิกิพีเดียสารานุกรมเสรี (2566, online) สรุปว่า โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรอบงานบูรณาการภายใต้เครือข่ายดิจิตอลทำงานอยู่ โครงสร้างพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล, เครื่องคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแล

ปรีชา บังสุบรรณ (2558, น.18) สรุปความหมายของโครงสร้างพื้นฐานทางไอที (IT Infrastructure) หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพต่าง ๆ รวมถึงการให้บริการ และการจัดการที่นำมาสนับสนุนการปฏิบัติงานได้ทั่วองค์กร การลงทุนในการวางรากฐาน งานบริการให้แก่ลูกค้า การทำงานร่วมกับผู้ขายปัจจัยการผลิต และการนำมาใช้เพื่อจัดการกระบวนการทางธุรกิจภายในองค์กร ซึ่งมีส่วนประกอบของ IT Infrastructure คือ ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ (Computer Hardware Platform), ซอฟต์แวร์ระบบ (Operating System Platforms), ซอฟต์แวร์ประยุกต์ระดับองค์กร (Enterprise Software Applications), การจัดการข้อมูลและการเก็บข้อมูล (Data management and storage), การสื่อสารโทรคมนาคมหรือเครือข่าย Platforms) อินเตอร์เน็ต (Internet Platforms), ที่ปรึกษาทางด้านระบบ (Consulting and system Integration services) เป็นต้น

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2544, น.25) สรุปว่า It infrastructure คือโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเรียกสั้นๆ ว่าโครงสร้างไอที่เป็นโครงสร้างระบบไอทีที่จำเป็นในการดำเนินการและจัดการข้อมูลไอทีต่าง ๆ ขององค์กร It infrastructure ถือว่าเป็นแกนหลักในการทำงานของระบบไอที การออกแบบและสร้างของ It infrastructureที่ดีจะช่วยให้ธุรกิจไม่ประสบปัญหาด้านการเชื่อมต่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและสร้างความปลอดภัยให้กับระบบและข้อมูลที่สำคัญขององค์กร

ดุลภาค เพ่งพันธ์พัฒน์ (2557, น.12) กล่าวว่า Network infrastructure หมายถึงโครงสร้างพื้นฐานของเครือข่ายซึ่งมีส่วนประกอบที่ทำงานประสานกันเพื่อใช้งานบนเครือข่ายไอทีและเป็นส่วนสำคัญของ it infrastructure ขององค์กร เนื่องจากองค์กรต้องอาศัยเครือข่ายไอทีในการเรียกใช้แอปพลิเคชั่นที่มีความสำคัญในการดำเนินธุรกิจและจำเป็นจะต้องดูแลให้ infrastructure networkให้มีความน่าเชื่อถือและปลอดภัย

อรรถกานท์ ศิลป์ประสิทธิ์ (2557,น. 22) โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) โทรคมนาคม (Telecommunication) และการแพร่ภาพกระจายเสียง (Broadcast) รวมทั้งการหลอมรวม ของเทคโนโลยี (Convergence) ทั้งสามด้านที่เป็นนวัตกรรมใหม่ในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและ สังคม

พรรณี สวนเพลง (2552, น. 55) สรุปว่าโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กรอบงานบูรณาการภายใต้เครือข่ายดิจิตอลทำงานอยู่ โครงสร้างพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล, เครื่องคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแลในเทคโนโลยีสารสนเทศและบนอินเทอร์เน็ต โครงสร้างพื้นฐานเป็นฮาร์ดแวร์ทางกายภาพที่ถูกใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์หลายตัวและผู้ใช้หลายคน โครงสร้างพื้นฐานประกอบด้วยสื่อการส่งผ่าน, รวมทั้งสายโทรศัพท์, สายเคเบิลทีวี, ดาวเทียมและเสาอากาศ และยังมีเราท์เตอร์หลายตัวที่ใช้ถ่ายโอนข้อมูลระหว่างเทคโนโลยีการส่งผ่านทั้งหลายที่แตกต่างกันในการใช้งานบางครั้ง โครงสร้างพื้นฐานหมายถึงการเชื่อมต่อฮาร์ดแวร์กับซอฟต์แวร์ และไม่ติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เชื่อมต่อกัน อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบางคน โครงสร้างพื้นฐานถูกมองว่าเป็นทุกอย่างที่สนับสนุนการไหลและการประมวลผลของข้อมูลบริษัท โครงสร้างพื้นฐานมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาอินเทอร์เน็ต พวกเขามีอิทธิพลว่าที่ไหนบ้างต้องมีการเชื่อมโยง, ที่ไหนบ้างที่ข้อมูลจะต้องถูกทำให้สามารถเข้าถึงได้ และ จำนวนข้อมูลที่สามารถดำเนินการได้และทำได้รวดเร็วได้อย่างไร

สรุป จากการศึกษาความหมายของโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ พอจะสรุปได้ว่า โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรอบงานบูรณาการภายใต้เครือข่ายดิจิตอลทำงานอยู่ โครงสร้างพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล, เครื่องคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแล เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการทำงาน ในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ความสำคัญของโครงสร้างพื้นฐาน

ความสำคัญของโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ดังนี้

ปรีชา บังสุบรรณ (2558, น.47) สรุปว่าจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลภาพรวมการพัฒนา สถานการณ์ และแนวโน้มการ เปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายในโลก ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและแนวโน้มในอนาคตข้างหน้าเทคโนโลยีที่นักวิเคราะห์จาก หลายๆสำนัก

รวมไปถึงผู้เชี่ยวชาญและนักคิดระดับโลกต่างลงความเห็นว่าจะเป็นเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารที่จะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันและในอีก 5-10 ปี ข้างหน้าซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการที่จะเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวิธีการในด าเนินการทางธุรกิจและ การเปลี่ยนแปลงแนวนโยบายของรัฐต่อประชาชนโดยประกอบด้วยเทคโนโลยีพกพา เครือข่ายสังคมออนไลน์ การประมวลผลแบบก้อนเมฆ และเทคโนโลยีจัดการข้อมูลจ านวนมหาศาล การหลอมรวมเทคโนโลยีทั้งสี่เรื่องดังกล่าวนี้เข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสมลงตัวจะก่อให้เกิดการยกระดับในการพัฒนาประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญ

Fink and Neumann (2007, online) ได้สรุปในภาพรวมของบริษัทในประเทศอิสราเอล และพบว่าขีด ความสามารถของบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลกระทบต่อขีดความสามารถของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ขีดความสามารถของบุคลากรด้านเทคโนโลยี สารสนเทศที่ส่งผลต่อขีดความสามารถของโครงสร้าง พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยศึกษาเฉพาะ สถานประกอบการผลิตซอฟต์แวร์ประเภท enterprise software และ mobile application software

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ พอจะสรุปได้ว่า โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรอบงานบูรณาการภายใต้เครือข่ายดิจิตอลทำงานอยู่ โครงสร้างพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล, เครื่องคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแล เพื่อสนับสนุนการทำงาน การเรียน การสอน ละการบริหารองค์กร

แนวคิด และหลักการ ของโครงสร้างพื้นฐาน

อรรถกานท์ ศิลป์ประสิทธิ์และคณะ (2557, น. 12-18) ได้สรุปสาระสำคัญของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศได้แก่

1. ระบบฮาร์ดแวร์ (Hardware System)
2. ซอฟต์แวร์และการประยุกต์ (Software & Application)
3. ระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย (Network & Security)

สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (2557, online) อธิบายโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีได้ ดังนี้

1. ระบบฮาร์ดแวร์ (Hardware System) มีองค์ประกอบได้แก่
    1) เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)
    2) Application Server
    3) Database Server
    4) Storage Area Network (SAN) สามารถได้อธิบายตามองค์ประกอบ

2. เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในการเรียกดูเว็บไซต์เพราะฉะนั้นเมื่อเราสร้างเว็บไซต์เสร็จเรียบร้อยเราต้องนำเว็บทั้งหมดมาเก็บไว้ที่นี่เพื่อให้บุคคลทั่วไปเข้ามาเรียกดูเว็บไซต์ของเราผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ผ่านโปรโตคอล http ได้โดยระบุยูอาร์แอลตามที่ได้กำหนดไว้ซึ่งเว็บเบราว์เซอร์ที่เป็นที่นิยมในขณะนี้ คือ Apache HTTP Server จาก Apache Software Foundation, Internet Information Server (IIS) จากไมโครซอฟท์, Sun Java System Web Server จากซันไมโครซิสเต็ม, iPlanet Web Server และ Netscape Enterprise Server, Zeus Web Server จาก Zeus Technology aaaa

3. Application Server คือ เซิร์ฟเวอร์ที่รันโปรแกรมประยุกต์ได้ด้วย โดยการทางาน สอดคล้องกับไคลเอ็นต์ เช่น Mail Server (รัน MS Exchange Server) Proxy Server (รัน Proxy 19 Server) หรือ Web Server (รัน Web Server Program เช่น Xitami , Apache) ใช้ในการประมวลผลที่ Client ทำให้ลดภาระการประมวลผลที่ Server ลงได้ เหมาะกับงานที่ไม่ต้องใช้ประสิทธิภาพ Server สูงมากนัก Application Server ที่มีประสิทธิภาพในปัจจุบันมีหลากหลาย ซึ่งมุ่งเน้นพัฒนาในแต่ละด้านต่างกันมี Application Server ที่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (http://server-online blog.blogspot.com/2009/04 /application-server.html)

4. Database Server หมายถึง เซิร์ฟเวอร์ที่มีไว้เพื่อรันระบบที่เป็นฐานข้อมูล DBMS (Database Management System) เช่น SQL, Informix เป็นต้น โดยภายในเซิร์ฟเวอร์ที่มีทั้ง ฐานข้อมูลและตัวจัดการฐานข้อมูล ตัวจัดการฐานข้อมูลในที่นี้หมายถึง มีการแบ่งปัน การประมวลผล โดยผ่านทาง Client

5. Storage Area Network (SAN) คือ เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลปริมาณมหาศาล รวมทั้งความเร็วสูง เทคโนโลยีที่มีความน่าสนใจและมีความเชื่อถือได้ในระดับสูง การทำงานของมัน รวมทั้งแนวทางการออกแบบและประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีกำลังจะกลายเป็นของคู่กันสำหรับระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในอนาคตในบ้านเรา แต่สำหรับในต่างประเทศเรื่อง นี้กลายเป็นเรื่องปกติ และมีความจำเป็นต้องใช้งานอย่างมาก โดยเฉพาะหน่วยงานราชการหรือเอกชน ที่มีคลังข้อมูลขนาดกลางและใหญ่

6. ซอฟต์แวร์และการประยุกต์ (Software & Application) มีองค์ประกอบได้แก่

1) ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System)

2) เว็บ แอพพ ลิเค ชั่น (Web Application)

3) Web Service สามารถได้อธิบายตามองค์ประกอบ

7. ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) คือ ระบบการจัดการฐานข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ที่ดูแลจัดการเกี่ยวกับฐานข้อมูลโดยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทั้งในด้านการสร้างการปรับปรุงแก้ไขการเข้าถึงข้อมูลและการจัดการเกี่ยวกับระบบแฟ้มข้อมูลทาง

กายภาพภายในฐานข้อมูลซึ่งต่างไปจากระบบแฟ้มข้อมูลคือ หน้าที่เหล่านี้จะเป็นของโปรแกรมเมอร์ในการติดต่อฐานข้อมูลไม่ว่าจะด้วยการใช้คำสั่งในกลุ่ม DML หรือ DDL หรือจะด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ทุกคำสั่งที่ใช้กระทำกับฐานข้อมูลจะถูกโปรแกรม DBMS นำมาแปล เป็นการกระทำต่าง ๆ ภายใต้คำนั้น ๆ เพื่อนำไปกระทำกับตัวข้อมูลในฐานข้อมูลต่อไป

ดุลภาค เพ่งพันธ์พัฒน์ (2557, น. 22-25) กล่าวถึง โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ 1) ระบบฮาร์ดแวร์ (Hardware System) 2) ซอฟต์แวร์และการประยุกต์ (Software & Application) 3) ระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย (Network & Security) ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

1. ระบบฮาร์ดแวร์ (Hardware System) มีองค์ประกอบได้แก่

1) เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)

2) Application Server

3) Database Server

4) Storage Area Network (SAN)

สามารถได้อธิบายตามองค์ประกอบดังนี้

2. เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในการเรียกดู เว็บไซต์ เพราะฉะนั้นเมื่อเราสร้างเว็บไซต์เสร็จเรียบร้อยเราต้องนำเว็บทั้งหมดมาเก็บไว้ที่นี่เพื่อให้ บุคคลทั่วไปเข้ามาเรียกดูเว็บไซต์ของเราผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ผ่านโปรโตคอล http ได้โดย ระบุยูอาร์แอลตามที่ได้ก าหนดไว้ซึ่งเว็บเบราว์เซอร์ที่เป็นที่นิยมในขณะนี้ คือ Apache HTTP Server จาก Apache Software Foundation, Internet Information Server (IIS) จากไมโครซอฟต์, Sun Java System Web Server จาก ซันไมโครซิสเต็มส์, iPlanet Web Server และ Netscape Enterprise Server, Zeus Web Server จาก Zeus Technology

3. Application Server คือ เซิร์ฟเวอร์ที่รันโปรแกรมประยุกต์ได้ด้วย โดยการทำงานสอดคล้องกับไคลเอ็นต์ เช่น Mail Server (รัน MS Exchange Server) Proxy Server (รัน Proxy 19 Server) หรือ Web Server (รัน Web Server Program เช่น Xitami , Apache) ใช้ในการประมวลผลที่ Client ทำให้ลดภาระการประมวลผลที่ Server ลงได้ เหมาะกับงานที่ไม่ต้องใช้ประสิทธิภาพ Server สูงมากนัก Application Server ที่มีประสิทธิภาพในปัจจุบันมีหลากหลาย ซึ่งมุ่งเน้นพัฒนาในแต่ละด้านต่างกันมี Application Server ที่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (http://server-online blog.blogspot.com/2009/04 /application-server.html)

4. Database Server หมายถึง เซิร์ฟเวอร์ที่มีไว้เพื่อรันระบบที่เป็นฐานข้อมูล DBMS (Database Management System) เช่น SQL, Informix เป็นต้น โดยภายในเซิร์ฟเวอร์ที่มีทั้ง

ฐานข้อมูลและตัวจัดการฐานข้อมูล ตัวจัดการฐานข้อมูลในที่นี้หมายถึง มีการแบ่งปัน การประมวลผลโดยผ่านทาง Client

5. Storage Area Network (SAN) คือ เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลปริมาณมหาศาล รวมทั้งความเร็วสูง เทคโนโลยีที่มีความน่าสนใจและมีความเชื่อถือได้ในระดับสูง การทำงานของมัน รวมทั้งแนวทางการออกแบบและประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีกำลังจะกลายเป็นของคู่กันสำหรับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในอนาคตในบ้านเรา แต่สำหรับในต่างประเทศ เรื่องนี้กลายเป็นเรื่องปกติ และมีความจำเป็นต้องใช้งานอย่างมาก โดยเฉพาะหน่วยงานราชการหรือเอกชนที่มีคลังข้อมูลขนาดกลางและใหญ่

6. ซอฟต์แวร์และการประยุกต์ (Software & Application) มีองค์ประกอบได้แก่

1) ระบบ จัดการฐานข้อมูล (Database Management System)

2) เว็บ แอพพลิเคชั่น (Web Application)

3) Web Service สามารถได้อธิบายตามองค์ประกอบ ดังนี้

7. ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) คือ ระบบการจัดการฐานข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ที่ดูแลจัดการเกี่ยวกับฐานข้อมูลโดยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทั้ง ในด้านการสร้างการปรับปรุงแก้ไขการเข้าถึงข้อมูลและการจัดการเกี่ยวกับระบบแฟ้มข้อมูลทางกายภาพภายในฐานข้อมูลซึ่งต่างไปจากระบบแฟ้มข้อมูลคือ หน้าที่เหล่านี้จะเป็นของโปรแกรมเมอร์ในการติดต่อฐานข้อมูลไม่ว่าจะด้วยการใช้คำสั่งในกลุ่ม DML หรือ DDL หรือจะด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ทุกคำสั่งที่ใช้กระทำกับฐานข้อมูลจะถูกโปรแกรม DBMS นำมาแปล เป็นการกระทำต่าง ๆ ภายใต้คำสั่ง นั้น ๆ เพื่อนำไปกระทำกับตัวข้อมูลในฐานข้อมูลต่อไป

7.1 เว็บแอพพลิเคชั่น (Web Application) คือ การพัฒนาระบบงานบนเว็บ ซึ่งมีข้อดี คือ ข้อมูลต่าง ๆ ในระบบมีการไหลเวียนในแบบ Online ทั้งแบบ Local (ภายในวง LAN) และ Global (ออกไปยังเครือข่ายอินเตอร์เน็ต) ทำให้เหมาะสำหรับงานที่ต้องการข้อมูลแบบ Real Time ระบบมีประสิทธิภาพ แต่ใช้งานง่าย เหมือนกับท่านทำกำลังท่องเว็บ ระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาจะตรงกับความต้องการกับหน่วยงาน หรือห้างร้านมากที่สุด ไม่เหมือนกับโปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไป ที่มักจะจัดทำระบบในแบบกว้าง ๆ ซึ่งมักจะไม่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง ระบบสามารถโต้ตอบกับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการแบบ Real Time ทำให้เกิดความประทับใจ เครื่องที่ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น

7.2 เว็บเซอร์วิส (Web Service) คือ ระบบซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการ แลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่าย เป็น Web Application ยุคใหม่ ที่ประกอบด้วยส่วนย่อย ๆ มีความสมบูรณ์ในตัวเอง สามารถติดตั้ง ค้นหา และทำงานได้ผ่านเว็บ Web 20 Service สามารถทำได้ตั้งแต่งานง่ายๆ เช่น การดึงข้อมูล จนถึงกระบวนการทางธุรกิจที่

ซับซ้อน เมื่อ Web Service ตัวใดตัวหนึ่งเริ่มท างาน Web Service ตัวอื่นสามารถรับรู้ เริ่มทำงานได้พร้อมกัน

7.3 ระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย (Network & Security) มีองค์ประกอบ ได้แก่

1) ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System)

2) เว็บแอพพลิเคชั่น (Web Application)

3) Web Service) สามารถได้อธิบายตามองค์ประกอบดังนี้

ปรเมศร์ อินทรโคตร (2564, online) คือ การใช้งานในระบบเครือข่ายที่มีการ เชื่อมต่อหลาย ๆ เครือข่ายเข้าด้วยกัน หากทุกเครือข่ายใช้กระบวนการหรือวิธีการทำงานเดียวกัน ก็ย่อมง่ายต่อการติดต่อสื่อสารและไม่เกิดปัญหาใด ๆ แต่ในเครือข่ายอินเตอร์เน็ตที่คำนวนเครือข่าย มากมายเชื่อมต่อกันอยู่แต่ละเครือข่ายก็มีระบบที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นจึงต้องมีระเบียบแบบแผน ที่จะทำให้การสื่อสารข้อมูลข้ามเครือข่ายเป็นไปอย่างราบรื่น ซึ่งกฎระเบียบดังกล่าวเรียกว่า “โปรโตคอล” โปรโตคอลเป็นข้อตกลงหรือกฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นสำหรับการสื่อสาร เพื่อให้ คอมพิวเตอร์สามารถติดต่อสื่อสารหรือรับส่งข้อมูลกันได้อย่างถูกต้องและไม่ผิดพลาด ไม่ว่าจะอยู่ใน เครือข่ายเดียวกันหรือข้ามเครือข่าย หรืออาจกล่าวได้ว่าโปรโตคอลเป็นภาษาในการสื่อสารของ คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย สำหรับตัวอย่างโปรโตคอลที่มีใช้กัน ได้แก่

1. TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) เป็นโปรโตคอล ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากโครงการ APRANET (Advanced Research Project Agency Network) ของ กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา ถือเป็นโปรโตคอลที่ใช้กันมากที่สุดในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและ อินทราเน็ต โปรโตคอล TCP/IP จะจัดแบ่งข้อมูลของคอมพิวเตอร์ต้นทางออกเป็นขนาดย่อย ๆ เรียกว่าแพ็คเกจ (Packet) เพื่อทยอยส่งไปตามเส้นทางในระบบเครือข่ายจนถึงคอมพิวเตอร์ปลายทาง โดยผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เร้าเตอร์ ซึ่งอาศัยไอพีแอดเดรสเป็นเครื่องบอกที่อยู่ของคอมพิวเตอร์ ปลายทาง ส่วนคอมพิวเตอร์ปลายทางจะเอาแพ็คเกจย่อย ๆ ที่ได้รับมาประกอบจัดเรียงขึ้นใหม่ให้ ถูกต้องสมบูรณ์ และมีการรับประกันว่าข้อมูลถึงปลายทางอย่างถูกต้อง

2. UDP (User Datagram Protocol) เป็นโปรโตคอลที่ไม่รับประกันความถูกต้อง ไม่มีการตอบกลับ มักถูกนำมา ใช้ในงานด้านมัลติมีเดีย เช่น การส่งภาพหรือเสียง เพราะข้อมูลพวกนี้ไม่ จำเป็นต้องถูกต้องครบถ้วน ซึ่งโปรโตคอล UDP มีข้อดีตรงที่มีความเร็วในการส่งข้อมูล เพราะขั้นตอน การทำงานไม่มากเท่า TCP/IP นอกจากนี้ยังมีโปรโตคอลอื่น ๆ ที่ทำงานร่วมกับโปรโตคอล TCP/IP และ UDP ได้แก่

3. ARP (Address Resolution Protocol) เป็นโปรโตคอลที่แปลงไอพีแอดเดรสเป็น หมายเลขประจำฮาร์ดแวร์หรือที่เรียกว่า แมคแอดเดรส (MAC Address) เพื่อให้คอมพิวเตอร์ต้น

ทาง สามารถทราบหมายเลขแมคแอดเดรสปลายทางได้ ทำให้ตรวจสอบได้ว่าจุดหมายปลายทางนั้นถูกต้อง

4. RARP (Reverse Address Resolution Protocol) จ ะทำงานตรงกันข้ามกับ โปรโตคอล ARP คือจะแปลงหมายเลขแมคแอดเดรสไปเป็นไอพีแอดเดรส

5. HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) เป็นโปรโตคอลที่ใช้ส่งข้อมูลประเภทเว็บ เพจที่อยู่บน Web Server มาให้คอมพิวเตอร์ที่ร้องขอข้อมูลผ่านทางโปรแกรมประเภทเบราเซอร์

6. SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) เป็นโปรโตคอลสำหรับการส่งอีเมล์จาก เครื่องของผู้ใช้ไปยัง Mail Server ตามที่อยู่ที่ระบุ

7. POP3 (Post Office Protocol) เป็นโปรโตคอลที่ใช้โหลดอีเมล์จาก Mail Server มายังคอมพิวเตอร์ของเราและลบอีเมล์ที่อยู่บน Mail Server ทิ้งไป

8. IMAP (Internet Message Access Protocol) คือโปรโตคอลอีกตัวหนึ่งซึ่งมีประสิทธิภาพและใช้งานได้หลากหลายกว่า POP 3 ซึ่งจุดเด่นของ IMAP คือเก็บสำเนาอีเมล์ไว้บน Mail Server โดยที่ไม่ได้ลบทิ้งเหมือน POP3

9. FTP (File Transfer Protocol) เป็นโปรโตคอลที่ใช้รับส่งไฟล์ระหว่างคอมพิวเตอร์ ของผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ที่เป็น FTP Server

10. DNS (Domain Name Server) คือโปรโตคอลสำหรับแปลงชื่อโดเมนให้เป็นไอพี แอดเดรส เช่น แปลงจาก **www.saimtech**-college.ac.th

11. ICMP (Internet Control Message Protocol) เป็นโปรโตคอลที่ใช้แจ้งข้อผิดพลาดที่เกิดจากปัญหาการส่งถ่ายข้อมูล หรือแพ็คเกจ เช่น แจ้งว่าไม่สามารถส่งข้อมูลไปได้

12. SNMP (Simple Network Management Protocol) คือโปรโตคอลสำหรับตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ในระบบเครือข่าย เช่น ตรวจสอบการทำงานของเร้าเตอร์หรือวัดปริมาณแบนด์วิดธ์ที่วิ่งผ่าน

13. Telnet (Telecommunication Network) เป็นโปรโตคอลที่ใช้สำหรับการล็อกอิน เพื่อเชื่อมต่อเข้ามาในเซิร์ฟเวอร์จากระยะไกล เช่น ผู้ใช้อยู่ที่บ้านสามารถล็อกอินมายังเซิร์ฟเวอร์ที่ทำงานเพื่อใช้ข้อมูลได้

Morrison & Khan (2003, online) สรุปว่า ห้องเรียนออนไลน์ การเรียนการสอนออนไลน์จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการทำความเข้าใจถึงรายละเอียดการเรียนการสอนในแต่ละครั้งที่เข้าเรียน โดยผู้สอนจะต้องกำหนดกรอบเวลาการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน ดังนี้

1. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละครั้งให้ชัดเจนว่ามีอะไรบ้าง เช่น ในการบรรยาย 1 ครั้งใช้เวลา 3 ชั่วโมง อาจมีกิจกรรม ทักทาย เช็คชื่อ บรรยาย แบ่งกลุ่มทำงาน นำเสนอ อภิปราย สรุป ทำแบบทดสอบ เป็นต้น

2. กำหนดสื่อการเรียนการสอนในแต่ละกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การบรรยาย ผู้สอนอาจไม่จำเป็นต้องเป็นการใช้บรรยายแบบออนไลน์ แต่ใช้การบรรยายอัดเป็นวิดีโอไว้สำหรับให้ผู้เรียนได้เปิดดูได้ตลอด

3. กำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมการเรียนการสอนว่าใช้เวลาเท่าไหร่ ในแต่ละกิจกรรมจะต้องแบ่งเวลาให้เหมาะสม และเป็นไปได้ในการเรียนการสอน เพราะการกำหนดเวลาต้องชัดเจนเพื่อไม่ให้กินเวลาของรายวิชาอื่น ๆ ดังนั้นในกิจกรรมต่าง ๆ จะต้องดำเนินการไม่เกินเวลาของการบรรยายรวม

4. กำหนดว่ากิจกรรมการเรียนการสอนใดบ้างที่จะควรจะเป็นการออนไลน์ กิจกรรมใดบ้างควรจะออฟไลน์ เช่น กิจกรรมบางกิจกรรม อาจไม่จำเป็นต้องออนไลน์ แต่เป็นการให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองก่อนก่อนที่จะเข้าสู่การออนไลน์ ดังนั้น ในการบรรยาย 3 ชั่วโมง อาจจะแบ่งเป็นกิจกรรมที่ออฟไลน์ได้ เช่น การศึกษาเนื้อหา ด้วยเอกสารประกอบการสอน การฟังบรรยายจากสื่อวิดีโอ เป็นต้น สำหรับการออนไลน์เลือกเฉพาะกิจกรรมที่ต้องการพบปะเห็นหน้ากัน เช่น การบรรยายสรุปเนื้อหาสำคัญ การนำเสนอ การอภิปราย เป็นต้น

การติดต่อสื่อสาร (Modes of Communication) องค์ ประกอบสำคัญของ E-Learning ที่ขาดไม่ ได้ อี กประการหนึ่งก็ คือ การจัดให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ รวมทั้งผู้ เรียนด้วยกันในลักษณะที่ หลากหลาย และสะดวกต่อการใช้ กล่าวคือ มีเครื่องมือที่จัดหาให้ผู้เรียนไว้ใช้ได้มากกว่า 1 แบบ รวมทั้ง เครื่องมือนั้นจะต้องมีความสะดวกใช้ (User-friendly) ด้วย ซึ่งเครื่องมือที่ E-Learning ควรจัดหาให้ ผู้เรียนได้ แก่

การประชุมทางคอมพิวเตอร์ การประชุมทางคอมพิวเตอร์ทั้งในลักษณะของการติดต่อสื่อสารแบบต่างเวลา การแลกเปลี่ยนข้อความผ่านทางกระดานอิเล็กทรอนิกส์ หรือรู้จักกันในชื่อของเว็บบอร์ด เป็นต้น หรือในลักษณะของการติดต่อสื่อสารแบบเวลา เดียวกัน (Synchronous เช่น การสนทนาออนไลน์ หรือ chat หรือในบางระบบอาจจัดให้ มีการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงสด (Live Broadcast) ผ่านทางเว็บเป็นต้น ในการนำไปใช้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถเปิดสัมมนาในหัวข้อเกี่ยวข้องกับเนื้อหาในคอร์ส ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการบรรยาย การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การเปิดอภิปรายออนไลน์ เป็นต้น

ไปรษณีย์อิเลคทรอนิกส์ เป็นองค์ประกอบสำคัญเพื่อให้ ผู้เรียนสามารถติดต่อกับผู้สอนหรือผู้เรียนอื่น ๆ ในลักษณะรายบุคคล การส่งงานและผลป้อนกลับให้ ผู้เรียน ผู้สอนสามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเข้าร่วม

กิจกรรมการเรียนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้สอนสามารถใช้ ไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ ในการให้ความคิดเห็นและผลป้อนกลับที่ทันต่อเหตุการณ์

แบบฝึกหัด แบบทดสอบ องค์ประกอบสุดท้ายของ E-Learning แต่ไม่ได้ มีความสำคัญน้อยที่สุดแต่อย่างใด ได้แก่การจัดให้ ผู้เรียนได้มีโอกาสในการโต้ตอบกับเนื้อหาในรูปแบบของการทำแบบฝึกหัดและทดสอบความรู้

ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication Systems) มีส่วนสำคัญทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ 1) การสื่อสาร ทางเดียว (One-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น วิดีโอ (Video) PowerPoint ภาพนิ่ง (Slide) สถานการณ์จำลอง (Scenario) กรณีศึกษา (Case Study) โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน 2) การสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่าน สื่อการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) ระบบการจัดบทเรียน (Learning Management System: LMS) หรือการเรียนโดยผ่านแอปพลิเคชั่นการประชุมทางวิดีโอ เช่น Google Hangout Meet, Zoom Meeting, Schoology, Webex, Microsoft Teams เป็นต้น ซึ่งผู้สอน และผู้เรียนสามารถพูดคุย ซักถามร่วมกันได้ในขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า การพิจารณาเลือกระบบการ ติดต่อสื่อสาร ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงจุดเด่น ข้อจำกัดของโปรแกรม ได้แก่ จำนวนผู้เข้าใช้งาน ระยะเวลาใช้ งาน ความคมชัดของภาพ เสียง ทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีประสิทธิภาพและเหมาะสม รวมทั้ง การเลือกระบบการติดต่อสื่อสารชนิดสองทางผ่านโปรแกรมต่าง ๆ สามารถส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้เรียนกล้าที่จะพูดคุยหรือซักถามกับผู้สอนได้สะดวกมากขึ้น

ทิศนา แขมณี (2561, น. 145 -149) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสาร โดยทั่วไปแล้วรูปแบบการเรียนที่เรียกว่าการเรียนการสอนทางไกล (Distance learning) มักจะเป็นการเรียนด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียนปกติ ซึ่งผู้เรียนจะเรียนจากสื่อการเรียนการสอนประเภทสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และอื่น ๆ E-learning จัดเป็นการเรียนทางไกลแบบหนึ่ง แตกต่างจากการเรียนทางไกลโดยทั่วไป คือ เป็น การนารูปแบบการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง มาใช้ประกอบในการเรียนเพื่อเพิ่มความสนใจ ในการตื่นตัวของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนให้มากยิ่งขึ้น เช่น ในระหว่างการเรียนถ้ามีคำถาม ซึ่งเป็นการทดสอบย่อยในบทเรียนเมื่อคำถามปรากฏขึ้นมาผู้เรียนก็ต้องเลือกคำตอบและส่งคำตอบกลับมายังระบบในทันที เหตุการณ์ดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนรักษาระดับความสนใจในการเรียนได้เป็นระยะเวลามากขึ้น ในการติดต่อแบบ 2 ทาง จะมีเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ติดต่อ สอบถาม ปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือครู กับนักเรียน ในระหว่างเรียนกับเพื่อนร่วมชั้นคนอื่น ๆ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารอาจจะแบ่งได้

2 ประเภท ประเภท Real-time ได้แก่ Chat (message, voice) white board/ text slide, Real-time annotations, Interactive poll, Conferencing และอื่น ๆ เป็นต้น ประเภท Non real-time ได้แก่ Web-board, E-mail การสอบหรือการประเมินผลของการเรียน การประเมินผลของการเรียนในแต่ละบท หรือแต่ละหลักสูตรของการเรียน ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้การเรียนแบบ E-learning เป็นการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ กล่าวคือ ในบางวิชาจาเป็นต้องมีการวัดระดับความรู้ก่อนเข้ามาเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียน ในบทเรียนหรือหลักสูตรที่เหมาะสมมากที่สุด ซึ่งจะทำให้การเรียนที่จะเกิดขึ้นเป็นการเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อเข้าสู่บทเรียนในแต่ละหลักสูตร ก็จะมีการสอบย่อยท้ายบท และการสอบใหญ่ก่อนที่จะจบหลักสูตร ระบบบริหารการเรียนจะเรียกข้อสอบที่จะใช้มาจากระบบบริหารคลังข้อสอบ (Test bank system) ซึ่งเป็นส่วนย่อยที่รวมอยู่ในระบบบริหารการเรียน (LMS: E-learning management system)

1.3.8 ข้อมูล

ความหมายของข้อมูล เป็นข้อมูลที่นำมาจากการศึกษา วิจัย หรือสืบค้น เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่จะนำมา สร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งมีผู้กล่าวไว้ ดังนี้

กาญจน์วริน สิทธิปรีชาพงษ์ (2564, น.8) ข้อมูล (data) คือ หน่วยหรือกลุ่มของข้อเท็จจริง (fact) ที่ยังไม่ได้ถูกจัดการ จัดกลุ่ม หรือถูกตีความ ซึ่งข้อเท็จจริงเหล่านั้นอาจจะมีหรือไม่มีความหมายในตัวเอง ถูกจัดเก็บในรูปแบบที่สามารถใช้สื่อสาร แปลความหมาย ประมวลผล หรือใช้ประโยชน์ต่อได้ ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร ข้อความ ตัวเลข จำนวน สัญลักษณ์ รูปภาพ คำบรรยายลักษณะ เสียง ฯลฯ โดยที่เข้าใจกันทั่วไปจะเรียกว่า “ข้อมูลดิบ” เป็นเพียงข้อเท็จจริงที่ยังไม่ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ยังไม่มีจุดประสงค์และความหมายที่เฉพาะเจาะจง โดยกระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อมูลนั้น ก็มาได้จากหลายวิธีด้วยกัน ได้แก่ การสร้าง (create) การการวัดผล (measure) การเก็บ/รวบรวม (collect) การสังเกต (observe)

นิตยา วงศ์ภินันท์วัฒนา (2553, น. 18) ข้อมูล หมายถึง ข้อความจริงที่อาจเป็นตัวเลขหรือข้อความก็ได้ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิ คือ ข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องเก็บรวบรวมจากผู้ให้ข้อมูลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลโดยตรง โดยไม่มีผู้ใดเคยเก็บมาก่อน ข้อมูลทุติยภูมิ คือ ข้อมูลที่ผู้ใช้ไม่ต้องเก็บรวบรวมจากผู้ให้ข้อมูลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลโดยตรง ได้จากผู้ที่เก็บรวบรวมไว้แล้ว

ฐานิตา นพฤทธิ์ (2556, น 22) ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงของสิ่งที่เราสนใจ ข้อเท็จจริงที่เป็นตัวเลข ข้อความ หรือรายละเอียดซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพ เสียง วีดิโอไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยงกับสิ่งต่าง ๆ ข้อมูลเป็นเรื่องเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และต้องถูกต้องแม่นยำ ครบถ้วน ขึ้นอยู่กับผู้ดำเนินการที่ให้ความสำคัญของความรวดเร็ว

ของการเก็บข้อมูล ดังนั้นการเก็บข้อมูลจึงเป็นการเก็บรวบรวมเกี่ยวกับข้อเท็จจริงของสิ่งที่เราสนใจนั่นเอง ข้อมูลจึงหมายถึงตัวแทนของข้อเท็จจริง หรือความเป็นไปของสิ่งของที่เราสนใจ

ทิศนา แขมณี (2561, น. 145–149) ให้ความหมายของข้อมูล ไว้ว่าโดยเมื่อเราได้จำแนกตามลักษณะของข้อมูล สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิดคือ ข้อมูลเชิงคุณภาพ หมายถึง ข้อมูลที่ไม่สามารถบอกได้ว่า มีค่ามากหรือน้อย แต่จะสามารถบอกได้ว่าดีหรือไม่ดี หรือบอกลักษณะความเป็นกลุ่มของข้อมูล เช่น เพศ ศาสนา สีผม คุณภาพสินค้า ความพึงพอใจ ฯลฯ ข้อมูลเชิงปริมาณ หมายถึง ข้อมูลที่สามารถวัดค่าได้ว่ามีค่ามากหรือน้อย ซึ่งสามารถวัดค่าออกมาเป็นตัวเลขได้ เช่น คะแนนสอบ อุณหภูมิ ส่วนสูง น้ำหนัก ปริมาณต่างๆ ฯลฯ

Laudon, K.C. and J.P Laudon. (2006, pp. 15) กล่าวว่า ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงที่แสดงถึงลักษณะ สถานะหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมในการใช้สื่อสาร แปลความหมาย และประมวลผล ซึ่งอาจทำด้วยคนหรือคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างลักษณะของข้อมูล เช่น ตัวอักษร ตัวเลข รูปภาพ อีเมล์ สี สัญลักษณ์ รูปทรง อุณหภูมิ ตัวโน๊ต และเสียง ตัวอย่างข้อมูลที่เก็บในรูปแบบต่าง ๆ

สรุป จากการศึกษาความหมายของข้อมูล พอสรุปได้ว่า ข้อมูล หมายถึง ข้อมูลที่เป็นสารสนเทศ ที่อาจารย์ผู้สอนนำมาใช้ควบคู่กับสื่อการสอนที่อาจารย์สร้างขึ้น ซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ตัวหนังสือ เอกสาร ตำรา วัตถุดิบของสารสนเทศ ที่อาจารย์นำมาใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ความสำคัญของข้อมูล

ฐานิตา นพฤทธิ์ (2556, น 20) มนุษย์เราใช้ข้อมูลด้านต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตอยู่บนโลกมาตั้งแต่สมัยโบราณแล้ว โดย สังเกตลักษณะของพืชพรรณธัญญาหารว่าประเภทใดกินได้ประเภทใดกินไม่ได้แล้วบอกกันต่อ ๆ มาเป็นองค์ความรู้จากนั้นมนุษย์ยังสังเกตพฤติกรรมของสัตว์จนได้ข้อมูลมากพอที่จะใช้ในการ ล่าสัตว์มาเป็นอาหาร และต่อมามนุษย์สังเกตดวงดาว ฤดูกาล จนสามารถสังเกตได้ว่าเมื่อใด ควรปลูกข้าว ปลูกพืชสำหรับใช้เป็นอาหาร การที่มนุษย์รู้จักสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัว คือการใช้ข้อมูลโดยไม่รู้ตัวนั่นเองมาถึงยุคปัจจุบันนี้ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญมากมนุษย์ได้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์มากมายทั้งในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน สำหรับในชีวิตประจำวันนั้น ข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ทำให้เราทราบเรื่องราวความเป็นไปต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นข่าวการเมือง ข่าวสังคม ข่าวการศึกษา และเราอาศัยข้อมูลเหล่านี้มาประกอบการดำรงชีวิต เช่น ข่าวการเดินทาง เรือต่อรถ รถต่อเรือ ทำให้เราทราบว่าในเส้นทางดังกล่าวมีรถสายอะไรผ่าน หากจำเป็นต้องเดินทาง

จิตกัญญา หลอมนาค (2562, น.7) สรุปว่า ข้อมูล ฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) มีความสำคัญ เนื่องจาก ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล, จัดเตรียมพื้นที่ในการเก็บ,การเข้าถึง,ระบบรักษาความปลอดภัย,สำรองข้อมูล และสิ่งอำนวยความสะดวก อื่น ๆ

ระบบจัดการฐานข้อมูลสามารถแบ่งหมวดหมู่ได้ตามแบบจำลองฐานข้อมูล (Database model)ที่สนับสนุน อาทิเช่น แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (Relational model) หรือ ฐานข้อมูล XML เป็นต้น แบ่งตาม ประเภทของคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุน อาทิเช่น server cluster หรือ โทรศัพท์พกพาเป็นต้น แบ่งตาม ประเภทของภาษาสอบถามที่ใช้ในการเข้าถึงฐานข้อมูลอาทิเช่น ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง หรือ XQuery แบ่งตามประสิทธิภาพในการ trade-offs อาทิเช่น ขนาดที่ใหญ่ที่สุดหรือ ความเร็วสูงสุดหรืออื่น ๆ เป็นต้นในบาง DBMS จะครอบคลุมมากกว่าหนึ่งหมวดหมู่ เช่น สนับสนุนภาษาสอบถามได้หลายๆ ภาษายกตัวอย่างเช่น ใน DBMS ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย MySQL, PostgreSQL, Microsoft Access, SQL Server, FileMaker,Oracle,Sybase, dBase, Clipper, FoxPro อื่น ๆ ในทุก ๆ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูลจะมี Open Database Connectivity (ODBC) driver มาให้ด้วยเพื่ออนุญาตให้ฐานข้อมูล สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลแบบอื่น ๆ ได้

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของข้อมูล พอสรุปได้ว่า ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ผ่านการเปลี่ยนแปลงหรือมี การประมวลหรือวิเคราะห์ผลสรุปด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้อมูล (data) คือ ข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจจะอยู่ในหลายรูปแบบ เช่น ภาพ เสียง วีดีโอ ข้อมูลจึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ดังจะเห็นจากกระบวนการการเลือกตั้งที่ผ่านมา หลายพรรคการเมืองมีการนำเทคโนโลยีมารวบรวมข้อมูล หาวิธีการที่จะให้ได้ข้อมูลอย่างรวดเร็ว และเมื่อสถานการณ์หรือเหตุการณ์บางอย่างผันแปรขึ้นการเตรียมการหรือการแก้สถานการณ์จะดำเนินการได้อย่างทันท่วงที

แนวคิด และหลักการ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2545, น. 30-39) เนื้อหา (content) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดสำหรับ E-Learning คุณภาพของการ เรียนการสอนของ E-Learning และการที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนในลักษณะนี้หรือไม่ อย่างไร สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ เนื้อหาการเรียนซึ่งผู้ สอนได้จั ดหาให้ แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนมี หน้าที่ในการ ใช้ เวลาส่วนใหญ่ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง เพื่อทำการปรับเปลี่ยน (Convert) เนื้อหาสารสนเทศที่ผู้ สอน เตรียมไว้ ให้ เกิดเป็นความรู้ โดยผ่านการคิดค้นวิเคราะห์ อย่างมี หลักการและเหตุผลด้วยตัวของผู้เรียน ระบบบริหารจัดการรายวิชา (Course Management System) เนื้อหา (Content) เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื้อหาควร มีการออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนผังรายวิชาเพื่อเป็นระบบนำทาง เชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่าง ๆ ในบทเรียน สำหรับข้อความของเนื้อหาควรมีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มีการ ปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม10 รวมทั้งควรมีการจัดลำดับข้อมูล หัวข้อย่อยต่าง ๆ ให้มี

การเชื่อมโยงกัน และเนื้อหาในบทเรียนสามารถที่จะส่งเสริมให้ ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ภายหลังจากการเรียนออนไลน์

ทิศนา แขมมณี (2555, น. 378-380) เนื้อหาของบทเรียน (Content) คือ เนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้ที่เจ้าของวิชา หรือผู้จัดทำเนื้อหาวิชา (Content provider) ได้พัฒนาขึ้นมาเป็นบทเรียน แหล่งความรู้ทางวิชาการ ที่สำคัญ และมีจำนวนมากคือแหล่งข้อมูลจากสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับประถม มัธยม อาชีวศึกษาและอุดมศึกษาส่วนเนื้อหา ของบทเรียนที่มาจากหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษา ก็อาจเป็นเนื้อหาสาหรับการฝึกอบรมพนักงานในระดับต่าง ๆ ขององค์กร เช่นการฝึกอบรมแต่ละครั้งมักจะจัดขึ้นที่สานักงานใหญ่ ทำให้มีปัญหาเรื่องการเดินทางและสถานที่พักแก่พนักงานที่มาจากสาขาต่างจังหวัด โดยมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง และยังทำให้การปฏิบัติงานในสาขาของพนักงานเหล่านั้นขาดความต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้บริษัทจึงแก้ปัญหาด้วยการนาเอาระบบ E-learning ไปใช้ในการฝึกอบรมพนักงาน

1.3.9 ระเบียบข้อบังบังคับ

ความหมายของระเบียบข้อบังคับ หมายถึง กฎ กติกา ที่นำมาใช้ร่วมกัน เพื่อการทำงาน หรือการเรียนการสอน โดยมีผู้กล่าวไว้ ดังนี้

พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต) (2535, น. 42) กล่าวว่า ระเบียบข้อบังคับ หมายถึง ระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับ สำหรับควบคุมความประพฤติทางกาย วาจา ของคนในสังคมให้เรียบร้อยดีงาม เป็นแบบแผน อันหนึ่งอันเดียวกัน จะได้อยู่ร่วมกันด้วยความสุขสบาย ไม่กระทบกระทั่งซึ่งกันและกัน วินัยช่วยให้คนในสังคมห่างไกลจากความชั่วทั้งหลาย การอยู่ร่วมกันเป็นหมู่เหล่า ถ้าขาดระเบียบวินัย ต่างคนต่างทำตามอำเภอใจ ความขัดแย้งและลักลั่นก็จะเกิดขึ้น ยิ่งมากคนก็ยิ่งมากเรื่องไม่มีความสงบสุข การงานที่ทำก็จะเสียผล ดอกไม้จำนวนมากที่วางรวมกัน หากวางอยู่ระเกะระกะกระจัดกระจาย ก็จะด้อยค่าลง ทั้งยังทำให้รกรุงรังอีกด้วย

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิรา (2559, น. 15) อธิบายความหมายของคำว่า “ระเบียบวินัย” ว่า เป็นแบบของคน คนทุกที่ฟอร์มตัวอยู่ในระเบียบวินัยแล้ว เป็นคนดีทั้งนั้น ยกตัวอย่าง เช่น ดิน หิน ปูน หรือเศษโลหะ ที่เราเหยียบย่ำโยนทิ้ง ถ้านำมาปั้นหลอมเข้าแบบเป็นพระพุทธรูป ก็จะกลายเป็นของดีที่ทุกคนเคารพ กราบไหว้ คนเรามีแบบ แบบของคนเรียกว่า “ระเบียบวินัย” จึงเป็นแบบที่ปั้นหลอมคนให้เป็นคนดี

พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ (2566, online) ระเบียบ หรือ วินัย คือระเบียบ กฎเกณฑ์ข้อบังคับ สำหรับควบคุมความประพฤติทางกาย วาจา ใจ ของคนในสังคมให้เรียบร้อยดีงาม เป็นแบบแผนอันหนึ่งอันเดียวกัน อยู่ร่วมกันด้วยความสุข วินัยช่วยให้สังคมห่างไกลจากความชั่วทั้งหลาย วินัย

ใช้ควบคุมคน ให้ใช้ความรู้ความสามารถไปในทางที่ถูกที่ควร วินัยทางโลก คือระเบียบสำหรับควบคุมคนแต่ละแห่งเป็นข้อตกลงร่วมกันที่จะให้ทำหรือไม่ให้ทำวินัยทางธรรม

Arends. (1997, online) กล่าวว่า "ระเบียบวินัย" หมายถึงการควบคุมพฤติกรรมของบุคคลซึ่งอาจทำได้ 2 วิธี คือ โดยกฎ ข้อบังคับ คำสั่ง และการบังคับโดยใช้การลงโทษเป็นเครื่องหนุน หรือ โดยการสั่งสอน ฝึกอบรม และประสบการณ์ในการมีความพร้อมรับผิด

สรุป จากการศึกษา ความหมายของระเบียบ ข้อบังคับ พอจะสรุปได้ว่า ระเบียบข้อบังบังคับ หมายถึง ข้อตกลงร่วมกันของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ที่จะนำมาใช้เป็นกรอบในการเรียนให้ทุกคนได้ปฏิบัติให้เป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์ สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนิสิต นักศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ

ความสำคัญของระเบียบข้อบังคับ

พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต) (2535, น. 41) ได้กล่าวถึงความสำคัญของ ระเบียบ วินัย ข้อบังคับ ว่า ถ้าไม่มีวินัยชีวิตก็จะสับสน ยุ่งเหยิง สังคมจะวุ่นวาย ระส่ำระสาย ทำลายโอกาสในการที่จะ ดำเนินชีวิตที่ดงามและโอกาสในการพัฒนาตนเองของทุกคน

พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ (2566, online) กล่าวว่า ระเบียบ วินัยนั้นเป็นสิ่งสำคัญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต้องส่งเสริม ให้เกิดกับเด็ก เพื่อที่จะได้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ ซึ่งการฝึก ระเบียบวินัย นั้นมีความสำคัญ โดยผู้ปกครอง ครู จึงมีส่วนสำคัญในการฝึกฝนให้เด็กมีวินัย ซึ่งการมีวินัยจะก่อให้เกิดประโยชน์ ทั้งกับตนเอง สังคม และประเทศชาติ

พีรภัฒน์ ระรื่นรมย์. (2561, น.18) กล่าวว่า วินัยนั้นมีความสำคัญและจำเป็นทั้งต่อตนเอง สังคม และองค์กร ซึ่งระเบียบ วินัย จะช่วยให้บุคคลอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข และเกิดความสงบ สุขขึ้นในสังคม องค์กรนั้น ๆ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2559, น. 16) สรุปว่า ระเบียบ ข้อบังคับ วินัย สำหรับการจัดการศึกษา ความมีวินัยจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนต้องให้ความสำคัญ ในการส่งเสริมให้เกิดขึ้นในวัยเด็ก ซึ่งเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่าของความมีวินัย เพื่อความสุขและความสำเร็จของตนเองและสังคม ดังนั้นการที่จะให้เกิดวินัยขึ้นในหมู่คณะ ไม่ว่าจะเป็นวินัยด้านใดก็ตาม ล้วนมีความสำคัญ และจำเป็น นต่อการอยู่ร่วมกนในสังคม หากแต่วินัยในตนเองนั้น เป็นพื้นฐาน ที่นำไปสู่การมีวินัยในหมู่คณะ และสังคมต่อไป

สรุป จากการศึกษาความสำคัญของระเบียบ วินัย พอจะสรุปได้ว่า ระเบียบ วินัยเป็นเครื่องช่วยสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสังคม เมื่อสมาชิกของหมู่คณะรักษาระเบียบ วินัย คือ ปฏิบัติ ตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งกฎหมาย และข้อตกลงทางสังคมอื่น ๆ อย่างเท่าเทียมกัน เรียกว่า ศีลสามัญญตาหรือการมีศีลเท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นข้อปฏิบัติสำคัญสำหรับสร้างความสามัคคีในสังคม

แนวคิด และหลักการ ที่เกี่ยวข้องกับระเบียบข้อบังคับ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2559, น. 18) ระเบียบข้อบังคับ จัดเป็นข้อตกลงร่วมกันของผู้สอน และผู้เรียน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด ข้อควรปฏิบัติหรือข้อแนะนำในการ "เรียนออนไลน์" ให้มีประสิทธิภาพ อาจารย์ผู้สอนซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ จำเป็นต้องปรับสื่อการสอนและกิจกรรมให้เหมาะสมกับรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ด้วย เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและสร้างบรรยากาศการเรียนให้มีความสนุกสนาน และด้านนักศึกษานั้นเมื่อต้องปรับตัวสู่การเรียนรูปแบบออนไลน์แล้วสิ่งสำคัญที่จะทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพได้ คือความตั้งใจและการมีสมาธิในการเรียนอย่างเต็มที่ แม้ว่าสภาพแวดล้อมจะแตกต่างกับการเรียนในห้องเรียนก็ตาม โดยเสนอข้อแนะนำสำหรับนักศึกษาเพื่อให้การเรียนออนไลน์ เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น

1. การเข้าห้องเรียนก่อนเวลาอย่างน้อย 10 นาที เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มเรียน การเช็คสัญญาณอินเทอร์เน็ต การกะระยะมุมกล้องที่เหมาะสม มีแสงสว่างที่พอเพียงเหมาะสมกับการเรียนออนไลน์

2. นักศึกษาทุกคนควรนั่งให้เรียบร้อย และควรเปิดกล้องให้ผู้สอนเห็นหน้าผู้เรียนได้ชัดเจน เพื่อให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ก่อนถึงเวลาเรียน นักศึกษาควรทำธุระส่วนตัวให้เรียบร้อยก่อน เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนผู้อื่นในการเรียนและเป็นการให้เกียรติกับอาจารย์ผู้สอน

4. ไม่ควรลุกออกจากหน้าจอโดยไม่จำเป็น เพื่อที่จะได้ไม่พลาดสาระสำคัญระหว่างที่มีการเรียนการสอน

5. เมื่อนักศึกษาไม่เข้าใจ หรือมีคำถาม ขอให้ส่งคำถามผ่านแชท หรือกดปุ่มยกมือ

6. สิ่งสำคัญคือการให้ความร่วมมือในการเรียนทุกครั้ง เพื่อให้บรรยากาศการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความสนุกสนานและไม่น่าเบื่อจนเกินไป เป็นต้น

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยในประเทศ

อรรถสิทธิ์ สวัสดินาม (2558, น. 58-65) ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโทศูนย์บัณฑิตศึกษาวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั่วไปกับความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาและเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษากับความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาโดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือนักศึกษาระดับปริญญาโทของวิทยาลัยนานาชาติ

มหาวิทยาลัยมหิดลที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2556–2557 ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 84 คนมาวิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าร้อยละค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหาความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปกับความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาโดยใช้สถิติ t- test independent และ One-way ANOVA และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษากับความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาโดยใช้สถิติค่า Pearson's Correlation กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ผลการศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษาพบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.04 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.31 ผลการศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษาพบว่ามีความต้องการอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.99 ซึ่งสอดคล้องกับการเกิดปัญหาด้านการใช้เทคโนโลยีการศึกษาด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์การสื่อสารการศึกษาที่อยู่ในระดับมากการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั่วไปกับความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาพบว่า 1) เพศชายและเพศหญิง มีความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาไม่แตกต่าง 2) ระดับชั้นการศึกษาที่แตกต่างกันมีความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาด้านเครื่องฉาย (LCD Projector) เครื่องฉายภาพสามมิติที่แตกต่างกัน 3) ศึกษาในหลักสูตรที่แตกต่างกันมีความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาด้านระบบอินเทอร์เน็ตแบบใช้สาย (Internet: LAN) และระบบอินทราเน็ตแบบใช้สาย (Intranet: LAN) แตกต่างกัน 4) อายุแตกต่างกันมีความต้องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์พบว่าปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาไม่สัมพันธ์กับความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษาจากผลการวิจัยดังกล่าววิทยาลัยฯและผู้ที่เกี่ยวข้องจึงควรพิจารณาแก้ไขปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์สื่อสารการศึกษาเป็นลำดับแรกและควรปรับปรุงเรื่องสัญญาณของระบบอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wi-Fi) ซึ่งมีสัญญาณอ่อนต่อไม่ค่อยติดการสแกนไวรัสของเครื่องคอมพิวเตอร์ PC อยู่เป็นประจำเพิ่มความเร็วในการบริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มจำนวนเครื่องพิมพ์ (Printer)

พิศุทธิภา เมธีกุล (2559, น.บทคัดย่อ) ทำวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนของนักศึกษาวิชาชีพครู งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินและจัดอันดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการรู้เท่าทัน สื่อดิจิทัลและพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนของนักศึกษาวิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 250 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนของนักศึกษาวิชาชีพครู และสถิติที่ใช้คือค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้วยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการ

จำเป็นของนักศึกษาวิชาชีพครูในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($PNI_{Modified}$ = 0.39) เมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครูมีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.41) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ($PNI_{Modified}$ = 0.39) ผลการศึกษาเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมการใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาวิชาชีพครูต่อไป

รัตน์ชนก พราหมณ์ศิริ (2559, น106-116) ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ ของมหาวิทยาลัยเอกชน ระดับอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมอุดมศึกษาเอกชน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ และเจ้าหน้าที่ จำนวน 177 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ การสร้างและตรวจสอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง การประเมินรูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ ประเมินด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่องานบริหารวิชาการ จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย ผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ มี 8 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1. ด้านหลักสูตร 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านส่งเสริมการจัดกิจกรรมของรายวิชา 4. ด้านการพัฒนาคุณภาพวิชาการ 5. ด้านการนิเทศ 6. ด้านการพัฒนาอาจารย์ 7. ด้านการให้บริการวิชาการ และ 8. ด้านการวัดผลประเมินผล และ ขอเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญได้นำปัจจัยส่งเสริมงานวิชาการมาใช้ซึ่งประกอบด้วย 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) สมรรถนะด้านการสอนของคณาจารย์ 3) ความร่วมมือของคณาจารย์ 4) บรรยากาศที่เอื้อต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อให้ก้าวสู่ความเป็นเลิศที่แท้จริง โดยนำหลักการบริหารเชิงกลยุทธ์มาใช้เป็นตัวส่งเสริมให้การบริหารงานวิชาการมีประสิทธิภาพมากขึ้น และกำหนดวิธีปฏิบัติในการบริหารงานวิชาการโดยใช้การบริหารงานคุณภาพ PDCA มาใช้เพื่อเป็นแนวทางการบริหารงานวิชาการที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ และเมื่อดำเนินการแล้วผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) มีความพึงพอใจมากที่สุด และ 3) ผลการประเมินรูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ พบว่า ทั้งผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่องาน

บริหารวิชาการมีความเห็นด้วยกับความความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ในภาพรวมมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

ไกรทพนธ์ เติมวิทย์ขจร (2559, น. 17-25) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1 งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1 และเพื่อประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1 การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิจัย โดยเริ่มจากการวางแผน การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา และการติดตั้งระบบ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ 2) กลุ่มผู้ใช้ ได้แก่ รองคณบดี ประธานหลักสูตร อาจารย์ นักวิชาการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งเท่ากับ 4.78 และเมื่อนำระบบมาประเมินโดยกลุ่มผู้ใช้ พบว่าระบบสามารถตอบสนองการดำเนินงานแบบ ทันทีทันใด มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 รองลงมาคือ ระบบมีความ น่าเชื่อถือด้านข้อมูลที่นำเสนอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1 อยู่ในระดับดี โดยเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ใช้มี ความพึงพอใจต่อการจัดระดับความปลอดภัยหรือกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล สูงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 รองลงมาคือ ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและมีประโยชน์ ในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และอันดับสามพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการเข้าถึงระบบที่ สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา และมีความพึงพอใจต่อรายละเอียดที่ครอบคลุมถึงสิ่งที่ต้องการ มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97

สุพาณี มณีวงษ์ (2560, น. 149-158) ทำวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของบคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต การวิจัยครั้งนีมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการรับรู ้ที่เป็นจริงและสภาพการรับรู ้ที่คาดหวังของบุคลากรตอการฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต 2) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต 3) เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่ใช้แบบแผนการวิจัยประเภทการประเมินความ ต้องการจำเป็น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 306 คน เครื่องมือที่ ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ดัชนีความสอดคล้องมีคาที่ 0.81 รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐานและ ประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง ($PNI_{modified}$) พร้อมมาจัดลำดับ จำแนกความต้องการจำเป็นของแต่ละสมรรถนะ ผลการวิจัยพบวา 1)บุคลากรมีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงตอการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิตอยู่ในระดับมาก และมีสภาพการรับรู้ที่คาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการประเมินความต้องการจำเป็นการฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรที่บุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็น และจัดลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ หลักสูตรการสร้างเว็บไซต์ ด้วย Google Site ($PNI_{modified}$ = 0.83) อันดับแรก รองลงมา คือ หลักสูตรการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ขันสูง ($PNI_{modified}$ = 0.66), หลักสูตรการป้องกันมัลแวร์อย่างมืออาชีพ ($PNI_{modified}$ = 0.65), หลักสูตรการทำงานรวมกนแบบออนไลน์ด้วย G Suite ($PNI_{modified}$ = 0.59) , หลักสูตรเทคนิคการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต ($PNI_{modified}$ = 0.55)และ หลักสูตรการใช้อีเมลและตารางนัดหมายออนไลน์ด้วย G Suite ($PNI_{modified}$ = 0.46) ตามลำดับ และ 3)นำผลการประเมินได้จากข้อ 2) มาออกแบบพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 6 หลักสูตร

กุลรภัส เทียมทิพร (2560, น.) ที่ทำวิจัยเรื่อง การยอมรับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.ศึกษาการยอมรับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู 2.ศึกษาเจตคติที่มีต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ประจำปีการศึกษา 2559 จำนวน 177 คน มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้ 1.ศึกษาข้อมูลและดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2.ดำเนินการเก็บข้อมูลการการวิจัย 3.ทำการวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูล ผลการวิจัยพบว่าการยอมรับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด 5 อันดับแรกได้แก่ 1) การยอมรับว่ามีความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการเรียนการสอน 2) การยอมรับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อ การเรียนรู้ ส่งงาน สืบค้นข้อมูลและข่าวสารได้อย่างสะดวก และ การยอมรับว่าการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้ผู้เรียนของท่านได้ข้อมูลข่าวสารตามความต้องการทันโลก ทันเหตุการณ์ 3) การยอมรับว่าการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นต่อการสอนมากขึ้น 4) การยอมรับว่าการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้การเรียนการสอนสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ 5) การยอมรับว่ามีความสะดวกในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเป็นอย่างมาก และเจตคติต่อใช้สื่อเทคโนโลยี

สารสนเทศในการเรียนการสอน 5 อันดับแรก คือ1) ผู้สอนมีความสุขเมื่อได้ใช้สื่อการเรียนการสอน 2) ผู้สอนเห็นว่าสื่อการเรียนการสอนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น 3) ผู้สอนเชื่อว่าครูที่ใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นครูที่ทันสมัย 4) ผู้สอนเห็นว่าการจัดฝึกอบรมจะช่วยให้สร้างสื่อการเรียนได้อย่างมีคุณภาพ 5) ผู้สอนชอบศึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อในการจัดการเรียนการสอน

เสาวภา เมืองแก่น (2561, น. 328-341) ทำวิจัยเรื่อง องค์ประกอบของการจัดการองค์การแห่งความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเอกชนไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการจัดการองค์การแห่งความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเอกชนไทยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยใช้แนวทางการรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยเอกสารและสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 18 คน เสริมด้วยข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 378 คน นำเสนอในรูปแบบการพรรณาเชิงวิเคราะห์ ผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบของการจัดการองค์การแห่งความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเอกชนไทย มีจำนวนหกด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศในส่วนของการจัดการองค์การที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดตามภารกิจหลักของการอุดมศึกษา 2) ด้านภาวะผู้นำผู้บริหารเกี่ยวกับลักษณะของผู้นำเชิงคุณลักษณะ ผู้นำเชิงพฤติกรรม ผู้นำเชิงการบริหารจัดการ 3) ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์เกี่ยวกับการคัดเลือกสรรหาบุคลากร การพัฒนาบุคลากร การธำรงรักษาบุคลากร 4) ด้านวัฒนธรรมองค์การในส่วนของวัฒนธรรมองค์การทางความคิด วัฒนธรรมองค์การทางพฤติกรรม วัฒนธรรมองค์การทางวัตถุ 5) ด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับการกำหนดทิศทาง เป้าประสงค์ของการจัดการความรู้ การสร้างแสวงหา การกลั่นกรองความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการถ่ายทอดความรู้ และ 6) ด้านการจัดการเทคโนโลยีในส่วนของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และนโยบายเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

วไลพรรณ อาจารีวัฒนา (2562, น. 1-8) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต และ 2) เปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ผลการวิจัย พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และนักศึกษาที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่มีอาชีพต่างกัน มีความพึงพอใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่มีรายได้ต่างกัน มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธนัชชา บินดุเหล็ม (2562, 1148-1157) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลของการสอนแบบออนไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องรายได้ประชาชาติ รายวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนออนไลน์กับการเรียนการสอนแบบปกติ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 จานวน 204 คน กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี 1/1 จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง รายได้ประชาชาติโดย ใช้การเรียนการสอนปกติกับการเรียนแบบออนไลน์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบ 2) คะแนนการสอบในการเรียนการสอนแบบปกติ และคะแนนการสอบการเรียนแบบออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนก่อนการเรียนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.33 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 2.820 ส่วนคะแนนหลังการเรียนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ.13.93.มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ.1.869.ค่า.t.เท่ากับ.8.508.เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่าง.พบว่า คะแนนก่อนการเรียนแบบปกติและหลังการเรียนแบบปกติ.มีความแตกต่าง.โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) คะแนนก่อนการเรียนแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.46 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 2.030 ส่วนคะแนนหลังการเรียนแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.00 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 1.133 ค่า t เท่ากับ 9.315 เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่าง พบว่า คะแนนก่อนการเรียนแบบออนไลน์และหลังการเรียนแบบออนไลน์ มีความแตกต่าง โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มผู้เรียน.กลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการสอนแบบปกติ.มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ.13.93.มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ.1.869.และ กลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนแบบออนไลน์.มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.00 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 1.133 ค่า t เท่ากับ 1.889 พบว่า ค่าเฉลี่ยระหว่างผู้เรียนกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัตน์ชนก พราหมณ์ศิริ (2562, น.27-38) ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีกับการจัดการศึกษาของระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1. เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านการเรียนของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก 2.เพื่อศึกษาการเข้าใช้งานเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก 3. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเข้าใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก การใช้เทคโนโลยีกับการจัดการศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร จานวน 377 คน มหาวิทยาลัย ราชภัฏพิบูลสงคราม จำนวน 338 คน

มหาวิทยาลัยราชมงคลล้านนาจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 291 คน และมหาวิทยาลัยพิษณุโลก จำนวน 162 คน รวมทั้งหมด 1,168 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา การใช้เทคโนโลยีกับการจัดการศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า พบว่าด้านการจัดการศึกษาการเรียนรู้และการนำไปใช้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.36, S.D. =0.71) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ นักศึกษาคิดว่าเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นประโยชน์สาหรับในชีวิตประจา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.51, S.D. = 0.68) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือนักศึกษาสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.28, S.D.=0.71)

จิณห์นิภา แสงสุข (2562, น. 556-572) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2) เพื่อศึกษาการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง 3) เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ตามเพศ อายุ คณะที่ศึกษา และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงชั้นปีที่ 1 ใน 4 คณะได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ คณะรัฐศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ และคณะนิติศาสตร์โดยศึกษาอยู่ส่วนกลาง (หัวหมาก) และสาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติส่วนภูมิภาค 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดสงขลา และจังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .947 สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติค่าทีการวิเคราะห์ความแปรปรวนและทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.31) นักศึกษามีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านสถานที่อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านอุปกรณ์ด้านระบบสารสนเทศ และด้านบริการนักศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความต้องการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.85) และรายด้าน ได้แก่ด้านการศึกษาและด้านการติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับมาก สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีเพศ และอายุต่างกันมีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ในภาพรวมแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ศึกษาในคณะที่ต่างกันมีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ

เรียนรู้ในภาพรวมแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีปัญหาการใช้ด้านระบบสารสนเทศ และด้านสถานที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีเพศ อายุ และคณะที่ศึกษาต่างกันมีการพัฒนา (มีความต้องการ) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จักรกริช คำสม (2562, น. 12-22) ทำวิจัยเรื่อง ระบบสารสนเทศเพื่อให้คาปรึกษาการทาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อให้คาปรึกษาการทาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา 2) พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้คาปรึกษาการทาวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา และ 3) ทดลองใช้การระบบสารสนเทศเพื่อให้คาปรึกษาการทาวิทยานิพนธ์ระดับ บัณฑิตศึกษา กลุ่มเป้าหมาย จานวน 30 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ ผู้สอน และนักศึกษาสาขาการจัดการเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศเพื่อให้ คำปรึกษาการทาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อให้คาปรึกษาการทาวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษาประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1.1) ส่วนจัดการข้อมูล (Data Management Module) ประกอบด้วย 1.1.1) ผู้ใช้ระบบทั่วไป (Users) เช่น นักศึกษา อาจารย์ 1.1.2) ผู้จัดการระบบ (Administrator) 1.2) ส่วนการบันทึกความก้าวหน้า (Record progress Module) 1.3) ส่วนการติดตามความก้าวหน้า (Tracking progress Module) และ1.4) ส่วนการสื่อสาร (Communication Module) พบว่าองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2) ระบบสารสนเทศเพื่อให้คาปรึกษาการทาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และ 3) ความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศเพื่อให้คาปรึกษาการทา วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

นันทวัน อุบลวัตร (2563, น. ก-ข) ทำวิจัยเรื่องการศึกษาความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการแก่ นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ 2) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายเพื่อ รองรับการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวง-ซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ 3) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายเพื่อรองรับ การจัดการเรียนการสอนและการให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทย อนุสรณ์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 345 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ

ทดสอบค่าทีแบบสองกลุ่มอิสระกัน (Independent sample t-test) และดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : $PNI_{Modified}$) ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการศึกษาสภาพการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 69 อายุ 17-21 ปี ร้อยละ 83.5 กำลังศึกษาในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ร้อยละ 53.9 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ร้อยละ 75.1 ส่วนใหญ่ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกวัน ร้อยละ 84.1 เพื่อสืบค้นข้อมูลเพื่อการศึกษา ร้อยละ 65.5 เคยใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถานศึกษา ร้อยละ 92.8 ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตของโทรศัพท์มือถือส่วนตัว ร้อยละ 58.8 ช่วงเวลา 08.31-12.30 น. มีการใช้งานมากที่สุด ร้อยละ 27.8 2. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอน และการให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ พบว่า มีความต้องการจำเป็นทุกด้านจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา ในสภาพปัจจุบันกับสภาพที่คาดหวังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน โดยสภาพปัจจุบันมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$=3.28, S.D.=0.34) ต่ำกว่าสภาพที่คาดหวัง ($\bar{X}$=4.02, S.D.=0.69) 3. ผลการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ พบว่า ด้านพื้นที่ให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในวิทยาลัย ($PNI_{Modified}$=0.31) มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านระบบรักษาความปลอดภัยในการใช้งาน ($PNI_{Modified}$=0.25) และด้านลักษณะของการใช้งาน ($PNI_{Modified}$ =0.22) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาประเด็นย่อยพบว่า ด้านพื้นที่ให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในวิทยาลัย ประเด็นพื้นที่หอประชุมอดิเรกสารและโรงอาหาร มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ($PNI_{Modified}$=0.39) รองลงมาคือด้านระบบรักษาความปลอดภัยในการใช้ งานประเด็นความปลอดภัยในการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของวิทยาลัย ($PNI_{Modified}$=0.31) และด้านลักษณะของการใช้งานประเด็นใช้ประโยชน์เกี่ยวกับฐานข้อมูลอื่นๆ ผ่านทาง link หน้าเว็บไซต์ วิทยาลัย เช่น ดูผลการเรียน/เข้าระบบ V-cop/ศธ.02 online เป็นต้น ($PNI_{Modified}$=0.31) ตามลำดับ

สมสัตย์ แทนคำ (2564, น. 582-592) ทำวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทาง ออนไลน์ โดนมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ เรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ มีความแต่ต่างกันหรือไม่อย่างไร ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ เรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์และองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.59 และมี ระดับความต้องการในการปฏิบัติการการเรียนรู้

ร่วมกันทางสื่อสารทางออนไลน์ ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.66 เมื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ การเรียนรู้ร่วมกันทางสื่อออนไลน์ ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่ระดับ .05 สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็น ของกลุ่มตัวอย่าง กับการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

ชลลดา ม่วงธนัง (2564, น. 45-58) ทำวิจัยเรื่อง การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในกระบวนการเรียนรู้ของบุคลากร คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับของการใช้อินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับกระบวนการ เรียนรู้ของบุคลากร 2) ศึกษาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของบุคลากร และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการใช้อินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของบุคลากร ผลการวิจัยพบว่า 1. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของคณะ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด และการใช้ อินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของบุคลากร โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ด้านการใช้บริการเวิลด์ไวด์เว็บ อยู่ในระดับมากที่สุด 2. ระดับของการใช้อินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของบุคลากร มีการใช้อินเทอร์เน็ต มากกว่า 3 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 83.02 ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 71.70 และใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงเวลา 12.01–18.00 น. คิดเป็นร้อยละ 60.38 3. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการ เรียนรู้ของบุคลากร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ โดยมีประสิทธิภาพในการทำนายสูงสุด ร้อยละ 66.75 4. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของบุคลากร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ใน 3 ประเด็น คือ การใช้บริการเวิลด์ไวด์เว็บ การใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล

รัชนก มีชูขันธ์ (2565, น. 1-12) ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา 2) เปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษาจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน 3) ศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 322 คน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วย t-test และวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการวิจัยพบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) เปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษาจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด สถานศึกษาควรจัดเครื่องมือและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สามารถการเชื่อมโยงเครือข่ายระบบข้อมูลสารสนเทศอย่างมีคุณภาพ ส่งเสริมให้มีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มีกระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ดวงจันทร์ แก้วกงพาน (2565, น.12) ทำวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีจุดประสงค์เพื่อ1) ศึกษาความพึงพอใจการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และ2) เพื่อศึกษาแรงจูงใจใฝ่ เรียนรู้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 อยู่ในระดับมากที่สุดและด้านพฤติกรรมแรงจูงใจใฝ่ เรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 อยู่ในระดับมากที่สุด

ทศพล ศิลลา (2565, น.28-39) ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพจริงที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย 2) หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย และ 3) เปรียบเทียบสภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย จำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ประเภทของวิทยาลัยและประสบการณ์ในการบริหารวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร และครูในวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี จำนวน 279 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น มีค่าความเชื่อมั่น 0.979 วิเคราะห์ข้อมูล รวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีเรียงลำดับความต้องการจำเป็น การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย อยู่ในระดับมากทุกด้านคือ 1) ด้านฝ่ายบริหารทรัพยากร ($\overline{X}$ = 4.09, S.D. = 0.66) 2) ด้านฝ่ายแผนงาน

และความร่วมมือ ($\bar{X}$ = 4.12, S.D. = 0.66) 3) ด้านฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา ($\bar{X}$ = 4.18, S.D. = 0.60) และ 4) ด้านฝ่ายวิชาการ ($\bar{X}$ = 4.23, S.D. = 0.61) ส่วนสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านฝ่ายวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุดคือ 1) ด้านฝ่ายบริหารทรัพยากร ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = 0.48) 2) ด้านฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ($\bar{X}$ = 4.49, S.D. = 0.51) 3) ด้านฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = 0.52) และ 4) ด้านฝ่ายวิชาการ ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.70) 2. จัดลำดับความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย ได้ดังนี้ 1) ด้านฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ($PNI_{modified}$=0.0898) 2) ด้านฝ่ายวิชาการ ($PNI_{modified}$=0.0804) 3) ด้านฝ่ายบริหารทรัพยากร ($PNI_{modified}$=0.0782) และ 4) ด้านฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา ($PNI_{modified}$=0.0550) 3. ผลการเปรียบเทียบสภาพจริงที่เป็นอยู่ในภาพรวมแตกต่างกันเมื่อจำแนกตาม เพศ ประเภทวิทยาลัย ประสบการณ์ในการบริหารวิทยาลัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อธิปัตย์ พัฒน์นาวิน (2565, น.77-89) ทำวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในสถานศึกษาอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในภาคตะวันออก การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความต้องการจำเป็นทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 2) แนวทางการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ทำการสุ่มตัวอย่างโดยแบ่งประชากรออกตามจังหวัดซึ่งได้มาโดย การสุ่มแบบกลุ่ม ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี และสระแก้ว รวมจำนวนสถานศึกษา 84 แห่ง จำนวนนักศึกษา 6,452 คน ได้กลุ่มตัวอย่างตามตารางเท่ากับ 363 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินโดยผู้เรียนเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และรูปแบบการตอบสนองเป็นแบบรายคู่ (Dual–response Format) เพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่ควรจะเป็นในประเด็นต่าง ๆ สถิติที่ใช้ในการในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัย โดยใช้การวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้วย วิธี Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) และแบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และผู้บริหารสถานศึกษา แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview Protocol) เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด รวม 5 คน โดยการเลือก แบบเจาะจง ผลการวิจัย พบว่า 1. ในการวิจัยเชิงปริมาณมีความต้องการจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุด ความต้องการจำเป็นของนักศึกษาอันดับ 1 คือ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ($PNI_{Modified}$ = 0.139) อันดับที่ 2 คือ ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ($PNI_{Modified}$

= 0.148) และ อันดับที่ 3 คือ ทักษะการใช้โปรแกรมประมวลคำ ตามลำดับ 2. ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษา มีความเห็นที่สอดคล้อง กับผลการวิจัยเชิงสถิติในการวิจัยเชิงปริมาณ และตอบโจทย์แนวทางในการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร โดยมีความเห็นว่า 1) ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา พร้อมด้วยอาจารย์ผู้สอน จำเป็นต้องมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ใน บริบทการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต 2) สถานศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพทั้งในด้านองค์ความรู้ และทรัพยากร เพื่อบูรณาการสู่การเรียนรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นสำคัญ 3) ผู้เรียนมีความจำเป็นต้องเข้าใจ เข้าถึง และรู้จักการพัฒนาต่อยอด ตลอดจนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เกิดเป็นทักษะที่สำคัญจากการศึกษา และเกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ต่อไปเพื่อการศึกษาต่อ หรือการประกอบอาชีพเป็นสำคัญ

จิราพร วิชระโภชน์ (2565, น.108-118) ทำวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนา หลักสูตรและวิทยาการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและวิทยาการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ผู้ให้ข้อมูล คือ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยและการประถมศึกษา จำนวน คน 15 คน และสาขาวิชา ภาษาอังกฤษศึกษา จำนวน 15 คน นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 30 คน ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 10 คน ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 25 คน ครูสังกัด สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 คน และครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 1 คน รวมจำนวน 97 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและวิทยาการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาค่าความต้องการจำเป็น โดยวิธี Priority need Index ($PNI_{Modified}$) ผลกาวิจัยพบว่า 1) สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและวิทยาการเรียนรู้ มีผลรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$=4.58, S.D.=0.16) และ ($\overline{X}$=4.41, S.D.=0.17) ตามลำดับ 2) การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ พัฒนาหลักสูตรและวิทยาการเรียนรู้ โดยภาพรวมทุกด้านมีความจำเป็นทุกรายการ โดยมีค่าความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) อยู่ระหว่าง 0.00–0.07 ซึ่งด้านที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งจะได้รับการพัฒนา คือ มีความต้องการในการพัฒนา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและ

วิทยาการเรียนรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมความสามารถด้าน พัฒนาหลักสูตรและวิทยาการจัดการเรียนรู้เพื่อจบหลักสูตรนี้ แล้วสามารถได้รับโอกาสในการพัฒนาตนเองในอนาคต มีค่า ความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$=0.07)

ธิดารัตน์ ตันนิรัตร์ (2565, น.237-246) ทำวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนรู้และการขอรับความคุ้มครองสิทธิบัตรของนักศึกษาครู การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนรู้ และการขอรับความคุ้มครองสิทธิบัตรของนักศึกษาครู2) เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้สึก ภูมิใจ เมื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 นักศึกษาครู จาก 8 มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2560 จำนวน 520 คน และกลุ่มที่ 2 นักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 416 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) และค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาครู ปีการศึกษา 2560 มีความต้องการจำเป็นในการเข้าใจขั้นตอนการขอรับ ความคุ้มครองสิทธิบัตรในลำดับความต้องการมากที่สุด ($PNI_{Modified}$=0.26) รองลงมาคือ นักศึกษาครูมี ความต้องการจำเป็นในการเขียนอธิบายสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อร่างคำขอรับสิทธิบัตรได้ ($PN_{IModified}$=0.25) และนักศึกษาครู ปีการศึกษา 2563 มีความต้องการจำเป็นในการสร้างสื่อการเรียนรู้ และขอความคุ้มครองสิทธิบัตรในลำดับความต้องการมากที่สุด ($PNI_{Modified}$=0.20) และนักศึกษาครูมี ความต้องการจำเป็นในการเขียนอธิบายสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อร่างคำขอรับสิทธิบัตรได้ในลำดับ ความต้องการมากที่สุด ($PNI_{Modified}$=0.20) รองลงมาคือ นักศึกษาครูมีความต้องการจำเป็นในการเข้าใจ ขั้นตอนการขอรับความคุ้มครองสิทธิบัตร ($PNI_{Modified}$=0.16) 2) นักศึกษาครูทั้ง 2 กลุ่มมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้สึกภูมิใจและความต้องการจำเป็นเมื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย ตนเอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชวินทร์ ชูกุศล (2565, น. 1-10) ทำวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินและจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการใช้เครือข่ายสังคม ออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของ มหาวิทยาลัยในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ทั้ง 4 กลุ่มมหาวิทยาลัย จำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลคือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยมีค่า สัมประสิทธิ์ความเที่ยงตามสูตรอัลฟา (α-Coefficient) ของ Cronbach ที่ 0.93 และคำนวณหาค่าดัชนีความต้องการ จำเป็นโดยใช้สูตร $PNI_{modified}$ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีสถานภาพการเป็นสมาชิกเครือข่าย สังคมออนไลน์ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีสถานภาพการเป็นสมาชิก Facebook

ร้อยละ 61.7 และเป็นสมาชิกทั้ง Facebook และ Twitter ร้อยละ 38.3 โดยมีความถี่ในการเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่สูงสุด คือ มีการเข้าใช้ทุกวัน ร้อย ละ 70.0 และมีการใช้เวลาในการเข้าใช้มากที่สุดคือ ใช้เวลา 3-6 ชั่วโมง/วัน คิดเป็นร้อยละ 40.8 ของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นด้วยค่าดัชนี $PNI_{modified}$ ในภาพรวมคือ ต้องการให้จัดการเรียนการสอนโดยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มากที่สุด และเมื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการ จัดการเรียนการสอนพบว่า กิจกรรมการสื่อสารที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงลำดับแรกคือ ความต้องการจำเป็นในการใช้ Twitter ในการส่งผลงาน รองลงมาคือ การสรุปบทเรียนผ่าน Twitter และเมื่อพิจารณาเฉพาะลำดับความสำคัญใน การใช้ Facebook ตามค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ลำดับแรกคือ การสรุปบทเรียนผ่าน รองลงมาได้แก่ การส่งผลงาน การเรียนเนื้อหาวิชาภาคทฤษฎี และเมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นจำแนกตามลักษณะการสื่อสาร พบว่า ประเด็นที่มีค่าดัชนีอยู่ระดับสูงคือ การสื่อสารจากผู้สอนถึงผู้เรียนและจากผู้เรียนถึงผู้สอน โดยมีค่า $PNI_{modified}$ เท่ากัน

2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Carter & Marthea Bernadette (2004, online) ทำการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนคติของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์กับการสอนแบบปกติ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เปรียบเทียบผลการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์กับการสอนปกติวิธีดาเนินการวิจัย แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มทดลอง เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และกลุ่มที่ควบคุมเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มที่เรียนด้วยการสอนปกติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนก็แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าคะแนนของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ในขณะเดียวกันคะแนนด้านทัศนคติของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันเช่นกัน

Gwaltney, Robert Alan. (2005, online) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “รูปแบบของสารสนเทศเพื่อการบริหารสำหรับสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้ในการบริหารและการวางแผนระยะยาว” ซึ่งการวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประยุกต์การจัดระบบสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อให้การดำเนินการควบคุมและการวางแผนดียิ่งขึ้น การรวบรวม การนำเสนอข้อมูลใช้เวลาน้อยลง และให้ผู้บริหารทุกระดับสามารถใช้งานสารสนเทศได้ทันเวลา ถูกต้องและสมบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย แฟ้มข้อมูล 5 แฟ้ม คือ ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลนิสิตนักศึกษา ข้อมูลศิษย์เก่า ข้อมูลงบประมาณและอาคารสถานที่ รูปแบบสารสนเทศนี้จะแตกต่างกันในแต่ละสถาบัน

ตามองค์ประกอบและระบบย่อยของสถาบัน ฉะนั้นการจัดการสารสนเทศต้องพิจารณาโครงสร้างของสถาบัน และความต้องการสารสนเทศเฉพาะของแต่ละสถาบันด้วย

Michels (2006, p.7) วิจัยในหัวข้อ Two-Year Colleges and the Internet : An Investigation of the Integration Practices and Beliefs of Faculty Internet Users การวิจัยนี้เป็นการสำรวจวิธีการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนของอาจารย์และการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของอินเทอร์เน็ตที่ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัย พบว่า อาจารย์มีความกระตือรือร้นในการใช้อินเทอร์เน็ตและเวิลด์ไวด์เว็บโดยเชื่อว่าเป็นผลดีกับนักศึกษาในการเสริมเนื้อหาของชุดวิชา และเป็นการเตรียมตัวผู้เรียนให้รู้จักใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานอาชีพต่อไป ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงการขาดเวลาที่จะพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ขาดการสนับสนุนเชิงเทคนิค และขาดแหล่งทรัพยากร ทำให้เป็นอุปสรรคในการใช้อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้พบว่า ผู้ชายมีประสบการณ์ความรู้ทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าผู้หญิง ประกอบกับการมีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่บ้านมีส่วนเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ การใช้อินเทอร์เน็ตและกิจกรรมการสอนทางอินเทอร์เน็ต

สรุปผลจากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 มีการจัดการเรียนรู้ทั้งในระบบ online และ onsite โดยการสอนผ่านบทเรียนออนไลน์ สามารถ บรรลุวัตถุประสงค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นได้เช่นเดียวกับการเรียน ออนไซด์ โดยมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษา มีการให้บริการของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้เพื่อให้สอดคล้องกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างและการจัดการเรียนการสอนออนไซด์ อย่างปกติอย่างลงตัว ไม่สร้างปัญหาให้กับผู้เรียน และความสามารถของนิสิตแต่ละคน การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียน การมีปฏิสัมพันธ์ อีกทั้งครูและนักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ และการเรียนออนไซต์ ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

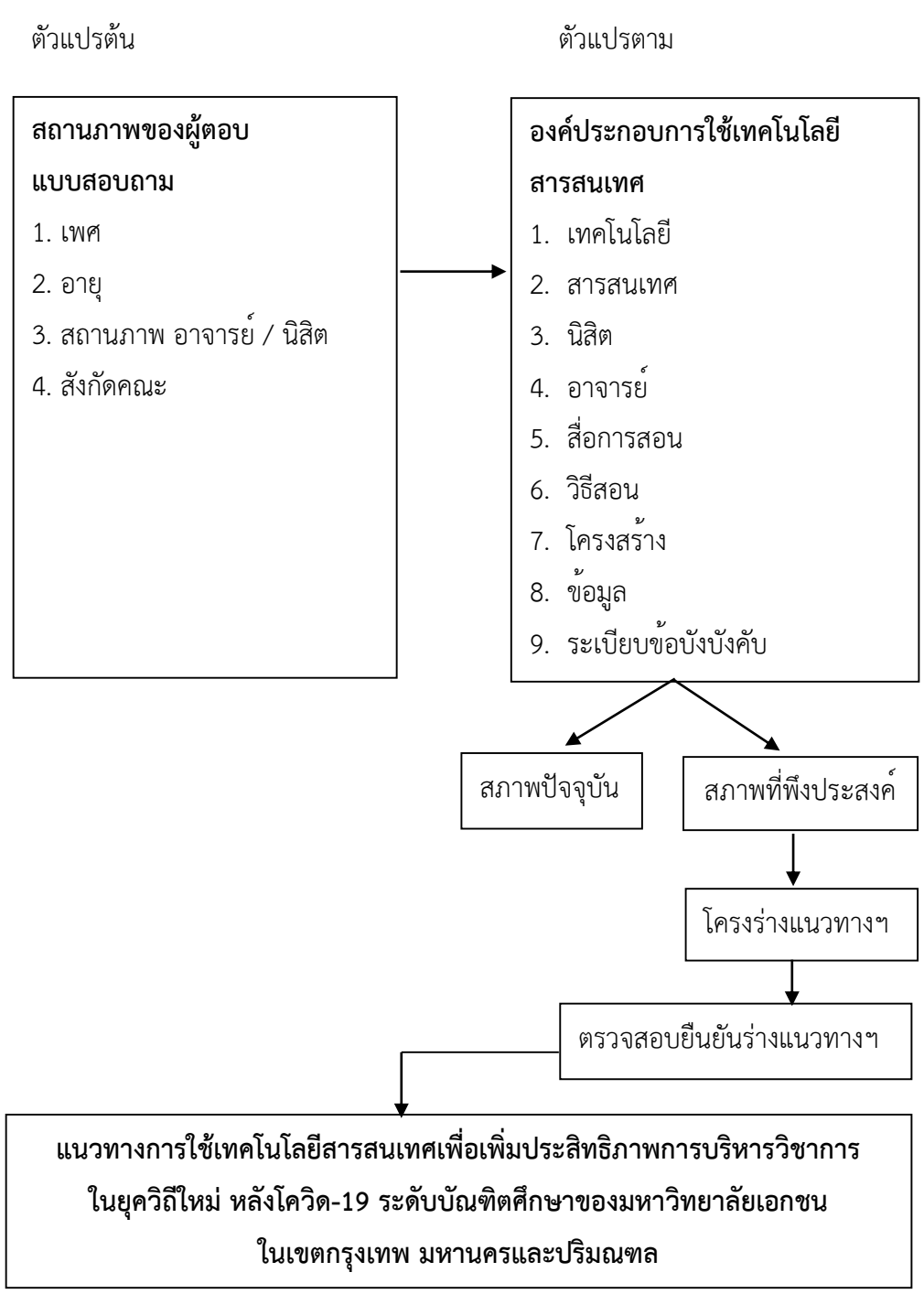
3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix research) ผู้วิจัยต้องการศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

กำหนดแนวทางใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ตามแนวคิดของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2559, น. 22) ได้แก่

1) เทคโนโลยี 2) สารสนเทศ 3) นิสิต นักศึกษา 4) อาจารย์ 5) สื่อการสอน 6) วิธีสอน 7) โครงสร้างพื้นฐาน 8) ข้อมูล 9) ระเบียบข้อ บังคับ ดังแผนภูมิที่ 1.1

แผนภูมิที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Research) เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการ ผู้วิจัยนำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ

1) ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ มหาวิทยาลัย ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ที่เป็นมหาวิทยาลัยขนาดเล็ก จำนวน 11 มหาวิทยาลัย คือ 1) มหาวิทยาลัยเกริก 2) มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 4) มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต 5) มหาวิทยาลัยอิสเทิร์นเอเชีย 6) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพฯ 7) มหาวิทยาลัยปทุมธานี 8) มหาวิทยาลัยชินวัตร 9) มหาวิทยาลัยเวปเตอร์ 10) มหาวิทยาลัยธนบุรี 11) มหาวิทยาลัยคริสต์เตียน

2) **กลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ในการตอบแบบสอบถามดังนี้

2.1) เปิดตารางเกรจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, 607-610) จากจำนวน 11 แห่ง ได้จำนวน 10 แห่ง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากออก 1 มหาวิทยาลัย เหลือ 10 มหาวิทยาลัย

2.2) ผู้วิจัยกำหนดจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามของแต่ละมหาวิทยาลัยแบบเจาะจง (purposive sample) โดยแต่ละแห่ง ดังนี้ ผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ ทุกสาขาวิชา) จำนวน 5 คน

อาจารย์ผู้สอนระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 10 คน และนิสิตหรือนักศึกษา ระดับปริญญาโท ขึ้นไป จำนวน 15 คน รวมผู้ตอบแบบสอบถามแห่งละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 300 คน

2.3) ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อกำหนดผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มอาจารย์ และกลุ่มนิสิต ทั้งสิ้น 300 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณ

มหาวิทยาลัย	กลุ่มตัวอย่าง			
	ผู้บริหาร	อาจารย์	นิสิต	รวม
1. มหาวิทยาลัยเกริก	5	10	15	30
2. มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	5	10	15	30
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	5	10	15	30
4. มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต	5	10	15	30
5. มหาวิทยาลัยอิสเทิร์นเอเชีย	5	10	15	30
6. มหาวิทยาลัยปทุมธานี	5	10	15	30
7. มหาวิทยาลัยชินวัตร	5	10	15	30
8. มหาวิทยาลัยเวปเตอร์	5	10	15	30
9. มหาวิทยาลัยธนบุรี	5	10	15	30
10. มหาวิทยาลัยคริสเตียน	5	10	15	30
รวมทั้งสิ้น	**50**	**100**	**150**	**300**

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ

1) ผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน เพื่อนำมากำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ประกอบด้วย 1) ศ.ดร.นรินทร์ สังข์รักษา 2) รศ.ดร.มารุต พัฒผล 3) ผศ.ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง 4) ผศ.ดร.สมคิด ดวงจักร 5) ผศ.ดร.สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต 6) ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรง 7) ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง 8) ดร.ประคอง รัศมีแก้ว 9) ดร.อลงกต คชสาร

2) ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ และยืนยันแนวทางฯ จำนวน 5 คน ใช้การอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแนวทางและยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยกำหนดแบบเจาะจง (purposive sample) คุณสมบัติ

ประกอบด้วย 1) ศ.ดร.นรินทร์ สังข์รักษา 2) รศ.ดร.มารุต พัฒผล 3) ผศ.ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง 4) ผศ.ดร.สมคิด ดวงจักร 5) ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรงค์

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (Questionnaire) เพื่อใช้กลับกลุ่มตัวอย่าง 10 มหาวิทยาลัยในกรุงเทพและปริมณฑล ดังนี้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (Questionnaire) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 1 ชุด โดย แบ่งออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ เพศ สถานะ สังกัด มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และสภาพที่ประสงค์ (สภาพในอนาคต) ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต ในมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อการดำเนินงานด้านวิชาการ จำนวน 9 ด้าน จำนวน 45 ข้อ ดังนี้

1. เทคโนโลยี	จำนวน 5 ข้อ
2. สารสนเทศ	จำนวน 5 ข้อ
3. นักศึกษา	จำนวน 5 ข้อ
4. อาจารย์	จำนวน 5 ข้อ
5. สื่อการสอน	จำนวน 5 ข้อ
6. วิธีสอน	จำนวน 5 ข้อ
7. โครงสร้างพื้นฐาน	จำนวน 5 ข้อ
8. ข้อมูล	จำนวน 5 ข้อ
9. ระเบียบข้อบังบังคับ	จำนวน 5 ข้อ

เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของ ลิเคิร์ท (Likert, อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี (พิมพ์ครั้งที่ 5), 2551 น.17) ดังนี้

5 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลข้อมูลในการวิจัย ระดับการดำเนินงานตามเกณฑ์ของ Best (อ้างถึงในอ้างถึงใน อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี (พิมพ์ครั้งที่ 5), 2551 น.17) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2.1 เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (structural interview) มี 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน

ฉบับที่ 2 แบบประเมินเพื่อตรวจสอบและยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน

3.3 การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

3.3.1 เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (Questionnaire) ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 และร่างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดและนิยามศัพท์เฉพาะตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรง (Validity) ของแบบสอบถามโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-objective Congruence: IOC) ของข้อคำถามเป็นรายข้อ ตามเกณฑ์ IOC ไม่น้อยกว่า .51 โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1) ดร. สุกัญญา สุดารารัตน์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
2) ดร.ชมแข พงษ์เจริญ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
3) ดร. ฉัตรกุล เอื้อพิพัฒนกุล มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

3. ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้มีค่า IOC ระหว่าง .67-1.0 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. นำแบบสอบถามจากข้อ 4 ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่มีคุณลักษณะเดียวกับประชากร ซึ่งไม่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็น ผู้บริหาร อาจารย์และนิสิต / นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่ตัวอย่าง 1 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์ จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ตามกรรมวิธีของ ครอนบาค (Cronbach, 1970, online) โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ .60 ขึ้นไป ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้มีค่า Alpha เท่ากับ .895 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์

5. นำแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นตามเกณฑ์ใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ เป็น ผู้บริหาร คณาจารย์ และนิสิต/นักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีหนังสือจากสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ แจ้งขอความอนุเคราะห์ต่อผู้บริหารมหาวิทยาลัย ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.2 เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ

1) แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (Structural interview) เป็นเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ในการนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยนำผลการวิจัยเชิงปริมาณมาเป็นประเด็นศึกษา เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อคิดเห็น และเสนอแนะ ในการกำหนดแนวทางฯ พัฒนาแบบสัมภาษณ์ ด้วยการนำไปให้ที่ปรึกษางานวิจัย ตรวจสอบและให้เสนอแนะ ผู้วิจัยทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ชุดที่ 1 จำนวน 9 คน ประกอบด้วย

1. ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษาอาจารย์
   คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒผล
   คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง
   คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร
   อาจารย์ คณะรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการเมืองการปกครอง
   มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต
   ผู้อำนวนการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชการบริหารการศึกษา
   มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์

6. ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรง
   รองคณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก
7. ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง
   ผู้อำนวนการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกริก
8. ดร.ประคอง รัศมีแก้ว
   อาจารย์ ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
9. ดร.อลงกต คชสาร
   อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์วิทยาเขตชลบุรี

2) แบบประเมินเพื่อตรวจสอบและยืนยัน แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พัฒนาแบบประเมิน โดยนำไปให้ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบ เสนอแนะ แล้วปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ชุดที่ 2ประเมิน คือ 1) ความถูกต้อง 2) ความเหมาะสม 3) ความเป็นไปได้ และ 4) การนำไปใช้ประโยชน์ ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1. ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา
   มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒผล
   มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง
   มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร
   มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
5. ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรงค์
   มหาวิทยาลัยเกริก

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (Questionnaire) ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง และส่งทางไปรษณีย์ โดยโทรศัพท์ ประสานในการเก็บข้อมูลกับบัณฑิตวิทยาลัย ของมหาวิทยาลัยกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.4.2 แบบสัมภาษณ์ (Structural interview) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (Structural Interview) และชนิดไม่มีโครงสร้าง (Un structural Interview) โดยการสัมภาษณ์สดผ่านโปรแกรม Zoom meeting กับผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน

3.4.3 แบบประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จากการส่งถึงผู้เชี่ยวชาญ ชุดที่ 2 ทาง e-mail, line และประสานเพื่อติดตามทาง line ทุกคน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (Questionnaire) ผู้วิจัยนำข้อมูลและแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2.1 ตรวจนับข้อมูลจากแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ ของแบบสอบถาม

2.2 วิเคราะห์ระดับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ (Priority needs Index) PNI_{modify} ซึ่งเป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI modified โดย (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช , 2548, 25) ตามสูตร (PNI modified) =(I-D)/D

2.3 แปลความหมายของระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยในพื้นที่

กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามเกณฑ์ของเบสท์และคานท์ (Best and Khan, 1981) ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับน้อยมาก
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการวิเคราะห์ ANOVA โดยใช้สถิติ t-test

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เป็นกระบวนการวิจัยในขั้นตอนที่ 4-6 ดังนี้

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ ชุดที่ 1 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ตอนที่ 5 วิเคราะห์บทสัมภาษณ์ ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้วยวิธีการอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ (Expert Reference) จำนวน 9 คน โดยใช้ผลจากการสัมภาษณ์ สังเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อกำหนดเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตอนที่ 6 ตรวจสอบ ยืนยัน แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้วยวิธีการอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ (Expert Reference) ชุดที่ 2 จำนวน 5 คน ในการตรวจสอบ เพื่อประเมิน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ และยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentile) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การทดสอบค่าที (t- test) และตรวจสอบความต้องการจำเป็นด้วย $PNI_{Modified}$

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ในมหาวิทยาลัยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล นำเสนอ เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสนับสนุนการบริหารงานวิชาการ ผลการวิเคราะห์ โดยแบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ ลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญและลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในภาพรวมและรายด้าน

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตอนที่ 4 การสัมภาษณ์เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 5 สังเคราะห์บทสัมภาษณ์ เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตอนที่ 6 ตรวจสอบ ยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentile)

ผลการดำเนินการสามารถเก็บข้อมูลที่สมบูรณ์กลับมาได้ จำนวน 268 ชุด คิดเป็นร้อยละ 89.33 นำมาสู่การวิเคราะห์ในครั้งนี้ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	107	39.93
1.2 หญิง	161	60.07
รวม	268	100
2 . อายุ		
2.1 20-30 ปี	25	9.33
2.2 31-40 ปี	74	27.61
2.3 41-50 ปี	87	32.46
2.4 51 ปีขึ้นไป	82	30.60
รวม	268	100
3. สถานะอาจารย์		
3.1 ผู้บริหาร		
1) อธิการบดี	-	-
2) รองอธิการบดี / ผู้ช่วยอธิการบดี	3	1.12
3) คณบดี / รองคณบดี	15	5.60
3) ผู้อำนวยการหลักสูตร	22	8.21
3.2 อาจารย์ผู้สอน	-	-
1) สอนระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต	12	4.48
2) สอนระดับปริญญาโท	71	26.49
3) สอนระดับปริญญาเอก	12	4.48

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
3.3 นิสิต / นักศึกษา		
1) ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต	12	4.48
2) ระดับปริญญาโท	107	39.93
3) ระดับปริญญาเอก	14	5.22
รวม	268	100
4. สังกัดคณะ		
1) ศึกษาศาสตร์	102	39.06
2) ศิลปศาสตร์	97	36.19
3) อื่น ๆ (บริหารธุรกิจ, รปม, พยาบาล, การจัดการ)	69	25.74
รวม	**268**	**100**

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นชาย จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 39.93 เป็นหญิง จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 60.07 อายุระหว่าง 31-40 จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 9.33 อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 27.61 อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 32.46 อายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 30.60 เป็นผู้บริหาร ตำแหน่งรองอธิการบดี/ผู้ช่วยอธิการบดี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.12 ตำแหน่งคณบดี/รองคณบดี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 ตำแหน่งผู้อำนวยการหลักสูตร จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.21 อาจารย์ สอนประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.48 สอนระดับปริญญาโท จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 21.49 สอนระดับปริญญาเอก จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.48 นิสิต/นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.48 ระดับปริญญาโท จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 39.93 ระดับปริญญาเอก จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 5.52 สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 39.06 คณะศิลปศาสตร์ จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 36.19 อื่น ๆ (บริหารธุรกิจ, รัฐศาสตร์, รปม., พยาบาล, การจัดการ) จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 25.74

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด - 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในภาพรวม

n=268

ที่	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	ด้านเทคโนโลยี	3.68	0.58	มาก	7	4.71	0.47	มากที่สุด	8	0.280	6
2	ด้านสารสนเทศ	3.52	0.51	มาก	8	3.53	0.51	มาก	9	0.003	9
3	ด้านนิสิต / นศ.	3.71	0.69	มาก	6	4.80	0.42	มากที่สุด	5	0.294	4
4	ด้านอาจารย์	3.81	0.74	มาก	2	4.86	0.34	มากที่สุด	1	0.276	7
5	ด้านสื่อการสอน	3.72	0.67	มาก	4	4.85	0.37	มากที่สุด	3	0.304	3
6	ด้านวิธีสอน	3.81	0.72	มาก	1	4.80	0.43	มากที่สุด	6	0.260	8
7	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	3.50	0.60	มาก	9	4.78	0.44	มากที่สุด	7	0.366	1
8	ด้านข้อมูล	3.71	0.64	มาก	5	4.85	0.34	มากที่สุด	2	0.307	2
9	ด้านระเบียบข้อบังคับ	3.73	0.79	มาก	3	4.81	0.45	มากที่สุด	4	0.290	5
	ภาพรวม	**3.69**	**0.57**	**มาก**		**4.66**	**0.30**	**มากที่สุด**		**0.263**	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในภาพรวม พบว่า สภาพปัจจุบันในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.69, S.D.=0.57) สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.66, S.D.=0.30) และดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ (0.263) สามารถจำแนกเป็น

สภาพปัจจุบัน ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.69, S.D.=0.57) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ ดังนี้ ด้านวิธีสอน ($\overline{X}$ =3.81, S.D.=0.72), ด้านอาจารย์ ($\overline{X}$ =3.81, S.D.=0.74), ด้านระเบียบข้อบังคับ ($\overline{X}$ =3.73, S.D.=0.79),

ด้านสื่อการสอน ($\overline{X}$ =3.72, S.D.=0.67), ด้านข้อมูล ($\overline{X}$ =3.71, S.D.=0.64), ด้านนิสิต/นักศึกษา ($\overline{X}$ =3.71, S.D.=0.69), ด้านเทคโนโลยี ($\overline{X}$ =3.68, S.D.=0.58), ด้านสารสนเทศ ($\overline{X}$ =3.52, S.D.=0.51), ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ($\overline{X}$ =4.85, S.D.=0.34) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.66, S.D.=0.30) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 8 ด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ ดังนี้ ด้านอาจารย์ ($\overline{X}$ =4.86, S.D.=0.34), ด้านข้อมูล ($\overline{X}$ =4.85, S.D.=0.34), ด้านสื่อการสอน ($\overline{X}$ =4.85, S.D.=0.37), ด้านระเบียบข้อบังคับ ($\overline{X}$ =4.81, S.D.=0.45), ด้านนิสิต/นักศึกษา ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.42), ด้านวิธีสอน ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.43), ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ($\overline{X}$ =4.78, S.D.=0.44), ด้านเทคโนโลยี ($\overline{X}$ =4.71, S.D.=0.47), และอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ด้านสารสนเทศ ($\overline{X}$ =3.53, S.D.=0.51),

และดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็น เรียงลำดับที่ 1-9 คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (0.366), ด้านข้อมูล (0.307), ด้านสื่อการสอน (0.304), ด้านนิสิต/นักศึกษา (0.294), ด้านระเบียบข้อบังคับ (0.290), ด้านเทคโนโลยี (0.280), ด้านอาจารย์ (0.276), ด้านวิธีสอน (0.260) และด้านสารสนเทศ (0.003) ตามลำดับ และจำแนกเป็นรายด้าน ดังตารางที่ 4.3-4.11

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น(Priority needs Index). PNI_{modify} การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านเทคโนโลยี (Technology)

n=268

ข้อที่	ด้านเทคโนโลยี (Technology)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	หลังการแพร่ระบาดโควิด 19 มหาวิทยาลัย มีการจัดการเรียนการสอนทั้ง online,onsite ควบคู่กันไป	3.76	0.77	มาก	1	4.54	0.91	มากที่สุด	5	0.207	5
2	ท่านมีความรู้ ทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสื่อเพื่อสนับสนุนการเรียน การสอนอย่างเชื่อมโยงกันได้	3.69	0.74	มาก	4	4.71	0.55	มากที่สุด	4	0.276	4
3	ผู้บริหารทำงานวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีสาร สนเทศ สนับสนุนการทำงานให้เกิดประสิทธิ ภาพสูงสุดได้	3.52	0.72	มาก	5	4.74	0.47	มากที่สุด	3	0.347	1
4	คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอป พลิเคชั่น, โปรแกรมการสอน ต่างๆ สื่อการสอนที่ใช้มระบบ/ โปรแกรมที่หลาก หลาย เหมาะสม สอดคล้องกับบทเรียน	3.69	0.71	มาก	3	4.78	0.52	มากที่สุด	2	0.295	2
5	อาจารย์ผู้สอน สามารถสร้างสื่อการสอน หรือนำสื่อการสอนในระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม และเกิดผลดี	3.74	0.71	มาก	2	4.79	0.49	มากที่สุด	1	0.281	3
	รวม	**3.68**	**0.58**	**มาก**		**4.71**	**0.47**	**มากที่สุด**		**0.280**	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านเทคโนโลยี (Technology) พบว่า สภาพปัจจุบันในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.68, S.D.=0.58) สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.71, S.D.=0.47) และดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ (0.280) โดยจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

สภาพปัจจุบัน การใช้ด้านเทคโนโลยี (Technology) พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 1 หลังการแพร่ระบาดของ โควิด 19 มหาวิทยาลัย ยังมีการจัดการเรียนการสอนทั้ง online และ onsite ควบคู่กันไป ($\overline{X}$ =3.76, S.D.=0.77) ข้อ 5 อาจารย์ผู้สอน สามารถสร้างสื่อการสอน หรือนำสื่อการสอนในระบบสารสนเทศ ขึ้นมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม และเกิดผลดี ($\overline{X}$ =3.74, S.D.=0.71) ข้อ 4 คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอปพลิเคชั่นต่าง ๆ โปรแกรมการสอน ต่าง ๆ สื่อการสอนที่ใช้ มีระบบ หรือโปรแกรมที่หลากหลาย เหมาะสม สอดคล้องกับบทเรียน ($\overline{X}$ =3.69, S.D.=0.71) ข้อ 2 ท่านมีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอนอย่างเชื่อมโยงกันได้ ($\overline{X}$ =3.69, S.D.=0.74) ข้อ 3 ผู้บริหารทำงานวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการทำงานให้เกิดประสิทธิ ภาพสูงสุดได้ ($\overline{X}$ =3.52, S.D.=0.73) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ ด้านเทคโนโลยี (Technology) รายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากค่าเฉลี่ยสูงไปต่ำ ดังนี้ ข้อที่ 5 อาจารย์ผู้สอน สามารถสร้างสื่อการสอน หรือนำสื่อการสอนในระบบสารสนเทศ ขึ้นมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม และเกิดผลดี ($\overline{X}$ =4.79, S.D.=0.49) ข้อที่ 4 คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอปพลิเคชั่นต่าง ๆ โปรแกรมการสอน ต่าง ๆ สื่อการสอนที่ใช้ มีระบบ หรือ โปรแกรมที่หลากหลาย เหมาะสม สอดคล้องกับบทเรียน ($\overline{X}$ =4.78, S.D.=0.52) ข้อที่ 3 ผู้บริหารทำงานวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีสาร สนเทศสนับสนุนการทำงานให้เกิดประสิทธิ ภาพสูงสุดได้ ($\overline{X}$ =4.74, S.D.=0.47) ข้อที่ 2 ท่านมีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน อย่างเชื่อมโยงกันได้ ($\overline{X}$ =4.71, S.D.=0.55) ข้อที่ 1 หลังการแพร่ระบาดของ โควิด 19 มหาวิทยาลัย ยังมีการจัดการเรียนการสอนทั้ง online และ onsite ควบคู่กันไป ($\overline{X}$ =4.54, S.D.=0.91) ตามลำดับ

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านด้านเทคโนโลยี (Technology) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็น เรียงลำดับที่ 1-5 คือ ข้อ 3 ผู้บริหารทำงานวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีสาร สนเทศสนับสนุนการทำงานให้เกิดประสิทธิ ภาพสูงสุด ได้ (0.347) ข้อ 4 คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอป พลิเคชั่น, โปรแกรมการสอน ต่าง ๆ สื่อการสอนที่ใช้มระบบ/ โปร แกรมที่หลาก หลาย เหมาะ สม สอดคล้องกับบทเรียน (0.295) ข้อ 5 อาจารย์ผู้สอน สามารถสร้างสื่อการสอน หรือนำสื่อการสอนในระบบสารสนเทศ ขึ้นมาใช้ในการจัด กระบวนการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม และเกิดผลดี (0.281) ข้อ 2 ท่านมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน อย่างเชื่อมโยงกันได้ (0.276) ข้อ 1 หลังการแพร่ระบาดโควิด 19 มหาวิทยาลัย มีการจัดการเรียนการสอนทั้ง online, onsite ควบคู่กันไป (0.207) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น(Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านสารสนเทศ (Information)

n=268

ข้อที่	ด้านสารสนเทศ (Information)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการด้านข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงและแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผลบันทึกจัดพิมพ์หรือเผยแพร่ในรูป แบบต่าง ๆ อย่างครอบคลุม	3.57	0.70	มาก	4	4.73	0.58	มากที่สุด	4	0.325	4

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=268

ข้อที่	ด้านสารสนเทศ (Information)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
2	มหาวิทยาลัยมีระบบสารสน เทศที่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ในการเรียน/การสอน/การทำงานวิชา การมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะอยู่มุมใดในมหาวิทยาลัย	3.58	0.72	มาก	3	4.77	0.57	มากที่สุด	3	0.332	3
3	ข้อมูล (Data) ของมหาวิท ยาลัย เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ภาพ เสียง ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน	3.58	0.67	มาก	2	4.72	0.62	มากที่สุด	5	0.318	5
4	การอัฟโหลด (upload) ข้อ มูลหรือสื่อการเรียน/การสอนโดยใช้ระบบมหาวิทยา ลัยมีความราบรื่นไม่สะดุด	3.31	0.76	มาก	5	4.81	0.47	มากที่สุด	2	0.453	1
5	ระบบของมหาวิทยาลัยที่นำมาใช้ในการสอนทั้ง online/onsiteเช่น Zoom meeting, Microsol fteam, Teamlink, Class strart มีการนำมาใช้	3.59	0.84	มาก	1	4.81	0.44	มากที่สุด	1	0.340	2
	รวม	**3.52**	**0.51**	**มาก**		**4.77**	**0.46**	**มากที่สุด**		**0.335**	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านสารสนเทศ (Information) พบว่า สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.52, S.D.=.51) และสภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.77, S.D.=.46) และดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ (0.355) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ ดังต่อไปนี้

สภาพปัจจุบัน ด้านสารสนเทศ (Information) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 4 การอัฟโหลด (upload) ข้อมูลหรือสื่อการเรียน/ การสอน โดยใช้ระบบของมหาวิทยาลัย มีความราบรื่น ไม่สะดุด ($\overline{X}$ =3.31, S.D.=0.76) ข้อ 5 ระบบของมหาวิทยาลัย ที่นำมาใช้ในการสอนทั้ง online onsite เช่น Zoom meeting, Microsolf team, Teamlink, Class strart มีการนำมาใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ($\overline{X}$ =3.59, S.D.=0.84) ข้อ 3 ข้อมูล (Data) ของมหาวิทยาลัย เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ภาพ เสียง ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนการบริหารทางวิชาการ ของผู้บริหาร อาจารย์ และนิสิต มีคุณภาพ ไม่ error ($\overline{X}$ = 3.58, S.D.=0.67) ข้อ 2 มหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศที่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการเรียน / การสอน / การทำงานวิชาการ ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะอยู่มุมใดของมหาวิทยาลัย ($\overline{X}$ =3.58, S.D.=0.72) ข้อ 1 มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการด้านข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงและแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผล บันทึก จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างครอบคลุม ($\overline{X}$ =3.57, S.D.=0.70) ข้อ 4 การอัฟโหลด (upload)ข้อมูล หรือสื่อการเรียน/การสอน โดยใช้ระบบของมหา วิทยาลัย มีความราบรื่น ไม่สะดุด ($\overline{X}$ =3.31, S.D.=0.76) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ ด้านสารสนเทศ (Information) รายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 5 ระบบของมหาวิทยาลัย ที่นำมาใช้ในการสอนทั้ง online onsite เช่น Zoom meeting, Microsolf team, Teamlink, Class strart มีการนำมาใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ($\overline{X}$ =4.81, S.D.=0.44) ข้อ 4 การอัฟโหลด (upload) ข้อมูลหรือสื่อการเรียน/การสอน โดยใช้ระบบของมหาวิทยาลัย มีความราบรื่น ไม่สะดุด ($\overline{X}$ =4.81, S.D.=0.47)ข้อ 2 มหาวิทยาลัยมีระบบสาร สนเทศ ที่สามารถเชื่อม ต่อกับคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการเรียน/การสอน/การทำงานวิชาการ ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ ($\overline{X}$ =4.77, S.D.=0.57) ข้อ 1 มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการด้านข้อมูล ข่าว สาร ข้อเท็จจริงและแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผล บันทึก จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างครอบคลุม ($\overline{X}$ =4.73, S.D.=0.58) ข้อ 3 ข้อมูล (Data) ของมหาวิทยาลัย เช่น ตัวเลขตัวอักษร ภาพ เสียง ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ($\overline{X}$ =4.72, S.D.=0.62) ตามลำดับ

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านสารสนเทศ (Information) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็น เรียงลำดับที่ 1-5 คือ ข้อ 4 การอัฟโหลด (upload)ข้อมูล หรือสื่อการเรียน/การสอน โดยใช้ระบบของมหา วิทยาลัย มีความราบรื่น ไม่สะดุด (0.453) ข้อ 5 ระบบของมหาวิทยาลัย ที่นำมาใช้ในการสอนทั้ง online onsiteเช่นZoommeeting, Microsolfteam, Teamlink, Class strart มีการนำมาใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม (0.340) ข้อ 2 มหาวิทยาลัยมีระบบสาร สนเทศ ที่สามารถเชื่อม ต่อกับคอมพิว เตอร์ เพื่อใช้ในการเรียน/การสอน/การทำงานวิชาการ ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะอยู่มุมใดของมหาวิทยาลัย (0.332) ข้อ 1 มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการด้านข้อมูล ข่าว สาร ข้อเท็จจริงและแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผล บันทึก จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างครอบคลุม (0.325) ข้อ 3 ข้อมูล (Data) ของมหาวิทยาลัย เช่น ตัวเลขตัวอักษร ภาพ เสียง ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน (0.318) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านนิสิต / นักศึกษา (students)

n=268

ข้อที่	ด้านนิสิต / นักศึกษา (students)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	ผู้เรียนทุกคนมีอีเมล เฟสบุ๊ค ไลน์ ในระบบของคอมพิว เตอร์หรือสมาร์ทโฟน ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ และออนไซต์	3.77	0.77	มาก	2	4.80	0.49	มากที่สุด	4	0.273	4
2	ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ในการเรียนทั้งแบบ online และ onsite โดยมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน	3.65	0.80	มาก	4	4.80	0.45	มากที่สุด	2	0.315	2
3	ผู้เรียนทราบเนื้อหาและวัตถุ ประสงค์รายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอนมอบคำอธิบายราย วิชา รวมถึงใช้กระบวนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ครอบคลุมหลักสูตร	3.81	0.84	มาก	1	4.81	0.44	มากที่สุด	1	0.264	5
4	ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น สนใจและมีส่วนร่วมทุกกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ตามเกณฑ์	3.69	0.85	มาก	3	4.80	0.46	มากที่สุด	3	0.301	3
5	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน มีความพึงพอใจในการเรียนโดยรวม	3.63	0.81	มาก	5	4.79	0.48	มากที่สุด	5	0.320	1
	รวม	**3.71**	**0.69**	**มาก**		**4.80**	**0.42**	**มากที่สุด**		**0.294**	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านนิสิต/นักศึกษา (students) ในภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.71, S.D.=0.69) สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.22) และดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา เท่ากับ (0.294) โดยจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

สภาพปัจจุบัน ด้านนิสิต / นักศึกษา (students) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมาก ไปน้อย คือ ข้อ 3 ผู้เรียนทราบเนื้อหาและวัตถุ ประสงค์รายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอนมอบคำอธิบายราย วิชา รวมถึงใช้กระบวนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ครอบคลุมหลักสูตร ($\overline{X}$ =3.81, S.D.=0.84) ข้อ 1 ผู้เรียนทุกคนมี อีเมล เฟสบุ๊ค ไลน์ ในระบบของคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน ที่ใช้ในการเรียน ออนไลน์ และออนไซต์ ($\overline{X}$ =3.77, S.D.=0.77) ข้อ 4 ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น สนใจ และมีส่วนร่วมทุกกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ตามเกณฑ์ ($\overline{X}$ =3.69, S.D.=0.85) ข้อ 2 ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ในการเรียนทั้งแบบ online และ onsite โดยมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน ($\overline{X}$ =3.65, S.D.=0.80) ข้อ 5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน มีความพึงพอใจในการเรียนโดยรวม ($\overline{X}$ =3.63, S.D.=0.81) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ ด้านนิสิต / นักศึกษา (students) รายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด ทุกข้อ เรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ ข้อ 3 ผู้เรียนทราบเนื้อหาและวัตถุ ประสงค์รายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอนมอบคำอธิบายราย วิชา รวมถึงใช้กระบวนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ครอบคลุมหลักสูตร ($\overline{X}$ =4.81, S.D.=0.44) ข้อ 2 ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ในการเรียนทั้งแบบ online และ onsite โดยมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.45) ข้อ 4 ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น สนใจ และมีส่วนร่วมทุกกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ตามเกณฑ์ ($\overline{X}$ =3.69, S.D.=0.85) ข้อ 1 ผู้เรียนทุกคนมี อีเมล เฟสบุ๊ค ไลน์ ในระบบของคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน ที่ใช้ในการเรียน ออนไลน์ และออนไซต์ ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.49) ข้อ 5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน มีความพึงพอใจในการเรียนโดยรวม ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.42) ตามลำดับ

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านนิสิต / นักศึกษา (students) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) เรียงลำดับจากลำดับที่ 1-5 ดังนี้ ข้อ 5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน มีความพึงพอใจในการเรียนโดยรวม (0.320) ข้อ 2 ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ในการเรียนทั้งแบบ online และ onsite โดยมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน (0.315) ข้อ 4 ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น สนใจ และมีส่วนร่วมทุกกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ตามเกณฑ์ (0.301) ข้อ 1 ผู้เรียนทุกคนมี อีเมล เฟสบุ๊ค ไลน์ ในระบบของคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน ที่ใช้ในการเรียน ออนไลน์ และออนไซต์ (0.273) ข้อ 3 ผู้เรียนทราบเนื้อหาและวัตถุ ประสงค์รายวิชาโดยอาจารย์

ผู้สอนมอบคำอธิบายราย วิชา รวมถึงใช้กระบวนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ครอบคลุมหลักสูตร (0.264) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านอาจารย์ (teachers)

n=268

ข้อที่	ด้านอาจารย์ (teachers)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	อาจารย์มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการสอนรายวิชาที่รับผิดชอบ	3.87	0.88	มาก	2	4.88	0.33	มากที่สุด	1	0.261	4
2	อาจารย์มีความรู้ ทักษะในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทั้งในระบบonline/onsite	3.82	0.82	มาก	3	4.85	0.36	มากที่สุด	4	0.270	3
3	อาจารย์มีการเตรียมการสอนมาอย่างดี สามารถควบคุม ชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.91	0.78	มาก	1	4.86	0.35	มากที่สุด	3	0.243	5
4	อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายทันสมัย น่าสนใจผ่านระบบสารสนเทศ เมื่อสอน online	3.67	0.84	มาก	5	4.84	0.42	มากที่สุด	5	0.319	1
5	อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทัน สมัย น่าสนในและมีประสิทธิภาพเมื่อทำการสอน onsite	3.79	0.83	มาก	4	4.88	0.40	มากที่สุด	2	0.288	2
	เฉลี่ยรวม	**3.81**	**0.74**	**มาก**		**4.86**	**0.34**	**มากที่สุด**		**0.276**	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่

กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านอาจารย์ (teachers) พบว่า สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.81, S.D.=0.74) และสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.86, S.D.=0.34) และดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ (0.276) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

สภาพปัจจุบันด้านอาจารย์ (teachers) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือข้อ 3 อาจารย์มีการเตรียมการสอนมาอย่างดี สามารถควบคุม ชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ =3.91, S.D.=0.78) ข้อ 1 อาจารย์มีความรู้ ความ สามารถและทักษะในการสอนรายวิชาที่รับผิดชอบ ($\overline{X}$ =3.87, S.D.=0.88) ข้อ 2 อาจารย์มีความรู้ ทักษะในการใช้เทคโนโลยี สารสน เทศเพื่อการเรียนการสอน ทั้งในระบบonline/onsite ($\overline{X}$ =3.82, S.D.=0.82) ข้อ 5 อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทัน สมัย น่าสนในและมีประสิทธิภาพ เมื่อทำการสอน onsite ($\overline{X}$ =3.79, S.D.=0.83) ข้อ 4 อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายทันสมัย น่าสนใจผ่านระบบสาร สนเทศ เมื่อสอน online ($\overline{X}$ =3.67, S.D.=0.84) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ ด้านอาจารย์ (teachers) รายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ ข้อ 1 อาจารย์มีความรู้ ความ สามารถและทักษะในการสอนรายวิชาที่รับผิดชอบ ($\overline{X}$ =4.88, S.D.=0.33) ข้อ 5 อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทัน สมัย น่าสนในและมีประสิทธิภาพ เมื่อทำการสอน onsite ($\overline{X}$ =4.88, S.D.=0.40) ข้อ 3 อาจารย์มีการเตรียมการสอนมาอย่างดี สามารถควบคุม ชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ =4.86, S.D.=0.35) ข้อ 2 อาจารย์มีความรู้ ทักษะในการใช้เทคโนโลยี สารสน เทศเพื่อการเรียนการสอน ทั้งในระบบonline/onsite ($\overline{X}$ =4.85, S.D.=0.36) ข้อ 4 อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายทันสมัย น่าสนใจผ่านระบบสาร สนเทศ เมื่อสอน online ($\overline{X}$ =4.84, S.D.=0.42) ตามลำดับ

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านอาจารย์ (teachers) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) เรียงลำดับจากลำดับที่ 1-5 ดังนี้ ข้อ 4 อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายทันสมัย น่าสนใจผ่านระบบสาร สนเทศ เมื่อสอน online (0.319) ข้อ 5 อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทัน สมัย น่าสนในและมีประสิทธิภาพ เมื่อทำการสอน onsite (0.288) ข้อ 2 อาจารย์มีความรู้ ทักษะในการใช้เทคโนโลยี สารสน เทศเพื่อการเรียนการสอน ทั้งในระบบonline/onsite (0.270) ข้อ 1 อาจารย์มีความรู้ ความ สามารถและทักษะในการสอนรายวิชาที่รับผิดชอบ (0.261) ข้อ 3 อาจารย์มีการเตรียมการสอนมาอย่างดี สามารถควบคุม ชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (0.243) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านสื่อการสอน (instructional media)

n=268

ข้อที่	ด้านสื่อการสอน (instructional media)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	อาจารย์มีสื่อการสอนที่เหมาะสมในการสอนทุกครั้ง	3.81	0.69	มาก	1	4.89	0.31	มากที่สุด	1	0.284	5
2	สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้มีคุณภาพ ทันสมัย เป็นที่สนใจของผู้เรียน	3.62	0.82	มาก	5	4.81	0.45	มากที่สุด	5	0.329	1
3	สื่อที่อาจารย์นำมาใช้สอนสอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร	3.75	0.75	มาก	2	4.87	0.37	มากที่สุด	2	0.299	3
4	สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้กับ นิสิต/นักศึกษาได้	3.75	0.79	มาก	3	4.85	0.42	มากที่สุด	3	0.293	4
5	อาจารย์ผู้สอน มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นำมาประกอบในบทเรียน	3.70	0.75	มาก	4	4.82	0.46	มากที่สุด	4	0.303	2
	เฉลี่ยรวม	**3.72**	**0.67**	**มาก**		**4.85**	**0.37**	**มากที่สุด**		**0.304**	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านสื่อการสอน (instructional media) ในภาพรวมพบว่าสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.72, S.D.=0.67) และสภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด

($\overline{X}$ =4.85, S.D.=0.37) และดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา เท่ากับ (0.304) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

สภาพปัจจุบัน ด้านสื่อการสอน (instructional media) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 1 อาจารย์มีสื่อการสอนที่เหมาะสมในการสอนทุกครั้ง ($\overline{X}$ =3.81, S.D.=0.69) ข้อ 3 สื่อที่อาจารย์นำมาใช้สอน สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร ($\overline{X}$ =3.75, S.D.=0.75) ข้อ 4 สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้กับ นิสิต/ นักศึกษาได้ ($\overline{X}$ =3.75, S.D.=0.79) ข้อ 5 อาจารย์ผู้สอน มีความรู้ความสามารถ และทักษะ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นำมาประ กอบในบทเรียน ($\overline{X}$ =3.70, S.D.=0.75) ข้อ 2 สื่อการสอนที่อาจารย์นำ มาใช้มีคุณภาพ ทันสมัย เป็นที่สนใจของผู้เรียน ($\overline{X}$ = 3.62, S.D.=0.81) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ ด้านสื่อการสอน (instructional media) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากค่าเฉลี่ยสูงไปต่ำ ตือ ข้อ 1 อาจารย์มีสื่อการสอนที่เหมาะสมในการสอนทุกครั้ง ($\overline{X}$ =4.89, S.D.=0.31) ข้อ 3 สื่อที่อาจารย์นำมาใช้สอน สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร ($\overline{X}$ =4.87, S.D.=0.37) ข้อ 4 สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้กับ นิสิต/ นักศึกษาได้ ($\overline{X}$ =4.85, S.D.=0.42) ข้อ 5 อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถ และทักษะ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นำมาประ กอบในบทเรียน ($\overline{X}$ =4.82, S.D.=0.46) ข้อ 2 สื่อการสอนที่อาจารย์นำ มาใช้มีคุณภาพ ทันสมัย เป็นที่สนใจของผู้เรียน ($\overline{X}$ = 4.81, S.D.=0.45) ตามลำดับ

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านสื่อการสอน (instructional media) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) เรียงลำดับจากลำดับที่ 1-5 ดังนี้ ข้อ 2 สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้มีคุณภาพ ทันสมัย เป็นที่สนใจของผู้เรียน (0.329) ข้อ 5 อาจารย์ผู้สอน มีความรู้ ความสามารถและทักษะ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นำมาประ กอบในบทเรียน(0.303) ข้อ 3 สื่อที่อาจารย์นำมาใช้สอน สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร (0.299) ข้อ 4 สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้กับ นิสิต/ นักศึกษาได้ (0.293) ข้อ 1 อาจารย์มีสื่อการสอนที่เหมาะสมในการสอนทุกครั้ง (0.284) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านวิธีสอน (teaching)

n=268

ข้อที่	ด้านวิธีสอน (teaching)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	อาจารย์มีเทคนิคสอนที่หลากหลาย สามารถสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้ตลอดการเรียนการสอน online และ onsite	3.79	0.78	มาก	4	4.80	0.46	มากที่สุด	3	0.267	2
2	วิธีการสอนของอาจารย์ มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน	3.82	0.80	มาก	2	4.78	0.47	มากที่สุด	5	0.251	4
3	อาจารย์มีการกำหนดข้อตกลงในการเรียน/ การสอนร่วมกัน ทั้งการสอน online และ onsite	3.92	0.75	มาก	1	4.80	0.44	มากที่สุด	2	0.225	5
4	อาจารย์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและเสนอแนวคิดในการเรียน/การสอน ตามความเหมาะสม	3.82	0.84	มาก	3	4.81	0.43	มากที่สุด	1	0.259	3
5	อาจารย์มีการสอนที่เป็นระบบ มีขั้นตอน ไม่สร้างความสับสนในบทเรียนให้กับผู้เรียน	3.72	0.83	มาก	5	4.79	0.43	มากที่สุด	4	0.288	1
	เฉลี่ยรวม	**3.81**	**0.72**	**มาก**		**4.80**	**0.42**	**มากที่สุด**		**0.260**	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านวิธีสอน (teaching) ในภาพรวม พบว่า สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.81, S.D.=0.72) สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.42) และดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ (0.260) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

สภาพปัจจุบัน ด้านวิธีสอน (teaching) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 3 อาจารย์มีการกำหนดข้อตกลงในการเรียน/ การสอนร่วมกัน ทั้งการสอน online และ onsite ($\overline{X}$ =3.92, S.D.=0.75) ข้อ 2 วิธีการสอนของอาจารย์ มีการใช้เทคโนโลยี สารสน เทศ ที่สอดคล้องกับเนื้อ หาในบทเรียน ($\overline{X}$ =3.82, S.D.=0.80) ข้อ 4 อาจารย์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและเสนอแนวคิดในการเรียน/การสอน ตามความเหมาะสม ($\overline{X}$ =3.82, S.D.=0.84) ข้อ 1 อาจารย์มีเทคนิคสอนที่หลากหลาย สามารถสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้ตลอดการเรียนการสอนonline และ onsite ($\overline{X}$ =3.79, S.D.=0.78) ข้อ 5 อาจารย์มีการสอนที่เป็นระบบ มีขั้นตอน ไม่สร้างความสับสนในบทเรียนให้กับผู้เรียน ($\overline{X}$ =3.72, S.D.=0.87) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ด้านวิธีสอน (teaching) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ย สูง ไปต่ำ คือ ข้อ 4 อาจารย์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและเสนอแนวคิดในการเรียน/การสอน ตามความเหมาะสม ($\overline{X}$ =4.81, S.D.=0.43) ข้อ 3 อาจารย์มีการกำหนดข้อตกลงในการเรียน/ การสอนร่วมกัน ทั้งการสอน online และ onsite ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.44) ข้อ 1 อาจารย์มีเทคนิคสอนที่หลากหลาย สามารถสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้ตลอดการเรียนการสอนonline และ onsite ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.46) ข้อ 5 อาจารย์มีการสอนที่เป็นระบบ มีขั้นตอน ไม่สร้างความสับสนในบทเรียนให้กับผู้เรียน ($\overline{X}$ =4.79, S.D.=0.43) ข้อ 2 วิธีการสอนของอาจารย์ มีการใช้เทคโนโลยี สารสน เทศ ที่สอดคล้องกับเนื้อ หาในบทเรียน ($\overline{X}$ =4.78, S.D.=0.47) ตามลำดับ

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านวิธีสอน (teaching) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) เรียงลำดับจากลำดับที่ 1-5 ดังนี้ ข้อ 5 อาจารย์มีการสอนที่เป็นระบบ มีขั้นตอน ไม่สร้างความสับสนในบทเรียนให้กับผู้เรียน (0.288) ข้อ 1 อาจารย์มีเทคนิคสอนที่หลากหลาย สามารถสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้ตลอดการเรียนการสอนonline และ onsite (0.267) ข้อ 4 อาจารย์มีเทคนิคสอนที่หลากหลาย สามารถสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้ตลอดการเรียนการสอนonline และ onsite (0.259) ข้อ 2 วิธีการสอนของอาจารย์ มีการใช้เทคโนโลยี สารสน เทศ ที่สอดคล้องกับเนื้อ หาในบทเรียน (0.251) ข้อ 3 อาจารย์มีการกำหนดข้อตกลงในการเรียน/ การสอนร่วมกัน ทั้งการสอน online และ onsite (0.225) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure)

n=268

ข้อที่	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure)	สภาพจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	มหาวิทยาลัยมีการเตรียมสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไว้พร้อมทั้งการสอน online และ onsite ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว	3.50	0.76	มาก	3	4.83	0.40	มากที่สุด	1	0.380	3
2	มหาวิทยาลัยหรือคณะมีการจัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถสื่อสารได้ทั่วโลกอย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว	3.46	0.74	มาก	4	4.83	0.42	มากที่สุด	2	0.393	2
3	มหาวิทยาลัย หรือคณะสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน/การสอนทั้งการสอน online และ onsite อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ	3.43	0.79	มาก	5	4.80	0.48	มากที่สุด	3	0.399	1
4	มหาวิทยาลัย หรือ คณะมีการจัดทำเครื่องมือประเมินคุณภาพผู้เรียนที่เหมาะสม ทั้งการสอน online และ onsite และมีคุณภาพมาตรฐาน	3.56	0.67	มาก	2	4.70	0.61	มากที่สุด	5	0.320	5

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n=268

ข้อที่	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
5	มหาวิทยาลัย มีการประเมินเพื่อตรวจ การจัดการเรียนการสอนแบบทั้งการสอน online /onsite ที่เหมาะสม	3.56	0.65	มาก	1	4.74	0.53	มากที่สุด	4	0.331	4
	เฉลี่ยรวม	**3.50**	**0.60**	**มาก**		**4.78**	**0.44**	**มากที่สุด**		**0.366**	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี พบว่า สภาพปัจจุบัน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.50, S.D.=0.60) และสภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.78, S.D.=0.44) และดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ (0.366) โดยจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

สภาพปัจจุบัน ด้านนิสิต / นักศึกษา (students) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 5 มหาวิทยาลัยมีการประเมินเพื่อตรวจการจัดการเรียนการสอนแบบ ทั้งการสอน online /onsite ที่เหมาะสม ($\bar{X}$ =3.56, S.D.=0.65) ข้อ 4 มหาวิทยาลัย หรือ คณะมีการจัดทำเครื่องมือประเมินคุณภาพผู้เรียนที่เหมาะสม ทั้งการสอน online และ onsite และมีคุณภาพมาตรฐาน ($\bar{X}$ =3.56, S.D.=0.67) และอยู่ระดับ มาก 3 ข้อ เรียนค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ข้อ 1 มหาวิทยาลัยมีการเตรียมสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้พร้อมทั้งการสอน online และ onsite ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว ($\bar{X}$ =3.50, S.D.=0.76) ข้อ 2 มหาวิทยาลัยหรือคณะมีการจัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถสื่อสารได้ทั่วโลกอย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว ($\bar{X}$ =3.46, S.D.=0.74) ข้อ 3 มหาวิทยาลัย หรือคณะ สนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียน/การสอนทั้งการสอน online และ onsite อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ ($\bar{X}$ =3.43, S.D.=0.79) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) รายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ ข้อ 1 มหาวิทยาลัยมีการเตรียมสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้พร้อมทั้งการสอน online และ onsite ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว ($\bar{X}$ =4.83,

S.D.=0.40) ข้อ 2 มหาวิทยาลัยหรือคณะมีการจัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถสื่อสารได้ทั่วโลกอย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว ($\overline{X}$ =4.83, S.D.=0.42) ข้อ 3 มหาวิทยาลัย หรือคณะ สนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียน/การสอนทั้งการสอน online และ onsite อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ ($\overline{X}$ =4.80, S.D.=0.48) ข้อ 5 มหาวิทยาลัย มีการประเมินเพื่อตรวจ การจัดการเรียนการสอนแบบ ทั้งการสอน online /onsite ที่เหมาะสม ($\overline{X}$ =4.74, S.D.=0.53) ข้อ 4 มหาวิทยาลัย หรือ คณะมีการจัดทำเครื่องมือประเมินคุณภาพผู้เรียนที่เหมาะสม ทั้งการสอน online และ onsite และมีคุณภาพมาตรฐาน ($\overline{X}$ =4.70, S.D.=0.61) ตามลำดับ

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) เรียงลำดับจากลำดับที่ 1-5 ดังนี้ ข้อ 3 มหาวิทยาลัย หรือคณะสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียน/การสอนทั้งการสอน online และ onsite อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ (0.399) ข้อ 2 มหาวิทยาลัยหรือคณะมีการจัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถสื่อสารได้ทั่วโลกอย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว (0.393) ข้อ 1 มหาวิทยาลัยมีการเตรียมสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้พร้อมทั้งการสอน online และ onsite ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว (0.380) ข้อ 5 มหาวิทยาลัย มีการประเมินเพื่อตรวจ การจัดการเรียนการสอนแบบ ทั้งการสอน online /onsite ที่เหมาะสม (0.331) ข้อ 4 มหาวิทยาลัย หรือ คณะมีการจัดทำเครื่องมือประเมินคุณภาพผู้เรียนที่เหมาะสม ทั้งการสอน online และ onsite และมีคุณภาพมาตรฐาน (0.320)

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านข้อมูล (data)

n=268

ข้อที่	ด้านข้อมูล (data)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ ทั้ง online และ onsite	3.69	0.68	มาก	3	4.84	0.40	มากที่สุด	4	0.313	2
2	อาจารย์มีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์เนื้อหาบทเรียน ในการสอนแต่ละครั้งให้ผู้เรียนทราบ และจัดกการเรียนการสอนได้ครบถ้วนครอบคลุมเนื้อในหลักสูตร	3.67	0.88	มาก	5	4.86	0.35	มากที่สุด	1	0.324	1
3	การสอนของอาจารย์ มีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนให้เป็นคนดีไม่ใช้ข้อมูลสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น	3.79	0.77	มาก	1	4.86	0.36	มากที่สุด	2	0.282	4
4	กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ มีข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เป็นรูปธรรม น่าสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีได้	3.68	0.68	มาก	4	4.85	0.39	มากที่สุด	3	0.138	5

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n=268

ข้อที่	ด้านข้อมูล (data)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
5	อาจารย์สามารถสร้างข้อมูลที่ใช้ในบทเรียนเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน รวมทั้งสามารถควบคุมชั้นเรียนให้มีวินัยในการเรียนที่ดีด้วย	3.74	0.71	มาก	2	4.84	0.43	มากที่สุด	5	0.294	3
	เฉลี่ยรวม	**3.71**	**0.64**	**มาก**		**4.85**	**0.34**	**มากที่สุด**		**0.307**	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านข้อมูล (data) พบว่า สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.71, S.D.=0.64) สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.85, S.D.=0.34) โดยดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ (0.307) โดยจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

สภาพปัจจุบัน ด้านข้อมูล (data) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 3 การสอนของอาจารย์ มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนให้เป็นคนดีไม่ใช้ข้อมูลสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น ($\bar{X}$ =3.79, S.D.=0.77) ข้อ 5 อาจารย์สามารถสร้างข้อมูลที่ใช้ในบทเรียน เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี ในการเรียน รวมทั้งสามารถควบคุมชั้นเรียนให้มีวินัยในการเรียนที่ดีด้วย ($\bar{X}$ =3.74, S.D.=0.71) ข้อ 1 อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ ทั้ง online และ onsite ($\bar{X}$ =3.69, S.D.=0.68) ข้อ 4 กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ มีข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เป็นรูปธรรม น่าสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีได้ ($\bar{X}$ =3.68, S.D.=0.68) ข้อ 2 อาจารย์มีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาบทเรียน ในการสอนแต่ละครั้งให้ผู้เรียนทราบและจัดกการเรียนการสอนได้ครบถ้วน ครอบคลุมเนื้อในหลักสูตร ($\bar{X}$ =3.67, S.D.=0.88) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ ด้านข้อมูล (data) รายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 2 อาจารย์มีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาบทเรียน ในการสอน

แต่ละครั้งให้ผู้เรียนทราบ และจัดกการเรียนการสอนได้ครบถ้วน ครอบคลุมเนื้อในหลักสูตร ($\overline{X}$ =4.86, S.D.=0.35) ข้อ 3 การสอนของอาจารย์ มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนให้เป็นคนดีไม่ใช้ข้อมูลสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น ($\overline{X}$ =4.86, S.D.=0.36) ข้อ 4 กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ มีข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เป็นรูปธรรม น่าสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีได้ ($\overline{X}$ =4.85, S.D.=0.39) ข้อ 1 อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ ทั้ง online และ onsite ($\overline{X}$ =4.84, S.D.=0.40) ข้อ 5 อาจารย์สามารถสร้างข้อมูลที่ใช้ในบทเรียน เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี ในการเรียน รวมทั้งสามารถควบคุมชั้นเรียนให้มีวินัยในการเรียนที่ดีด้วย ($\overline{X}$ =4.84, S.D.=0.43) ตามลำดับ

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านข้อมูล (data) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) เรียงลำดับจากลำดับที่ 1-5 ดังนี้ ข้อ 2 อาจารย์มีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์เนื้อหาบทเรียน ในการสอนแต่ละครั้งให้ผู้เรียนทราบ และจัดกการเรียนการสอนได้ครบถ้วน ครอบคลุมเนื้อในหลักสูตร (0.313) ข้อ 1 อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ ทั้ง online และ onsite (0.324) ข้อ 5 อาจารย์สามารถสร้างข้อมูลที่ใช้ในบทเรียน เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี ในการเรียน รวมทั้งสามารถควบคุมชั้นเรียนให้มีวินัยในการเรียนที่ดีด้วย (0.282) ข้อ 3 การสอนของอาจารย์ มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนให้เป็นคนดีไม่ใช้ข้อมูลสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น (0.135) ข้อ 4 กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ มีข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เป็นรูปธรรม น่าสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีได้ (0.294) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

n=268

ข้อที่	ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	มหาวิทยาลัย มีการจัดทำประกาศ แนวปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน	3.70	.84	มาก	3	4.83	.48	มากที่สุด	2	0.305	2
2	มหาวิทยาลัยมีข้อกำหนดในการจัดการเรียนการสอน ทั้ง online และ onsite เป็นไปตามมติสภาสถาบัน หรือ นโยบายของรัฐบาล	3.69	.92	มาก	5	4.85	.44	มากที่สุด	1	0.314	1
3	มหาวิทยาลัยมีการตรวจสอบ /ประเมินผลการเรียนการสอน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวง ฯ หรือสภาวิชาชีพ	3.73	.87	มาก	2	4.78	.49	มากที่สุด	4	0.282	4
4	มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริม สนับสนุน ให้อาจารย์สร้างสื่อการสอน ที่มีคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง	3.69	.81	มาก	4	4.78	.51	มากที่สุด	5	0.295	3

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n=268

ข้อที่	ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
5	ผู้สอน และผู้เรียน มีข้อกำหนด ในการบังคับใช้ตาม กฎ ระเบียบ ในการเรียน ร่วมกัน	3.87	.82	มาก	1	4.79	.49	มากที่สุด	3	0.238	5
	เฉลี่ยรวม	**3.73**	**.79**	**มาก**		**4.81**	**.48**	**มากที่สุด**		**0.290**	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation) พบว่า สภาพปัจจุบัน อยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ (0.290) จำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

สภาพปัจจุบัน ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation) เป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 5 ผู้สอน และผู้เรียน มีข้อกำหนด ในการบังคับ ใช้ตาม กฎ ระเบียบ ในการเรียน ร่วมกัน ($\overline{X}$=3.87, S.D.=0.82) ข้อ 3 มหาวิทยาลัยมีการตรวจสอบ / ประเมินผล การเรียนการสอน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวง ฯ หรือสภาวิชาชีพ ($\overline{X}$=3.73, S.D.=0.87) ข้อ 1 มหาวิทยาลัย มีการจัดทำประกาศ แนวปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน ($\overline{X}$=3.70, S.D.=0.84) ข้อ 4 มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริม สนับสนุน ให้อาจารย์สร้างสื่อการสอน ที่มีคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง ($\overline{X}$=3.69, S.D.=0.81) ข้อ 2 มหาวิทยาลัยมีข้อกำหนดในการจัดการเรียนการสอน ทั้ง online และ onsite เป็นไปตามมติสภาสถาบัน หรือ นโยบายของรัฐบาล ($\overline{X}$=3.69, S.D.=0.92)

สภาพที่พึงประสงค์ ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation) รายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ข้อ 2 มหาวิทยาลัยมีข้อกำหนดในการจัดการเรียนการสอน ทั้ง online และ onsite เป็นไปตามมติสภาสถาบัน หรือ นโยบายของรัฐบาล ($\overline{X}$=4.85, S.D.=0.44) ข้อ 1 มหาวิทยาลัย มีการจัดทำประกาศ แนวปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน ($\overline{X}$=4.83, S.D.=0.48) ข้อ 5 ผู้สอน และผู้เรียน มีข้อกำหนด ในการบังคับ ใช้ตาม กฎ ระเบียบ ในการเรียน ร่วมกัน ($\overline{X}$=4.79, S.D.=0.49) ข้อ 3 มหาวิทยาลัยมีการ

ตรวจสอบ /ประเมินผล การเรียนการสอน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวง ฯ หรือสภาวิชาชีพ ($\overline{X}$ =4.78, S.D.=0.49) ข้อ 4 มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริม สนับสนุน ให้อาจารย์สร้างสื่อการสอน ที่มีคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง ($\overline{X}$ =4.78, S.D.=0.51)

และดัชนีความต้องการจำเป็น ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation) วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) เรียงลำดับจากลำดับที่ 1-5 ดังนี้ ข้อ 2 มหาวิทยาลัยมีข้อกำหนดในการจัดการเรียนการสอน ทั้ง online และ onsite เป็นไปตามมติสภาสถาบัน หรือ นโยบายของรัฐบาล (0.314) ข้อ 1 มหาวิทยาลัย มีการจัดทำประกาศ แนวปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน (0.305) ข้อ 4 มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริม สนับสนุน ให้อาจารย์สร้างสื่อการสอน ที่มีคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง (0.295) ข้อ 3 มหาวิทยาลัยมีการตรวจสอบ / ประเมินผล การเรียนการสอน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวง ฯ หรือสภาวิชาชีพ (0.282) ข้อ 5 ผู้สอน และผู้เรียน มีข้อกำหนด ในการบังคับ ใช้ตาม กฎ ระเบียบ ในการเรียน ร่วมกัน (0.238)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 สรุปผลการเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาพรวมและรายด้าน

ด้านที่	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์		t	sig
		$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$	S.D.		
1	ด้านเทคโนโลยี	3.68	.58	4.71	.47	104.25***	.000
2	ด้านสารสนเทศ	3.52	.51	3.53	.51	112.21***	.000
3	ด้านนิสิต / นักศึกษา	3.71	.69	4.80	.42	87.56***	.000
4	ด้านอาจารย์	3.81	.74	4.86	.34	84.58***	.000
5	ด้านสื่อการสอน	3.72	.67	4.85	.37	90.76***	.000
6	ด้านวิธีสอน	3.81	.72	4.80	.42	86.60***	.000
7	ด้านโครงสร้าง	3.50	.60	4.78	.44	95.00***	.000
8	ด้านข้อมูล	3.71	.64	4.85	.34	94.93***	.000
9	ด้านระเบียบข้อบังคับ	3.73	.79	4.81	.45	77.80***	.000
	ภาพรวม	**3.69**	**.57**	**4.66**	**.30**	**105.45*** **	**.000**

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

จากตารางที่ 4.12 พบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตอนที่ 4 ผลการสัมภาษณ์เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ดังนี้

1. ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา
   อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒผล
   คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง
   คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร
   อาจารย์ คณะรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต
   ผู้อำนวนการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์
6. ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรงค์
   รองคณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก
7. ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง
   ผู้อำนวนการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกริก
8. ดร.ประคอง รัศมีแก้ว
   อาจารย์ ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
   การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
9. ดร.อลงกต คชสาร
   อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
   การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ วิทยาเขตชลบุรี

ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (structural interview) และไม่มีโครงสร้าง (Un Structural Interview) ด้วยการสัมภาษณ์สด ผ่าน Zoom meeting และใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้างร่วมกับการสัมภาษณ์สดผ่าน Zoom meeting ซึ่ง ผลการสัมภาษณ์มีดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	ศาสตราจารย์ ดร. นรินทร์ สังข์รักษา
ตำแหน่ง	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	คณะวิทยาการการจัดการ
	มหาวิทยาลัยศิลปากร
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์	วันที่ 8 มิถุนายน 2567
	เวลา 18.00 – 19.30 น. บันทึกเสียง
	ผ่าน Zoom Meeting

.....

<u>บทสัมภาษณ์</u>

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ มีความเหมาะสม สามารถนำมาเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้จริงทั้ง 9 ด้าน มีความสำคัญ และจำเป็น ผมเห็นด้วยกับผลการวิจัยเชิงปริมาณ และผมมีข้อเสนอความคิดเห็นแต่ละด้าน ดังนี้

การวิจัยนี้น่าสนใจ การทำวิจัยที่มี Focus group และ In-depth Interview เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับกระบวนการวิจัย ประเด็นแรกในภาพรวม

ด้านเทคโนโลยี

ปัจจุบันเป็น Next Normal คือ 2 ปีที่ผ่านมาที่มีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนสำคัญมาก เปลี่ยนพฤติกรรมผู้เรียน ผู้สอน เปลี่ยนไปมาก ไม่ว่าจะเป็นการใช้ line, Zoom, Team หรือ อื่น ๆ ที่นำมาใช้เป็นเทคโนโลยีที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ คือ คน เทคโนโลยี การจัดการ จะเป็นส่วน intro ในข้อที่ 1 ด้านเทคโนโลยี

ด้านสารสนเทศ

ตัวสารสนเทศ มีความสำคัญ ปัจจุบันมี AI มาช่วยทำงาน ช่วยทำวิทยานิพนธ์ แต่ตัวผมคิดว่า อย่างไรก็ตาม คนเป็นส่วนสำคัญ ทั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ตัวนักศึกษา ตัวคนจึงสำคัญมาก แม้ปัจจุบันจะมี AI ช่วยในการวินิจฉัยโรคได้ สารสนเทศเป็นเรื่องสำคัญ ข้อมูล ปัจจุบัน เราไปถึง Big Data, Big Chain แต่คนยังเป็นส่วนสำคัญ

ด้านนิสิต / นักศึกษา

เรื่องของนิสิต นักศึกษา เด็กปัจจุบัน โดยเฉพาะบัณฑิตศึกษา เขาเติบโตมากับเทคโนโลยี คนรุ่นใหม่จะใช้เทคโนโลยีได้คล่องแคล่ว ทั้ง line Facebook Instagram Tiktok นิสิตจึงเป็นตัวคนที่สำคัญ โลกของเขา ปัจจุบันนักศึกษาชอบ online มากกว่า onsite เพราะความสะดวกเรื่องการแต่งตัว การเดินทาง การสร้างวินัยให้กับนิสิต นักศึกษา เป็นเรื่องสำคัญ

ด้านอาจารย์

ผมมองว่า สำหรับอาจารย์อาจแบ่งเป็น 3 level คืออาจารย์รุ่นใหม่ รุ่นกลาง รุ่นเก่า รุ่นใหม่ จะไม่มีปัญหาด้านเทคโนโลยี อาจารย์รุ่นเก่าบางคนก็มีความชำนาญเชี่ยวชาญ ต้องปรับตัวอย่างมาก ในเรื่องของการทำสื่อ e-book รุ่นกลาง บางคนก็เก่ง บางคนอาจจะเป็นการใช้แบบ Hybrid เข้ามาผสมผสาน ตัวอาจารย์ก็ต้องมีการปรับตัว ต้องเรียนรู้เพิ่มเติม ตัวอาจารย์สำคัญ จะเป็นตัว supporter เป็นตัว Catalyst ให้กับนักศึกษาตัวอาจารย์สำคัญ การสร้าง awareness ให้กกับนักศึกษาจึงสำคัญที่ตัวอาจารย์

ด้านสื่อการสอน

ปัจจุบันมีสื่อที่หลากหลาย มีการคาบเกี่ยวกันของสื่อ ต้องทันสมัย ppt ก็ต้องทันสมัย ของอาจารย์ต้องระดับ inflo Graphic ต้องฝึกทำ ต้องอบรมการทำ มหาวิทยาลัยต้องจัดอบรมให้อาจารย์ และอีกอย่างคือการทำ คลิป การให้เด็กทำ คลิป ทำวิดีโอ ลงพื้นที่ สามารถฝึก Case study อาจารย์ต้องเรียนรู้ไปกับเด็กได้ ทั้งตัว Problem base ตัว Research base ตัว Project base นำมาประยุกต์ใช้

ด้านวิธีสอน

วิธีสอนก็ต้องใช้ Active Learning แบบหลากหลาย บรรยายรวมกับแบบหลากหลาย อาจบรรยายสักส่วนหนึ่งแล้วให้นักศึกษาทำกิจกรรม ทำโปรเจค ทำ case study การให้นำเสนอ หรือสะท้อนการเรียนรู้ รูปแบบการสอนจึงมีความหลากหลาย จะเป็นการกระตุ้นให้เด็ก อาจารย์ต้องสอนแบบเร้าใจ ยิ่ง online ต้องมีกลวิธีมาก การทบทวน การนำเสนอ จะช่วยให้เด็ก Alert มากขึ้น ทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล ใช้ google classroom

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

มีการใช้ Program ให้ความสำคัญตัวเทคโนโลยีสูง ทั้งการแจก wifi, มีตัว center ในการดำเนินการ มี package ต่าง ๆ ให้กับนักศึกษา ทำให้เด็กมีผลการเรียนที่ดีขึ้น หรือก้าวหน้ามากขึ้น ผมใช้ แบบ Hybrid ผสมผสาน คนต้องมีพื้นฐานทางเทคโนโลยี เป็นสำคัญ ส่วนนักศึกษาจะไม่ต่อยมีปัญหา

ด้านข้อมูล

เป็นข้อเท็จจริงที่มีใบบทเรียน ตามรายวิชา ที่อาจารย์จัดเตรียม ทั้ง course description แนวการสอน ทั้งข้อความ ตัวเลข ภาพ เอกสาร วิดีโอ อื่น ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน นำมาใช้ในการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการสังเกต การวัด ตัวเลข ที่นำจะใช้สื่อในรูปแบบไหน เพื่อนำมาใช้ในการเรียน อาจารย์อาจมีเอกสารการสอน ตำรา จัดทำเป็นข้อมูลประกอบในการเรียน การสอน หรือข้อมูลในการสืบค้นทางวิทยานิพนธ์ ทั้งงานวิจัย ทั้งต่างประเทศ ในประเทศ เพื่อเป็นข้อมูล ในการนำมาสู่การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์

ด้านระเบียบข้อบังคับ

เป็นข้อตกลง ของการเรียนร่วมกัน ระหว่างผู้เรียน อาจารย์ มหาวิทยาลัย ที่กำหนด กฎระเบียบ ข้อบังคับ ร่วมกัน ในการเรียนการสอน ทั้งการร่วมมือ ในการปฏิบัติในการเรียนการร่วมกัน เป็นแบบแผน อันหนึ่งอันเดียวกัน ที่จะต้องปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้การเรียนการสอนมีความสุขสบาย สร้างประสิทธิภาพ ประสิทธิผล สร้างวินัย เพื่อการปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการสอน online ต้องมีวินัยในการเรียนมาก หากเปิดจอไว้ แล้วไม่อยู่ เรียนจริง ทำให้ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนอย่างจริงจัง ดังนั้นอาจารย์จำเป็นต้องมีวิธีการในการใช้ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างจริงจัง

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒผล
ตำแหน่ง	คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์	วันที่ 10 มิถุนายน 2567

.....

<u>บทสัมภาษณ์</u>

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ ที่ได้นำเสนอนี้เห็นด้วยว่าสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้และมีข้อเสนอตามความเห็นของผมแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านเทคโนโลยี (technology)

ใช้เทคโนโลยีที่สามารถตอบสนองคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล และการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต โดยผสมผสานเทคโนโลยีหลายอย่างตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น การใช้ zoom ในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ การใช้ line ในการติดต่อประสานงานในการจัดการเรียนการสอน การสอบวิทยานิพนธ์ เป็นต้น

ด้านสารสนเทศ (Information)

ใช้สารสนเทศจากแหล่งข้อมูลออนไลน์จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ และนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ การกำกับความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา รวมทั้งการสอบวิทยานิพนธ์

ด้านนิสิต-นักศึกษา(Students)

การใช้เพื่อกำกับติดตามความก้าวหน้าในการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ซึ่งจะมีโปรแกรมของมหาวิทยาลัยที่สามารถสื่อสารกับนิสิตและบันทึกความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตไว้ในระบบ ทำให้สามารถจัดเก็บประวัติการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตเป็นรายบุคคลไว้อย่างเป็นระบบ

ด้านอาจารย์(Teachers)

การใช้เป็นเครื่องมือในการสืบค้นเอกสาร ตำรา ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการทำวิจัยของอาจารย์ นอกจากนี้ยังใช้ในการพัฒนาความรู้ความสามารถในด้านวิชาการและการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและตอบสนองความต้องการของนิสิต

ด้านสื่อการสอน (instructional media)

การใช้สืบค้นสื่อการเรียนการสอนของรายวิชา การใช้พัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่ตอบสนองรายวิชา การรวบรวมสื่อการเรียนการสอนสำหรับรายวิชาต่าง ๆ

ด้านวิธีสอน (teaching process)

การใช้เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ลดเวลาการบรรยาย และเพิ่มเวลาการฝึกปฏิบัติและการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต

โครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี

การจัดให้มีเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ตที่สามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาคุณภาพรายวิชาและการวัดประเมินผล นิสิตสามารถใช้ในการเรียนรู้ สืบเสาะแสวงหาความรู้ที่ทันสมัยได้อย่างรวดเร็วและประหยัด

ด้านข้อมูล (data)

การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรายวิชาและการวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ที่ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเป็นปัจจุบัน และนำไปสู่การให้การช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แก้ปัญหาให้กับนักศึกษาได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้อาจารย์มีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการเรียนของนิสิตที่นำมาใช้ประโยชน์ในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ การให้คำปรึกษา และข้อร้องเรียนของนักศึกษา

ระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

การกำกับติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นไปตามข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการกำกับติดตามคุณภาพและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ตลอดจนอาจารย์พิเศษต่าง ๆ

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง
ตำแหน่ง	คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยราชการกีฬาแห่งชาติ จังหวัดชลบุรี
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์	วันที่ 10 มิถุนายน 2567

.....

<u>บทสัมภาษณ์</u>

การวิจัยนี้น่าสนใจ การทำวิจัยที่มี Focus group และ In-depth Interview เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับกระบวนการวิจัย ประเด็นแรกในภาพรวมผลการวิจัยเชิงปริมาณ ที่เสนอข้างบนนี้ผมเห็นว่ามีความถูกต้อง เหมาะสม สามารถนำมาเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้จริงทั้ง 9 ด้าน และผมมีประเด็นเสนอ ดังนี้

ด้านเทคโนโลยี (technology)

เทคโนโลยีสารสนเทศกับการศึกษาในโลกปัจจุบัน ทางด้านที่ขาดไม่ได้เลยคือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ดังนั้นความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ทุกคนเข้าใจถึงกลไกการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในส่วนของการช่วยเหลือเกี่ยวกับการศึกษา เช่น สื่อการสอนต่าง ๆ การเชื่อมต่อข้อมูลเพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต การติดต่อสื่อสารระหว่างตัวคุณครูกับนักเรียนเพื่อการสอบถามหรือส่งงาน รวมไปถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในสถานศึกษาก็พึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศเสียส่วนใหญ่อีกด้วย

ด้านสารสนเทศ (Information)

1. ผู้ใช้งาน (End User) ได้แก่ ผู้ที่นำข้อมูลจากฐานข้อมูลไปใช้งาน
2. ผู้พัฒนาฐานข้อมูล (Developer)

2.1 Application Programmer ได้แก่ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการพัฒนาโปรแกรม (Application Program) เพื่อเรียกใช้ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลมาประมวลผล

2.2 Database Administrator (DBA) ได้แก่ ผู้บริหารที่ทำหน้าที่ควบคุมและตัดสินใจในการกำหนดโครงสร้างของฐานข้อมูล ชนิดของข้อมูล วิธีการจัดเก็บข้อมูล รูปแบบในการเรียกใช้ข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูล และกฎระเบียบที่ใช้ควบคุมความถูกต้องของข้อมูลภายในฐานข้อมูล

ด้านนิสิต-นักศึกษา(Students)

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เป็นวิธีการหรือกระบวนการที่จะช่วยให้มีการสร้าง รวบรวม จัดระบบ เผยแพร่ ถ่ายโอนแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรเพื่อการนำไปใช้

ประโยชน์ทั้งต่อบุคคลและองค์กร โดยสามารถใช้ระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือช่วยให้การจัดการความรู้เกิดได้ง่าย สะดวกขึ้นจะส่งผลให้การปฏิบัติงานของคนในองค์กรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

ด้านอาจารย์(Teachers)

เทคโนโลยีสารสนเทศกับการศึกษาในโลกปัจจุบัน ทางด้านที่ขาดไม่ได้เลยคือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ดังนั้นความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ทุกคนเข้าใจถึงกลไกการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในส่วนของการช่วยเหลือเกี่ยวกับการศึกษา เช่น สื่อการสอนต่าง ๆ การเชื่อมต่อข้อมูลเพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต การติดต่อสื่อสารระหว่างตัวคุณครูกับนักเรียนเพื่อการสอบถามหรือส่งงาน รวมไปถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในสถานศึกษา ก็พึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศเสียส่วนใหญ่ มีคุณธรรม เสียสละ เปิดใจกว้าง ไม่เห็นแก่ได้ อีกด้วย

ด้านสื่อการสอน (instructional media)

1. นวัตกรรมด้านระบบการจัดการศึกษาหรือระบบการเรียนการสอน
2. นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนการสอน
3. นวัตกรรมด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา
4. นวัตกรรมด้านการบริหารจัดการทางการศึกษา
5. นวัตกรรมด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

ด้านวิธีสอน (teaching process) อย่างไร

1. รูปแบบการเรียนรู้รายบุคคล (Individualized Learning)
2. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child-Centered)
3. การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative/Collaborative Learning)
4. การเรียนรู้ที่ส่งเสริมกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-order Thinking)
5. การสอนแบบโครงงาน (Project approach / Project-based Learning)
6. การเรียนแบบศูนย์การเรียน (Learning Center)
7. การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (Group Process)
8. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed Learning)
9. การเรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)
10. การเรียนการสอนในแบบออนไลน์ (Online Instruction)
11. การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning)
12. การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน (Technology for Instruction)

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี

1. อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นโครงร่าง สามารถมองเห็นด้วยตาและสัมผัสได้ (รูปธรรม) เช่น จอภาพ คีย์บอร์ด เครื่องพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น ซึ่ง

สามารถแบ่งออกเป็นส่วนต่าง ๆ ตามลักษณะการทำงาน ได้ 4 หน่วย คือ หน่วยรับข้อมูล (Input Unit) หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit: CPU) หน่วยแสดงผล (Output Unit) หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง (Secondary Storage) โดยอุปกรณ์แต่ละหน่วยมีหน้าที่การทำงานแตกต่างกัน

2. ใช้โปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่ถูกเขียนขึ้นเพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน ซอฟต์แวร์จึงเป็นเหมือนตัวเชื่อมระหว่างผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าไม่มีซอฟต์แวร์เราก็ไม่สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำอะไรได้เลย

3. บุคลากรในงานด้านคอมพิวเตอร์ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สามารถใช้งานสั่งงานเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการ

4. ข้อมูล (Data) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง การทำงานของคอมพิวเตอร์จะเกี่ยวข้องกับข้อมูลตั้งแต่การนำข้อมูลเข้าจนกลายเป็นข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์ต่อได้หรือที่เรียกว่า สารสนเทศ (Information) ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจจะเป็นได้ทั้งตัวเลข ตัวอักษร และข้อมูลในรูปแบบ อื่น ๆ เช่น ภาพ เสียง เป็นต้น

ด้านข้อมูล (data)

1. เป็นเครื่องมือจัดการเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ที่องค์กรต้องใช้ เช่น ระบบการจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ช่วยควบคุมและจัดการข้อมูลบนหน่วยความจำสำรอง สามารถสร้างบำรุงรักษาและเข้าถึงฐานข้อมูลสัมพันธ์ได้

2. เป็นเครื่องมือเพื่อการประยุกต์ใช้ เช่น ใช้จัดทำฐานข้อมูล (Database) และคลังข้อมูลขนาดใหญ่ (Data Warehouse) เป็นเครื่องมือประมวลผลข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ระบบ DSS, ระบบ MIS เป็นเครื่องมือปฏิบัติงานกับเอกสารเพื่อลดการใช้และการจัดเก็บกระดาษด้วยระบบ Document Management System, ระบบประชุมทางไกล

3. เป็นเครื่องมือสื่อสารประชาสัมพันธ์ด้วยระบบอินเตอร์เน็ต อินทราเนต (Intranet) เอ็กซ์ทราเนต (Extranet) และเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) เป็นต้น

ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation) อย่างไร

1. การสร้างและดำรงไว้ซึ่งเครือข่าย (network) ที่ปลอดภัย
2. ปกป้องข้อมูลของผู้ถือบัตร
3. ดูแลรักษาโปรแกรมในการบริหารจัดการช่องโหว่
4. ใช้มาตรการการควบคุมการเข้าถึงที่เข้มข้น
5. เฝ้าระวังและทดสอบเครือข่ายเป็นประจำ
6. คงไว้ซึ่งนโยบายความปลอดภัยของสารสนเทศ

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร
ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
สถานที่ทำงาน	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์	วันที่ 6 มิถุนายน 2567

.....

<u>บทสัมภาษณ์</u>

ผลการวิจัยนี้น่าสนใจมากครับ การหาแนวทางที่ดีในการบริหารในปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญมาก ผลการวิจัยเชิงปริมาณตามตารางนี้ เห็นว่า เป็นสิ่งที่ดี สามารถนำมาเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และมีข้อคิดเห็นส่วนตัวแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านเทคโนโลยี (technology)

1) ควรอำนวยความสะดวกในด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ส่วนควบของคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการจัดกระบวนการเรียนรู้ การทำวิจัย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการบริการวิชาการแก่ชุมชนอย่างแข็งขัน

2) ควรจัดหา จัดซื้อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการบริหารงานวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา เช่น โปรแกรม WORD โปรแกรม SPSS โปรแกรม TURNITIN เป็นต้น

ด้านสารสนเทศ (Information)

1) ควรมีสารสนเทศนักศึกษา งานวิจัย โครงการต่าง ๆ ที่ได้จัดทำในระบบฐานข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและถูกต้อง

ด้านนิสิต-นักศึกษา(Students)

1) ควรให้นิสิต นักศึกษามีทางเลือกในการเลือกเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตามความถนัดมากขึ้น

2) ควรสร้างชุมชนออนไลน์ทางวิชาการให้กับนักศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่

ด้านอาจารย์(Teachers)

1) ควรสนับสนุนงบประมาณและสร้างความตระหนักให้อาจารย์ได้ทำวิจัยในการพัฒนาการเรียนการสอนและในสาขาวิชาที่สอนให้ต่อเนื่อง รวมถึงหน้าที่อื่น ๆ ทั้งทางด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน ด้านทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

2) ควรสร้างความตระหนักให้คณาจารย์ได้พัฒนาผลงานทางวิชาการเพื่อนำความรู้ใหม่ๆ มาพัฒนาการเรียนการสอน

ด้านสื่อการสอน (instructional media)

1) ควรสนับสนุนงบประมาณให้มีการผลิตสื่อการสอนให้ครบทุกรายวิชาเพื่อเป็นตำราหลัก

2) ควรมีผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและการสอนเป็นที่ปรึกษาช่วยดูแลและสนับสนุนการผลิตสื่อการสอนทุกรายวิชา

ด้านวิธีสอน (teaching process)

1) ควรให้มีการสัมมนาผู้สอนเพื่อแลกเปลี่ยนวิธีสอนระหว่างอาจารย์ด้วยกันเทอมละไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง

2) ควรส่งอาจารย์ผู้สอนไปอบรมเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ เทอมละไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure)

1) ควรจัดโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีให้เอื้อต่อการใช้งานในทุกส่วนงาน และควรเชื่อมต่อกันทั้งระบบ

2) ควรมีการควบคุมการเกิด downtime และระยะเวลาในการกู้คืนของระบบเครือข่ายให้ได้อย่างรวดเร็ว

3) ควรมีระบบการรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงของระบบสารสนเทศที่เข็มแข็ง

4) ควรตรวจสอบความคุ้มทุนของโครงสร้างพื้นฐานที่ได้ลงทุน และประเมินความต้องการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่แท้จริง

ด้านข้อมูล (data) อย่างไร

1) ควรเพิ่มข้อมูลด้านการบริหารงบประมาณ และข้อมูลต่าง ๆ ให้โปร่งใส และถูกต้องตรงกัน

2) ควรมีระบบป้องกันและดูแลข้อมูลส่วนบุคคลอย่างเป็นระบบ

ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

1) ควรให้คณาจารย์ทุกคนระดับบัณฑิตศึกษามีส่วนร่วมในการออกระเบียบข้อบังคับ ทั้งการเสนอ และร่วมวิพากย์ด้วยกัลยาณมิตร

2) ควรมีระเบียบและข้อบังคับที่มีบทลงโทษ การปรับที่ชัดเจน ไม่ให้ตีความได้หลายแนวทาง และกระทำการลงโทษในรูปของคณะกรรมการ

3) ควรปรับกฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับให้ลดขั้นตอนและการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชการบริหารการศึกษา
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์ วันที่ 16 มิถุนายน 2567

.....

<u>ประเด็นสัมภาษณ์</u>

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามตารางการวิจัยเชิงคุณภาพ มีความชัดเจน และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการบริหารบัณฑิตศึกษาได้ โดยมีรายละเอียดตามความเห็นส่วนตัว ดังนี้ครับ

ด้านเทคโนโลยี (technology)

การดำเนินการปฏิบัติงานให้มีความรวดเร็ว คล่องตัว และสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์อย่างทันท่วงที โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับความสะดวก เป็นเรื่องที่ต้องทำและดำเนินการให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เพื่อสร้างตัวตนได้อย่างชัดเจนตามอัตลักษณ์ขององค์กร ผ่านการศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ขององค์กรอื่นที่ประสบผลความสำเร็จและองค์กรที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ในการนำมาเรียนรู้ พัฒนาออกแบบและปรับใช้ให้เหมาะสมกับการบริหารงานวิชาการ และการวางแผนพัฒนาการดำเนินงานด้วยการตั้งมาตรฐานที่สูงขึ้นในการบริหารจัดการ ทั้งนี้ แนวทางการดำเนินงานดังกล่าว ต้องมีการสร้างความรู้ความเข้าใจและได้รับความรับมือจากทุกภาคส่วน พร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ ๆ ให้เท่าทันสถานการณ์ เพื่อสนองต่อความต้องการในวิถีชีวิตรูปแบบใหม่ของประชากรโลกที่เน้นการเข้าถึงข้อมูลที่มีความสะดวก ผ่านช่องทางออนไลน์รูปแบบต่าง ๆ รวมถึงต้องมีการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ On-Site ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่วางไว้

ด้านสารสนเทศ (Information)

ข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพผ่านกระบวนการวิเคราะห์จากผู้ที่มีความน่าเชื่อถือส่งผลต่อการตัดสินใจสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง อีกทั้งการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งที่สนับสนุนการดำเนินงานให้มีความคล่องตัวมากขึ้น จึงต้องมีการออกแบบข้อมูลสารสนเทศที่สามารถใช้งานได้จริงและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลายกลุ่ม เพื่อให้การบริหารงานวิชาการมีประสิทธิภาพและสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยการศึกษากระบวนการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้สอบถามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลากหลายมุมมอง จากนั้นนำมาออกแบบและพัฒนาการบริหารงานวิชาการขององค์กร พร้อมทั้งนำมาวิเคราะห์การวางแผนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตตามความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

ด้านนิสิต-นักศึกษา(Students)

ความยืดหยุ่นในการเรียนสำหรับผู้เรียนสามารถตอบโจทย์ต่อความต้องการในยุควิถีใหม่ได้มากขึ้น ด้วยการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสาน (Blended Learning) เพื่อให้มีเหมาะสมกับความต้องการสำหรับผู้เรียนที่อยู่ใน Generation ใหม่ที่มีความหลากหลาย โดยเฉพาะการเรียนออนไลน์ที่เป็นช่องทางที่มีความสะดวก เข้าถึงได้ง่าย สามารถเรียนได้ทุกที่ ทั้งนี้ ผู้เรียนจะมีความสนใจในการเรียนมาจากปัจจัยหลายอย่าง โดยปัจจัยภายนอกขึ้นอยู่บนพื้นฐานของผู้เรียน แต่ปัจจัยภายในต้องได้รับการปรับปรุงให้มีการดึงดูดผู้เรียนใน*การ*แก้ไขปัญหาปัจจัยภายนอก เช่น เนื้อหาการสอน การเข้าถึงเนื้อหา วิธีการสอน ห้องเรียน แหล่งเรียนรู้ เป็นต้น จึงต้องมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ให้เป็นส่วนสำคัญในการเข้าถึงผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง รวมถึงการสร้างความเข้าใจในบทบาทการบริการวิชาการเพื่อสังคม การรับใช้สังคม การสร้างประโยชน์ในสังคม เมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับ ป.ตรี โท เอก ด้วยความเสียสละและมุ่งมั่น

ด้านอาจารย์(Teachers)

ปัจจัยด้านบุคลากรมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนแนวทางนี้ เนื่องจากต้องเปิดใจและยอมรับที่จะเรียนรู้แนวทางดังกล่าว เพื่อปรับตัวให้เข้ากับสภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ด้วยการคิดค้น ปรับเปลี่ยนกระบวนการทางความคิดและวิธีการ ผ่านการ Learn สิ่งใหม่ ๆ Unlearn ข้อมูลความรู้ชุดเดิมที่เคยประสบผลสำเร็จในอดีต และ Relearn เรียนรู้มุมมองใหม่ ๆ ให้มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ เพื่อเปิดมุมมองให้มีความรู้ที่หลากหลาย รวมถึงเตรียมตนเองในการเปิดรับการเรียนรู้การใช้และการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาปรับใช้กับการทำงาน พร้อมทั้งเป็นต้นแบบในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) ให้กับผู้เรียนได้ซึมซับและเห็นข้อดีของการพัฒนาตนเองตลอดเวลา โดยเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมตนเองให้มีโอกาสที่ดีกว่าคนอื่น

ด้านสื่อการสอน (instructional media)

สื่อการสอนที่มีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รวมถึงวิธีการจัดทำรูปแบบของสื่อสามารถดึงดูดให้ผู้เรียนมีความสนใจ ด้วยการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาเป็นต้นแบบหรือตัวอย่างผนวกให้เข้ากับเนื้อหาบริบทของพื้นที่หรือเหตุการณ์บ้านเมืองของประเทศ เพื่อแสดงสื่อการสอนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงกับผู้เรียนได้โดยตรง และแสดงให้เห็นถึงการใช้งานสื่อการสอนในรูปแบบต่าง ๆ สื่อบางชิ้นอาจใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างขึ้นผ่าน Canva หรือ MS Office เพื่อให้ใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยเปิดกว้างให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ด้วยการออกแบบสื่อการสอนในการจัดการเรียนรู้ที่ต้องใช้การวิเคราะห์และการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้สำหรับการทำงาน เพื่อเพิ่มทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ทักษะด้านการคิดเชิงวิพากษ์ และสร้างพื้นที่ให้ใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียน รวมทั้งสร้างช่องทางชุมชนแห่งการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนสื่อการสอน และได้เข้าถึงคลังความรู้ต้นแบบหรือตัวอย่างต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก

ด้านวิธีสอน (teaching process)

การจัดการเรียนการสอนแบบยืดหยุ่นที่สอดคล้องกับสภาพการณ์บริบทของพื้นที่ ด้วยการจัดทำเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับสาระความรู้ท้องถิ่น โดยตั้งโจทย์และโยนคำถามในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในแต่ละวิชา ผ่านแนวทางการสร้างพื้นที่ให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และใช้ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น Padlet เป็นต้น รวมทั้งมีการประเมินผลที่สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งแสดงให้เห็นถึงข้อดีของสื่อหลากหลายรูปแบบที่เหมาะสมกับตลาดแรงงานและความต้องการของผู้เรียน โดยตั้งเป้าหมายในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการค้นคว้าและได้รับความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อได้ในภายภาคหน้า

โครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี

การค้นหาข้อมูลบนเว็บไซต์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อภาพลักษณ์ขององค์กร หากรูปแบบและข้อมูลกระจัดกระจายไม่ชัดเจนจะส่งผลต่อความความน่าเชื่อถือสำหรับผู้มารับบริการ การปรับปรุงโครงการพื้นฐานทางเทคโนโลยีเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ต้องมีการออกแบบให้มีความทันสมัย เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน ด้วยการจัดวางรูปแบบ การจัดหมวดหมู่ของข้อมูล การใส่รายละเอียดของข้อมูลบนเว็บไซต์ การพัฒนาเนื้อหาการนำเสนอข่าวประชาสัมพันธ์ และมีการปรับปรุงข้อมูลที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรให้ดีขึ้น รวมถึงสามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้มารับบริการได้ค้นหาสิ่งที่ต้องการได้รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลที่มีรายละเอียดครบถ้วน และได้รับสาระเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ตอบสนองต่อการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ

ด้านข้อมูล (data)

ความสำคัญในการบริหารข้อมูลที่มีจำนวนมหาศาลและไม่ได้ผ่านการคัดกรองที่เหมาะสม ต่อบริบทของพื้นที่จะส่งผลให้ผู้ที่มีความประสงค์จะค้นคว้าเสียทรัพยากรเป็นจำนวนมากในมิติด้านเวลา มิติด้านทุนทรัพย์ จึงต้องมีแนวทางในการสร้างแหล่งจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบออนไลน์ที่ใช้สำหรับการค้นคว้า และมีการวางแผนรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งจัดเรียงให้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระเบียบ และจัดทำแหล่งสืบค้นข้อมูลที่เข้าใจง่าย โดยใช้ข้อมูลขององค์กรเป็นฐานในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศสำหรับการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยบทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องขององค์กร หนังสือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่จัดทำโดยอาจารย์ ข้อมูลเชิงสถิติต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการวิเคราะห์และวางแผนในการออกแบบขั้นตอนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ

ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

การรวบรวมเอกสารระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร และการเผยแพร่ให้กับผู้มารับบริการบนเว็บไซต์ ด้วยการจัดหมวดหมู่ข้อมูลด้านระเบียบข้อบังคับ และแปลงเอกสารเป็นไฟล์ PDF และ MS Word แขวนไว้บนเว็บไซต์ พร้อมกับแบบฟอร์มการดำเนินงานให้เหมาะสมกับระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ และจัดทำ Flow Chart ขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้มารับบริการสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งวางแผนการดำเนินงานให้มีความเหมาะสมสำหรับตนเอง รวมทั้งเข้าถึงและศึกษาระเบียบข้อบังคับร่วมกับการเตรียมเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ ส่งผลให้ลดระยะเวลาในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเสริมสร้างการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	ดร. ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรงค์
ตำแหน่ง	รองคณบดี
สถานที่ทำงาน	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์	วันที่ 12 มิถุนายน 2567

.....

<u>ประเด็นสัมภาษณ์</u>

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตามตารางข้างบน เป็นผลการวิจัยเชิงปริมาณ ที่มีการเรียนลำดับ ความต้องการจำเป็น มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้สูงมาก และมีข้อคิดเห็นส่วนตัวแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านเทคโนโลยี (technology)

มหาวิทยาลัย ต้องพิจารณาและหาทางปรับเปลี่ยนระบบการทำงานหรือจัดระบบ /ระเบียบใหม่ เพราะจำเป็นที่จะต้องลดต้นทุนขององค์การในอนาคตที่มีการแข่งขันกันสูง เช่น การลดคนในบางแผนกแล้วใช้ระบบออนไลน์ทำงานต่าง สถานที่คล้ายๆ กับ WFH ในปัจจุบันส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารมากขึ้นทั้งการประชุม การสื่อสาร ทั้งนี้ มหาวิทยาลัย ควรสนับสนุนอุปกรณ์ในการทำงาน เช่น Notebook เพื่อให้บุคคลามีความสะดวกในการ Work from anywhere หากเกิดปัญหาจะมีเจ้าหน้าที่คอยแก้ไขจากทางไกล เช่น การรีโมตมาช่วยแก้ไข Notebook เป็นต้นและส่วนใหญ่มองว่าในอนาคต มหาวิทยาลัยควรมีรูปแบบการทำงานแบบไม่จำกัด สถานที่ในการทำงานเป็นหลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้แก่มหาวิทยาลัย

ด้านสารสนเทศ (Information)

มหาวิทยาลัย ควรมีสารสนเทศในการการส่งเสริม พัฒนาบุคลากร ผู้ปฏิบัติงานให้มีทักษะ มีความรู้ มีความเข้าใจในวิธีการ นำเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาใช้ในการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการข้อมูลของฝ่ายการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสารสนเทศ สารสนเทศ ให้การดำเนินงาน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยนำเทคโนโลยีการศึกษา เข้ามามีส่วนร่วม และควรยืดหยุ่นให้แก่สถานศึกษา โดยคำนึงถึงความอิสระในการหาวิธีจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบท

ด้านนิสิต-นักศึกษา (Students)

ใช้วิธีการสแกนแบบสอบถามอย่างรวดเร็วด้วย App AutoSurvey

1 สแกนแบบสอบถามรวมคะแนนอัตโนมัติ

2 สแกนง่ายๆ แค่ถ่ายรูป

3 สแกนแบบสอบถาม ได้หลายรูปแบบ

การจัดเก็บ File PDF ด้วย PDFill

1 การรวมหรือลบ File PDF

2 แปลง File PDF เป็นภาพ

3 แปลงภาพ เป็น File PDF

ด้านอาจารย์(Teachers)

1. เรียนรู้วิธีการ แนวปฏิบัติทำความเข้าใจต่อบทบาทของเทคโนโลยี ที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ปัจจุบัน

2. การเผยแพร่เอกสารต้องมีความระมัดระวังในการ ใส่ข้อมูลลงไปในอินเตอร์เน็ต เพราะทันทีที่มีการเผยแพร่คนทั่วโลกสามารถเห็นได้ และอาจมีการนำข้อมูลไปใช้ในทางผิดๆ

3. เสริมสร้างความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลของมหาวิทยาลัย

4. มีการวางแผนที่จะสร้างและพัฒนาระบบ

ด้านสื่อการสอน (instructional media)

จัดทำหนังสือออนไลน์ด้วย PUBHTML5

1. มีระบบการทำงานบนเว็บไซต์ผ่านอินเตอร์เน็ต
2. สร้างและเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบ E-Book ออนไลน์
3. Share File ผ่านแอพพลิเคชั่น
4. File PDF

ด้านวิธีสอน (teaching process) อย่างไร

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Books)

สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia)

วิทยุและโทรทัศน์ช่วยสอน (Teaching By Radio and TV)

การประชุมทางไกล (Tele Conference)

วีดิทัศน์แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media/Video) การสอนสดในแบบออนไลน์ (Live)

ระบบจัดการบทเรียน (LMS : Learning Management System)

แหล่งเรียนรู้ในระบบออนไลน์ (Online Resources)

กลยุทธ์การเรียนการสอน (Instructional Strategies) รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิคการสอน

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยควรนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการในระดับต่าง ๆ ตลอดจนการปฏิบัติงาน ในระดับล่างภายในหน่วยงานของมหาวิทยาลัย จะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ สามารถลดต้นทุนลงได้ เช่น ลดปริมาณการใช้กระดาษ ลดเวลาในการทำงาน ลดจำนวนบุคคลากร เป็นต้น ช่วยทำให้การประมวลผลข้อมูลมีความรวดเร็ว ทันต่อการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติงานในแต่ละวัน จะถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ จึงสามารถค้นหา คำนวณ และนำไปสร้างรายงานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น สารสนเทศที่ได้จะผ่านไปถึงมือผู้บริหารได้อย่างง่าย กลายเป็นสารสนเทศที่ดีและมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบาย

ด้านข้อมูล (data)

เก็บงานบน Cloud เพื่อ Share File

1. One Drive
2. Google Drive
3. Dropbox

ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

1. มหาวิทยาลัยควรมีนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ควรมีแนวทางและวิธีการปฏิบัติให้แก่บุคลากร ผู้ปฏิบัติงานในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ร่วมทั้งการยืนยันตัวบุคคล การเข้าถึงและการควบคุมการใช้ งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ควรมีแนวทางในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นไปตามจริยธรรม จรรณบรรณ และกฎหมาย เทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าด้ายการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

4. ควรมีกระบวนการสำรองข้อมูลสารสนเทศ และมีแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินในกู้คืนระบบได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างต่อเนื่อง

5. ควรมีการตรวจประเมินความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่าง สม่ำเสมอ

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง
ตำแหน่ง	ผู้อำนวนการหลักสูตรศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชการบริหารการศึกษา
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเกริก
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์	วันที่ 7 มิถุนายน 2567

.....

<u>ประเด็นสัมภาษณ์</u>

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตามผลการวิจัยเชิงปริมาณที่เสนอเป็นตารางนี้ โดยใช้ PNI_{modify} เป็นที่น่าเชื่อถือครับ และมีการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพอีก เป็นสิ่งที่น่าเชื่อถือมาก และมีข้อคิดเห็นส่วนตัวแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านเทคโนโลยี (technology)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีเพื่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการคือนำเครื่องคอมพิวเตอร์และเครือข่ายโทรคมนาคมที่เชื่อต่อกันสำหรับในกระบวนการการบริหารวิชการให้มีประสิทธิภาพรวดเร็วและถูกต้อง00000000

ด้านสารสนเทศ (Information)

นำเอาเทคโนโลยีมาใช้จัดเก็บและประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศช่วยในการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล การพัฒนาครู การแนะแนวและการบริการ

ด้านนิสิต-นักศึกษา(Students)

นำเทคโนโลยีมาใช้เกี่ยวนิสิตนักศึกษาสามารถนำมาใช้ในสองส่วนคือทางด้านการบริหารกับทางด้านการเรียนการสอน ด้านการบริหารอาทิข้อมูลนักศึกษาตั้งแต่แรกเข้าจนจบการศึกษา เช่น การลงทะเบียนรายวิชา ผลการเรียนเป็นต้น ด้านการเรียนการสอน การพัฒนาโปรแกรมการสอน การใช้แท็ปเร็ตหรือเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ด้านอาจารย์(Teachers)

นำเทคโนโลยีมาใช้กับครูได้หลายด้าน การพัฒนาด้วยการฝึกอบรมให้ความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวของกับครูแต่ละสาขา การพัฒนาสท่อการสอนและวิธีสอน ช่วยในการจัดเก็บงานและผลงานของครูเพื่อใช้ในการเรียนการสอน การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง การติดตามผู้เรียนของ การมีคุณธรรมของครู การเป็นแบบอย่างที่ดีของนักศึกษา ปราศจากอคติ ลำเอียง รับฟังความคิดเห็น และความต้องการของนักศึกษา ไม่นำความเห็น หรือความต้องการของตนเอง บีบบังคับให้นักศึกษา ทำตามที่ตนเองชอบและสนใจ ไม่นำงานของนักศึกษามาสร้างประโยชน์ให้ตนเองมากกว่า กฎ เกณฑ์ ระเบียบที่หน่วยงานกำหนด

ด้านสื่อการสอน (instructional media)

จัดฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาในการจัดทำสื่อและการใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนโดยอบรมด้วยสื่ออนไลน์

ด้านวิธีสอน (teaching process)

จัดซื้อจัดหาและจัดทำ เพื่อรวมไว้ในเครือข่ายของสถานศึกษาเพื่อเผยแพร่ให้แก่ผู้สนใจที่นำมาประยุกต์ในการสอนรวมทั้งจัดอบรมที่สามารถศึกษาด้วยตนเองเกี่ยววิธีการสอน

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี

จัดซื้อจัดหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเชื่อมต่อโครงข่ายที่จำเป็นในการบริหารสถานศึกษาและการเรียนการสอนของครูและนักศึกษา

ด้านข้อมูล (data)

ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศทั้ งง9ด้านของสถานศึกษาโดยวางรูปแบบเพื่อให้สะดวกในการสืบค้น.ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องสะดวกในการใช้งาน

ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

นำมาจัดเก็บเป็นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการสืบค้นและอ้างอิงในการปฏิบัติงาน

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 8

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	ดร.ประคอง รัศมีแก้ว
ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์	วันที่ 8 มิถุนายน 2567

.....

<u>ประเด็นสัมภาษณ์</u>

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามตารางข้างบน เป็นสิ่งที่ดีมาก เชื่อถือได้และมีข้อคิดเห็นส่วนตัวแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านเทคโนโลยี (technology)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านเทคโนโลยี (technology)

1. การพัฒนาที่ตัวนักศึกษาให้มีความรู้ทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับยุคปกติวิถีใหม่

2. การจัดอบรมให้นักศึกษาได้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยี การนำโปรแกรมประยุกต์มาใช้ในงานวิชาการ การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และระบบงานออนไลน์มาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลในการวัดผลและประเมินผล การใช้สื่อและการสร้างสื่อออนไลน์ แอพลิเคชันเกมส์การเรียนรู้ บทเรียนสำเร็จรูป นำเทคโนโลยีมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทันสมัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในยุคปกติวิถีใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านสารสนเทศ (Information)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสารสนเทศ (Information)

1. การประยุกต์ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมในการรวบรวม ประมวลผล แสดงผล จัดเก็บและเผยแพร่สารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้องความแม่นยำ และความรวดเร็ว ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

2. เทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องถูกนำไปใช้ร่วมกันได้ระหว่างทรัพยากรอื่น ๆ ภายในองค์กร

ด้านนิสิต-นักศึกษา(Students)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิต-นักศึกษา (Students) ความรู้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา มีจำนวนมากและกระจายอยู่ทั่วโลก การเรียนรู้ในยุคใหม่ต้องเรียนรู้ให้ได้มากและรวดเร็ว อีกทั้งต้องสามารถแยกแยะค้นหาข้อมูลและข่าวสารตลอดจนการแสวงหาสิ่งที่ต้องการได้ตรงตามความต้องการ ในการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบไอซีทีนี้จะเป็นการประยุกต์ใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศและประสิทธิภาพของการสื่อสารกับคอมพิวเตอร์โดยกลไกของระบบดังกล่าวจะเป็นการจัดการศึกษา

ด้านอาจารย์(Teachers)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์(Teachers) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สนับสนุนให้นักศึกษาการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บไซต์หรือใช้เครือ ข่ายสังคมออนไลน์ ส่งเสริมให้กศึกษาสืบค้นความรู้วิทยาการใหม่ ๆ เช่น การค้นคว้าเรื่องที่สนใจผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ด้านสื่อการสอน (instructional media)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสื่อการสอน (instructional media)

1.การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระดมจัดหาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย ส่งเสริม ให้นักศึกษาผลิตและใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

2.จัดอบรมให้นักศึกษามีความรู้ และทักษะการใช้และผลิตสื่อการสอนโดยใช้ ICT ส่งเสริมสนับสนุน และเพิ่มขีดความสามารถครู ในการวิจัยเกี่ยวกับสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษ

ด้านวิธีสอน (teaching process)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านวิธีสอน (teaching process) การใช้ประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์สนับสนุนให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซักถาม เสนอแนะระบบการกำกับ ติดตาม และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคือทุกสิ่งที่คุณจำเป็นต้องใช้ในการสร้างและเรียกใช้แอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ในองค์กร ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ องค์ประกอบระบบเครือข่าย ระบบปฏิบัติการ พื้นที่เก็บข้อมูล และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ การจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความซับซ้อนเนื่องจากความต้องการซื้อด้วยตนเองและการลงทุนล่วงหน้าอย่างหนัก ยังมีความซับซ้อนของการบำรุงรักษาและการอัปเกรดที่ต้องทำโดยภายใน อย่างไรก็ตาม ตอนนี้เรามีการประมวลผลบนคลาวด์ และผู้ให้บริการระบบคลาวด์จากภายนอกสามารถจัดการความต้องการของโครงสร้างพื้นฐานด้านด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มรูปแบบ องค์กรมีความยืดหยุ่นในการเลือกองค์ประกอบโครงสร้างพื้นฐานที่พวกเขาต้องการซื้อและที่พวกเขาต้องการที่จะใช้เป็นบริการ

ด้านข้อมูล (data)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านข้อมูล (data) สิ่งที่ได้จากการประมวลผลของข้อมูล เพื่อให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ เช่น ในด้านการวาง การพัฒนา การควบคุมและการตัดสินใจ เป็นส่วนของข้อเท็จจริง โดยได้จากการเก็บมาจากเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่นำมาผ่านกระบวนการเพื่อสามารถนำไปใช้ ในการตัดสินใจต่อไปได้ทันที

ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และหรือเงื่อนไขและข้อตกลง อื่นใดที่ได้แจ้งให้ทราบบนเว็บไซต์โดยละเอียดก่อนการเข้าใช้บริการ ทั้งนี้ ในการใช้บริการ ให้ถือว่าผู้ใช้บริการได้ตกลงที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดการให้บริการที่กำหนดไว้นี้ หากผู้ใช้บริการไม่ประสงค์ที่จะผูกพันตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการให้บริการ ขอความกรุณาท่านยุติการเข้าชมและใช้งานระบบสารสนเทศในทันที

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 9

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	ดร.อลงกต คชสาร
ตำแหน่ง	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์	วันที่ 8 มิถุนายน 2567

.....

ประเด็นสัมภาษณ์

จากผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ พบว่าด้านโครงสร้างพื้นฐานและด้านข้อมูลมีความจำเป็นในการปรับปรุงมากที่สุด ตามด้วยด้านสื่อการสอนและด้านนิสิต/นักศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศควรมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการจัดการข้อมูล เพื่อรองรับการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในยุควิถีใหม่ ทั้งนี้ การพัฒนาสื่อการสอนและการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักศึกษาก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (PNI = 0.366, ลำดับที่ 1) มีความจำเป็นเร่งด่วนที่สุดในการปรับปรุงเพื่อรองรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การปรับปรุงห้องเรียนอัจฉริยะ และการใช้ฮาร์ดแวร์ที่ทันสมัย

2. ด้านข้อมูล (PNI = 0.307, ลำดับที่ 2) การจัดเก็บและการใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพมีความจำเป็นในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและปลอดภัย

3. ด้านสื่อการสอน (PNI = 0.304, ลำดับที่ 3) การพัฒนาสื่อการสอนที่มีคุณภาพและหลากหลาย เช่น วิดีโอ การสอนออนไลน์ เอกสารประกอบการสอนที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและน่าสนใจ

4. ด้านนิสิต/นักศึกษา (PNI = 0.294, ลำดับที่ 4) การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมของนักศึกษา เช่น แพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่มีการโต้ตอบ การให้คำปรึกษาออนไลน์ และการติดตามผลการเรียนแบบเรียลไทม์

5. ด้านระเบียบข้อบังคับ (PNI = 0.290, ลำดับที่ 5) การปรับปรุงและออกระเบียบข้อบังคับที่รองรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคหลังโควิด-19

ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงและพัฒนาในด้านเหล่านี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุคหลังโควิด-19 ให้ดียิ่งขึ้น และตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาและอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบไปด้วย

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน มหาวิทยาลัยควรลงทุนในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ

2. การใช้ระบบการจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมดของนักศึกษาและอาจารย์ เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การส่งเสริมการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการสร้างสื่อการสอนที่น่าสนใจและตอบโจทย์การเรียนรู้ของนักศึกษา

4. การสร้างนวัตกรรมในการสอน ใช้เทคโนโลยีในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการสอน เช่น การใช้ AI ในการวิเคราะห์ผลการเรียนและการให้คำแนะนำเฉพาะบุคคล และมีข้อคิดเห็นรายด้าน ดังนี้ครับ

ด้านเทคโนโลยี (technology)

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 และทำให้มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีดังนี้

1. การใช้ระบบการจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ (Learning Management System - LMS)
2. การใช้แพลตฟอร์มการประชุมออนไลน์
3. การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI)
4. การพัฒนาและใช้ระบบฐานข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)
5. การสร้างและใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย
6. การใช้เทคโนโลยีสำหรับการทำงานร่วมกัน (Collaboration Tools)
7. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี
8. การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสำหรับอาจารย์และนักศึกษา

1. การใช้ระบบการจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ (Learning Management System - LMS) การเลือกใช้ LMS ที่ทันสมัยและหลากหลายฟังก์ชั่น ยกตัวอย่างเช่น การจัดการหลักสูตร การส่งการบ้าน การประเมินผล และการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ระบบที่ดีจะต้องสามารถปรับแต่งให้เหมาะสมกับความต้องการของมหาวิทยาลัยได้ และควรมีการพัฒนาและปรับปรุง LMS อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันสมัยและรองรับการใช้งานของนักศึกษาและอาจารย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การใช้แพลตฟอร์มการประชุมออนไลน์ การใช้แพลตฟอร์มการประชุมออนไลน์ ยกตัวอย่างเช่น Zoom, Microsoft Teams, Google Meet เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการประชุมทางไกล รวมถึงการประชุมระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ การบันทึกและแบ่งปันวิดีโอการสอนเพื่อให้นักศึกษาสามารถกลับมาทบทวนเนื้อหาได้ตามต้องการ

3. การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI) การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษา ยกตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์ผลการเรียนและพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา เพื่อให้คำแนะนำและการปรับปรุงการเรียนการสอนได้อย่างตรงจุด การใช้แชทบอท

(Chatbot) เพื่อช่วยตอบคำถามและให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ใช้ ช่วยลดภาระงานของ0เจ้าหน้าที่และเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่นักศึกษา

4. การพัฒนาและใช้ระบบฐานข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)การพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่รวมศูนย์ เพื่อให้การจัดเก็บและการเข้าถึงข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics Tools) นั้น ก็เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และตัดสินใจในด้านการบริหารการศึกษา

5. การสร้างและใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย การสร้างสื่อการสอนที่มีคุณภาพ ยกตัวอย่างเช่น วิดีโอการสอน อินโฟกราฟิก และสื่อมัลติมีเดียอื่น ๆ ที่สามารถดึงดูดความสนใจและทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เพื่อรวมการเรียนการสอนออนไลน์และการเรียนในห้องเรียนเข้าด้วยกัน

6. การใช้เทคโนโลยีสำหรับการทำงานร่วมกัน (Collaboration Tools) การใช้เครื่องมือสำหรับการทำงานร่วมกัน ยกตัวอย่างเช่น Google Workspace หรือ Microsoft Office 365 เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ การสร้างแพลตฟอร์มการแชร์ความรู้ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันและการทำงานเป็นทีม

7. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี เช่น การติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การจัดหาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่มีประสิทธิภาพ และการปรับปรุงห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทุกขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจว่าการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการเป็นไปอย่างราบรื่น

8. การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสำหรับอาจารย์และนักศึกษา การจัดฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยี สำหรับอาจารย์และนักศึกษา เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ (Learning Community) เพื่อให้การเรียนรู้และการใช้งานเทคโนโลยีเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ด้านสารสนเทศ (Information) อย่างไร

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านสารสนเทศเหล่านี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 และทำให้มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลสามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาและอาจารย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลด้านสารสนเทศ (Information) ในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 มีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดังนี้:

1. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง (Centralized Database System)

2. การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษา(Education Management Information System - EMIS)

3. การใช้ระบบการบริหารจัดการหลักสูตร (Curriculum Management System)

4. การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการวิจัย (Research Management Information System)

5. การใช้ระบบการสื่อสารและการประกาศข้อมูล (Communication and Information Dissemination System)

6. การใช้ระบบการประเมินผลและการติดตาม (Assessment and Monitoring System)

7. การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI) และการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced Data Analytics)

8. การสร้างแพลตฟอร์มสำหรับการแลกเปลี่ยนและการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Platform) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง (Centralized Database System) ในการสร้างฐานข้อมูลกลางสำหรับการบริหารการศึกษา เพื่อรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา เช่น ข้อมูลการลงทะเบียนเรียน ผลการเรียน ข้อมูลการเข้าเรียน และประวัตินักศึกษา ซึ่งจะช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) ใช้เทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูลและการจัดการสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

2. การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษา (Education Management Information System - EMIS) ในการจัดการข้อมูลนักศึกษา ใช้ EMIS ในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษา เพื่อให้สามารถติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการจัดทำรายงานและสถิติ ระบบสามารถสร้างรายงานและสถิติที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจและการวางแผนการเรียนการสอน ยกตัวอย่างเช่น รายงานผลการเรียนเฉลี่ยของแต่ละภาคการศึกษา สถิติการเข้าเรียนของนักศึกษา เป็นต้น

3. การใช้ระบบการบริหารจัดการหลักสูตร (Curriculum Management System) ในการจัดการหลักสูตรออนไลน์ ระบบนี้จะช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถจัดการหลักสูตรต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถปรับปรุงและอัพเดทหลักสูตรได้ง่ายและรวดเร็ว การวางแผนและติดตามหลักสูตร ระบบสามารถช่วยในการวางแผนการสอนและติดตามการดำเนินการของหลักสูตรต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการวิจัย (Research Management Information System) การจัดการข้อมูลงานวิจัย ใช้ระบบในการเก็บรวบรวมและจัดการข้อมูล

งานวิจัยของนักศึกษาและอาจารย์ รวมถึงการติดตามสถานะของโครงการวิจัยต่าง ๆ การสนับสนุนการทำวิจัย ระบบสามารถให้ข้อมูลและทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัย เช่น ฐานข้อมูลวิจัย แหล่งข้อมูลออนไลน์ และเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล

5. การใช้ระบบการสื่อสารและการประกาศข้อมูล (Communication and Information Dissemination System) การสื่อสารระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ ใช้ระบบการสื่อสารออนไลน์ เช่น อีเมล แพลตฟอร์มการสนทนา และการแจ้งเตือน เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ไปถึงผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การประกาศข้อมูลและข่าวสาร ใช้ระบบประกาศข่าวสารออนไลน์ เช่น เว็บไซต์มหาวิทยาลัย แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย และระบบแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน

6. การใช้ระบบการประเมินผลและการติดตาม (Assessment and Monitoring System) การประเมินผลการเรียนของนักศึกษา ใช้ระบบในการจัดการและติดตามการประเมินผลการเรียนของนักศึกษา รวมถึงการให้คำแนะนำและการให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติม การติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ระบบสามารถช่วยติดตามและรายงานความก้าวหน้าของนักศึกษาได้อย่างแม่นยำ เพื่อให้สามารถดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาได้ทันเวลา

7. การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI) และการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced Data Analytics) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก ใช้ AI และเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงในการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ช่วยในการตั.ดสินใจและการวางแผนการเรียนการสอน ส่วนการใช้ AI ในการให้คำแนะนำ ระบบสามารถใช้ AI ในการให้คำแนะนำเฉพาะบุคคลแก่ นักศึกษา เช่น การเลือกวิชา การวางแผนการศึกษา และการจัดการเวลา

8. การสร้างแพลตฟอร์มสำหรับการแลกเปลี่ยนและการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Platform) แพลตฟอร์มสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการทำงานร่วมกัน สร้างแพลตฟอร์มออนไลน์ที่ช่วยให้นักศึกษาและอาจารย์สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ และทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ฟอรั่มออนไลน์และชุมชนการเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือและการแบ่งปันความรู้ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์

ด้านนิสิต-นักศึกษา(Students)

การนำแนวทางเหล่านี้ไปใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการด้านนิสิต-นักศึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและมีความหมายในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สำหรับมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning Platform)
2. การใช้ระบบการจัดการการเรียนการสอน (Learning Management System - LMS)
3. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการให้คำปรึกษาและแนะแนว (Advising and Counseling)

4. การใช้ระบบติดตามและประเมินผลการเรียน (Student Performance Monitoring System)

5. การส่งเสริมการเรียนรู้แบบกลุ่มและการทำงานร่วมกัน (Collaborative Learning)

6. การใช้แอปพลิเคชันการจัดการเวลาสำหรับนักศึกษา (Time Management Apps)

7. การใช้สื่อการสอนแบบดิจิทัล (Digital Learning Materials)

8. การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

9. การใช้เทคโนโลยีในการประสานงานและการสนับสนุน (Coordination and Support)

10. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพจิตและการดูแลตัวเอง (Mental Health and Well-being) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning Platform) การเรียนรู้แบบออนไลน์และออฟไลน์ผสมผสาน ใช้แพลตฟอร์มที่รวมการเรียนรู้แบบออนไลน์และออฟไลน์เข้าด้วยกัน เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างยืดหยุ่นและปรับตัวได้ตามสถานการณ์ การใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ใช้เครื่องมือที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักศึกษา เช่น การใช้ฟอรั่มออนไลน์ การประชุมกลุ่มย่อยผ่านวิดีโอคอล การจัดกิจกรรมเสมือนจริง

2. การใช้ระบบการจัดการการเรียนการสอน (Learning Management System - LMS) การจัดการหลักสูตรและเนื้อหาการเรียนการสอน ใช้ LMS ในการจัดการหลักสูตร การอัปโหลดเนื้อหาการสอน การมอบหมายงาน และการประเมินผล การสนับสนุนการเรียนรู้ส่วนบุคคล ใช้ LMS ในการติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคน เพื่อให้คำแนะนำและการปรับปรุงการเรียนการสอนได้ตามความต้องการเฉพาะบุคคล

3. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการให้คำปรึกษาและแนะแนว (Advising and Counseling) การให้คำปรึกษาออนไลน์ ใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการให้คำปรึกษาและแนะแนวทางการศึกษา รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านอาชีพ และการจัดการความเครียด การใช้ AI ในการให้คำแนะนำการศึกษา ใช้ระบบ AI เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษาและให้คำแนะนำในการเลือกวิชาและการวางแผนการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การใช้ระบบติดตามและประเมินผลการเรียน (Student Performance Monitoring System) การติดตามผลการเรียนแบบเรียลไทม์ ใช้ระบบที่สามารถติดตามและแสดงผลการเรียนของนักศึกษาแบบเรียลไทม์ เพื่อให้นักศึกษาและอาจารย์สามารถเห็นความก้าวหน้าและปัญหาได้ทันที การใช้ข้อมูลในการประเมินผล ใช้เทคโนโลยีในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ เพื่อให้การประเมินผลการเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง

5. การส่งเสริมการเรียนรู้แบบกลุ่มและการทำงานร่วมกัน (Collaborative Learning) การใช้เครื่องมือการทำงานร่วมกัน เช่น Google Workspace, Microsoft Office 365 เพื่อสนับสนุน

การทำงานเป็นกลุ่มและการทำโครงการร่วมกันการสร้างชุมชนการเรียนรู้ (Learning Communities) สนับสนุนการสร้างชุมชนออนไลน์ที่นักศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กันได้

6. การใช้แอปพลิเคชันการจัดการเวลาสำหรับนักศึกษา (Time Management Apps) การใช้แอปพลิเคชันเพื่อการจัดการเวลา เช่น Trello, Notion, หรือแอปพลิเคชันเฉพาะที่ช่วยนักศึกษาในการวางแผนการเรียน การจัดการงาน และการติดตามกำหนดการต่าง ๆ การแจ้งเตือนและการจัดการตารางเวลา ใช้แอปพลิเคชันในการแจ้งเตือนและจัดการตารางเวลา เพื่อให้นักศึกษาสามารถจัดการเวลาของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. การใช้สื่อการสอนแบบดิจิทัล (Digital Learning Materials) การสร้างและใช้สื่อการสอนดิจิทัล เช่น วิดีโอการสอน เอกสารประกอบการสอนแบบอินเทอร์แอคทีฟ และสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality - VR) และเสริมสร้างความจริง (Augmented Reality - AR) เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและสมจริง

8. การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (Massive Open Online Courses - MOOCs) เช่น Coursera, edX, และ Khan Academy เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้ตามความสนใจ การส่งเสริมการเรียนรู้อิสระ ใช้เทคโนโลยีในการจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา ตระหนักในตนเองในการเป็นบัณฑิต มหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต ในบทบาทหน้าที่เพื่อการสร้างสรรค์สังคม สร้างประโยชน์ให้กับสังคม

9. การใช้เทคโนโลยีในการประสานงานและการสนับสนุน (Coordination and Support) การใช้แอปพลิเคชันสำหรับการติดต่อและประสานงาน เช่น Slack, Microsoft Teams เพื่อให้การติดต่อระหว่างนักศึกษาและอาจารย์เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนทางเทคนิคและการแก้ไขปัญหา จัดทีมสนับสนุนทางเทคนิคเพื่อช่วยนักศึกษาในการใช้งานเทคโนโลยีต่าง ๆ และการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

10. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพจิตและการดูแลตัวเอง (Mental Health and Well-being) การใช้แอปพลิเคชันเพื่อสุขภาพจิต เช่น Calm, Headspace เพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพจิตของนักศึกษา การจัดกิจกรรมออนไลน์เพื่อสุขภาพจิต เช่น กิจกรรมโยคะ การนั่งสมาธิ และการสนทนากลุ่มเพื่อเสริมสร้างสุขภาพจิตที่ดี

ด้านอาจารย์ (Teachers)

การนำแนวทางเหล่านี้ไปใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการด้านอาจารย์ (Teachers) ในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สำหรับระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. การใช้แพลตฟอร์มการจัดการการเรียนการสอน (Learning Management System - LMS)

3. การใช้เทคโนโลยีสำหรับการประชุมและการทำงานร่วมกัน

4. การสร้างและใช้สื่อการสอนที่มีคุณภาพ

5. การใช้เทคโนโลยีในการประเมินและการติดตามการเรียนการสอน

6. การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI)

7. การสนับสนุนและการให้คำปรึกษา

8. การใช้ระบบการบริหารจัดการงานวิจัย

9. การใช้ระบบการจัดการเวลาและการวางแผน

10. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพจิตและการดูแลตัวเอง

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี จัดอบรมให้กับอาจารย์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การใช้แพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ เครื่องมือการประชุมทางไกล และซอฟต์แวร์การจัดการการเรียนการสอน ในส่วนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล (Digital Literacy) สนับสนุนอาจารย์ในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล เพื่อให้สามารถใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การใช้แพลตฟอร์มการจัดการการเรียนการสอน (Learning Management System - LMS) การจัดการเนื้อหาการสอนออนไลน์ ใช้ LMS ในการจัดเก็บและจัดการเนื้อหาการสอน การมอบหมายงาน และการประเมินผลนักศึกษา การติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ใช้ LMS ในการติดตามผลการเรียนและการประเมินผลของนักศึกษา เพื่อให้สามารถปรับปรุงการสอนได้ตามความต้องการของนักศึกษา

3. การใช้เทคโนโลยีสำหรับการประชุมและการทำงานร่วมกัน การใช้แพลตฟอร์มการประชุมทางไกล เช่น Zoom, Microsoft Teams, Google Meet สำหรับการประชุม การสนทนากลุ่ม และการทำงานร่วมกันทางออนไลน์ การใช้เครื่องมือการทำงานร่วมกัน เช่น Google Workspace, Microsoft Office 365 เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างอาจารย์และการประสานงานกับนักศึกษา

4. การสร้างและใช้สื่อการสอนที่มีคุณภาพ การใช้สื่อการสอนแบบดิจิทัล เช่น วิดีโอการสอน เอกสารประกอบการสอนแบบอินเทอร์แอคทีฟ และสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก ในการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality - VR) และเสริมสร้างความจริง (Augmented Reality - AR) เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและสมจริง

5. การใช้เทคโนโลยีในการประเมินและการติดตามการเรียนการสอนการใช้ระบบการประเมินการสอน ใช้ระบบออนไลน์ในการประเมินการสอนของอาจารย์ โดยให้นักศึกษาให้ข้อเสนอแนะและคะแนนประเมิน การติดตามผลการสอนแบบเรียลไทม์ ใช้เทคโนโลยีในการติดตามและประเมินผลการสอนแบบเรียลไทม์ เพื่อให้สามารถปรับปรุงการสอนได้ทันที

6. การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI) การวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนการสอน ใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนการสอน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ช่วยในการตัดสินใจและการวางแผนการสอน ในส่วนการใช้ AI ในการให้คำแนะนำการเรียนการสอน ใช้ระบบ AI เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษาและให้คำแนะนำในการปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพ

7. การสนับสนุนและการให้คำปรึกษา การให้คำปรึกษาและการแนะแนวการสอน ใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการให้คำปรึกษาและแนะแนวการสอนแก่เพื่อนอาจารย์ รวมถึงการจัดการเรียนรู้แบบพี่เลี้ยง (Mentorship) การสร้างชุมชนการเรียนรู้สำหรับอาจารย์ สร้างชุมชนออนไลน์ที่อาจารย์สามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กันได้

8. การใช้ระบบการบริหารจัดการงานวิจัย การจัดการข้อมูลงานวิจัย ใช้ระบบในการเก็บรวบรวมและจัดการข้อมูลงานวิจัยของอาจารย์ รวมถึงการติดตามสถานะของโครงการวิจัยต่าง ๆ ส่วนการสนับสนุนการทำวิจัยนั้น ระบบสามารถให้ข้อมูลและทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัย เช่น ฐานข้อมูลวิจัย แหล่งข้อมูลออนไลน์ และเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล

9. การใช้ระบบการจัดการเวลาและการวางแผน การใช้แอปพลิเคชันเพื่อการจัดการเวลา เช่น Trello, Notion, หรือแอปพลิเคชันเฉพาะที่ช่วยอาจารย์ในการวางแผนการสอน การจัดการงานและการติดตามกำหนดการต่าง ๆ การจัดทำตารางเวลาการสอนและการประชุม ใช้ระบบออนไลน์ในการจัดทำและจัดการตารางเวลาการสอนและการประชุม เพื่อให้การจัดการเวลามีประสิทธิภาพ

10. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพจิตและการดูแลตัวเอง การใช้แอปพลิเคชันเพื่อสุขภาพจิต เช่น Calm, Headspace เพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพจิตของอาจารย์ ส่วนการจัดกิจกรรมออนไลน์เพื่อสุขภาพจิต เช่น กิจกรรมโยคะ การนั่งสมาธิ และการสนทนากลุ่มเพื่อเสริมสร้างสุขภาพจิตที่ดี สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้ ทำงาน หรือทำวิจัยที่นักศึกษาสนใจ ปกป้องผลลงานวิจัยของนักศึกษาไม่สร้างประโยชน์ของตนเองจากงานของนักศึกษา หรืองานของผู้อื่น โดยมิชอบ ไม่บีบ บังคับให้ผู้เรียนกระทำตามความต้องการของอาจารย์ ให้อิสระทางความคิดกับผู้เรียนอย่างเสรี ปกป้องงานวิจัยของนักศึกษา พร้อมชี้ทางที่ถูกต้องให้เสมอ

ด้านสื่อการสอน (instructional media)

ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการด้านสื่อการสอน (Instructional Media) สำหรับระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การพัฒนาสื่อการสอนแบบดิจิทัล (Digital Instructional Media)

2. การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Platforms)

3. การพัฒนาสื่อการสอนแบบอินเทอร์แอคทีฟ (Interactive Instructional Media)

4. การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality - VR) และเสริมสร้างความจริง (Augmented Reality - AR)

5. การพัฒนาสื่อการสอนบนอุปกรณ์พกพา (Mobile Learning)

6. การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ (Social Media for Learning)

7. การพัฒนาคลังสื่อการสอนออนไลน์ (Online Instructional Media Repository)

8. การใช้เทคโนโลยีการบันทึกการสอน (Lecture Capture Technology)

9. การพัฒนาสื่อการสอนแบบหลายรูปแบบ (Multimedia Instructional Media)

10. การให้การสนับสนุนและการพัฒนาอาจารย์ในการใช้สื่อการสอน

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การพัฒนาสื่อการสอนแบบดิจิทัล (Digital Instructional Media) การสร้างวิดีโอการสอน จัดทำวิดีโอการสอนที่มีคุณภาพสูง โดยใช้เทคโนโลยีการบันทึกวิดีโอและซอฟต์แวร์การตัดต่อวิดีโอ เช่น Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro ส่วนการสร้างเอกสารประกอบการสอนออนไลน์นั้น ใช้เครื่องมือการสร้างเอกสาร เช่น Google Docs, Microsoft Word Online เพื่อให้เอกสารการสอนสามารถเข้าถึงได้ง่ายผ่านระบบออนไลน์

2. การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Platforms) การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ เช่น Moodle, Blackboard, Canvas สำหรับการจัดการเนื้อหาการสอน การมอบหมายงาน และการประเมินผล ส่วนการสนับสนุนการเรียนรู้แบบออนไลน์ จัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Zoom, Microsoft Teams, Google Meet สำหรับการประชุมและการสอนสด

3. การพัฒนาสื่อการสอนแบบอินเทอร์แอคทีฟ (Interactive Instructional Media) การใช้เครื่องมือการสร้างสื่ออินเทอร์แอคทีฟ เช่น H5P, Articulate Storyline, Adobe Captivate เพื่อสร้างสื่อการสอนที่มีความอินเทอร์แอคทีฟ เช่น แบบฝึกหัดออนไลน์ เกมการเรียนรู้ และการทดสอบ ส่วนการพัฒนาสื่อการสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ เช่น แพลตฟอร์มการสนทนาออนไลน์ ฟอรั่มการอภิปราย และการทำงานกลุ่มออนไลน์

4. การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality - VR) และเสริมสร้างความจริง (Augmented Reality - AR) การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบเสมือนจริง ใช้เทคโนโลยี VR และ AR ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เสมือนจริง เช่น การจำลองสถานการณ์ การทดลองในห้องแล็บเสมือนจริง และการเรียนรู้ผ่านการท่องเที่ยวเสมือน ส่วนการใช้อุปกรณ์ VR และ AR นั้น

ควรจัดหาและสนับสนุนการใช้อุปกรณ์ VR และ AR เช่น Oculus Rift, HTC Vive เพื่อให้นักศึกษาได้สัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมจริง

5. การพัฒนาสื่อการสอนบนอุปกรณ์พกพา (Mobile Learning) การสร้างแอปพลิเคชันการเรียนรู้บนมือถือ เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ผ่านสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงสื่อการสอนได้ทุกที่ทุกเวลา ส่วนการใช้งานสื่อการสอนผ่านมือถือ ใช้แพลตฟอร์มที่รองรับการใช้งานผ่านมือถือ เช่น Google Classroom, Schoology เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์พกพาได้สะดวก

6. การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ (Social Media for Learning) การสร้างกลุ่มการเรียนรู้บนสื่อสังคมออนไลน์ ยกตัวอย่างเช่น การใช้ Facebook Groups, LINE, หรือ WhatsApp สำหรับการอภิปราย การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการทำงานร่วมกัน ส่วนการใช้แพลตฟอร์มการแชร์เนื้อหา ยกตัวอย่างเช่น YouTube, Vimeo สำหรับการแชร์วิดีโอการสอนและเนื้อหาการเรียนรู้

7. การพัฒนาคลังสื่อการสอนออนไลน์ (Online Instructional Media Repository) การจัดทำคลังสื่อการสอน สร้างระบบคลังสื่อการสอนออนไลน์ที่รวบรวมสื่อการสอนต่าง ๆ เช่น วิดีโอ เอกสารประกอบการสอน และสื่ออินเทอร์แอคทีฟ เพื่อให้นักศึกษาและอาจารย์สามารถเข้าถึงได้ง่าย ในส่วนการสนับสนุนการใช้คลังสื่อการสอน ควรจัดอบรมและให้คำแนะนำในการใช้งานคลังสื่อการสอน เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่

8. การใช้เทคโนโลยีการบันทึกการสอน (Lecture Capture Technology) การบันทึกการสอนแบบเรียลไทม์ ใช้เทคโนโลยีการบันทึกการสอนแบบเรียลไทม์ เช่น Panopto, Kaltura เพื่อให้นักศึกษาสามารถย้อนกลับมาดูเนื้อหาการสอนได้ ในการสร้างคลังวิดีโอการสอน ควรจัดเก็บและจัดระเบียบวิดีโอการสอนในระบบคลังสื่อการสอนออนไลน์ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงและศึกษาย้อนหลังได้

9. การพัฒนาสื่อการสอนแบบหลายรูปแบบ (Multimedia Instructional Media) การใช้สื่อการสอนแบบผสมผสาน ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอ, เสียง, ภาพนิ่ง และกราฟิก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และความน่าสนใจของเนื้อหา ส่วนการใช้เทคโนโลยีการสร้างสื่อมัลติมีเดีย เช่น Adobe Creative Cloud, Camtasia, Powtoon เพื่อสร้างสื่อการสอนที่มีคุณภาพสูง

10. การให้การสนับสนุนและการพัฒนาอาจารย์ในการใช้สื่อการสอน การจัดอบรมการใช้สื่อการสอน จัดอบรมให้กับอาจารย์เกี่ยวกับการสร้างและการใช้สื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ ในการสนับสนุนและให้คำปรึกษา ควรให้คำปรึกษาและการสนับสนุนในการใช้สื่อการสอน และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ด้านวิธีสอน (teaching process)

ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการด้านวิธีสอน (Teaching Process) สำหรับระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การใช้แพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Teaching Platforms)
2. การพัฒนาเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้แบบดิจิทัล (Digital Content and Activities)
3. การนำเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) มาใช้
4. การใช้เทคโนโลยีการประเมินผลและการติดตามผลการเรียนรู้ (Assessment and Tracking Technology)
5. การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI) และการเรียนรู้ด้วยเครื่อง (Machine Learning)
6. การใช้เทคโนโลยีการจำลองสถานการณ์และการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ (Simulation and Experiential Learning Technology)
7. การพัฒนาและใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย (Multimedia Instructional Media)
8. การสร้างชุมชนการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Learning Communities and Knowledge Sharing)
9. การให้การสนับสนุนและการอบรมอาจารย์ (Teacher Support and Training)
10. การส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมในการสอน (Research and Innovation in Teaching)

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การใช้แพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Teaching Platforms) การเลือกใช้แพลตฟอร์มที่เหมาะสม เช่น Moodle, Blackboard, Canvas ที่รองรับการจัดการเนื้อหาและการประเมินผล ส่วนการสนับสนุนการเรียนการสอนสดออนไลน์ ใช้เครื่องมือสำหรับการประชุมออนไลน์ เช่น Zoom, Microsoft Teams, Google Meet เพื่อให้การสอนสดมีความเสถียรและมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้แบบดิจิทัล (Digital Content and Activities) การสร้างสื่อการสอนแบบอินเทอร์แอคทีฟ ใช้เครื่องมือเช่น H5P, Articulate Storyline, Adobe Captivate เพื่อสร้างสื่อการสอนที่มีการตอบโต้กับผู้เรียน ส่วนการพัฒนาวิดีโอการสอนและบทเรียนออนไลน์ ใช้เครื่องมือการบันทึกและตัดต่อวิดีโอเช่น Camtasia, OBS Studio, Adobe Premiere Pro เพื่อสร้างวิดีโอการสอนที่มีคุณภาพ

3. การนำเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) มาใช้การผสมผสานการสอนแบบออนไลน์และออฟไลน์ ใช้แนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทั้งในห้องเรียนและผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ในส่วนการใช้ระบบการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อจัดการบทเรียนที่สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา เช่น การบันทึกการสอนสดเพื่อให้ผู้เรียนสามารถดูย้อนหลังได้

4. การใช้เทคโนโลยีการประเมินผลและการติดตามผลการเรียนรู้ (Assessment and Tracking Technology) การใช้เครื่องมือการประเมินออนไลน์ เช่น Google Forms, Kahoot!, Quizizz สำหรับการสร้างแบบทดสอบและการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ส่วนการติดตามผลการเรียนรู้ ใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีระบบการติดตามผลการเรียนรู้ (Learning Analytics) เพื่อวิเคราะห์และปรับปรุงวิธีสอน

5. การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI) และการเรียนรู้ด้วยเครื่อง (Machine Learning) การใช้ AI ในการปรับปรุงวิธีสอน ใช้ AI เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอแนะวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น ระบบการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา ส่วนการสร้างระบบคำแนะนำการเรียนรู้ส่วนบุคคล ควรใช้ AI เพื่อสร้างระบบที่สามารถแนะนำเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน

6. การใช้เทคโนโลยีการจำลองสถานการณ์และการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ (Simulation and Experiential Learning Technology) การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (VR) และเสริมสร้างความจริง (AR) เพื่อสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ที่สมจริง เช่น การจำลองห้องทดลองเสมือน การฝึกทักษะในสภาพแวดล้อมที่เสมือนจริง ส่วนการใช้ซอฟต์แวร์การจำลอง เช่น MATLAB, Simulink, AutoCAD สำหรับการฝึกทักษะการใช้งานเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่จำเป็นในสาขาวิชาต่าง ๆ

7. การพัฒนาและใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย (Multimedia Instructional Media) การสร้างสื่อการสอนแบบมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ, เสียง, ภาพนิ่ง, กราฟิก เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ส่วนการใช้เครื่องมือสร้างสื่อมัลติมีเดีย เช่น Adobe Creative Cloud, Powtoon, Canva เพื่อสร้างสื่อการสอนที่มีคุณภาพสูง

8. การสร้างชุมชนการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Learning Communities and Knowledge Sharing) การสร้างกลุ่มการเรียนรู้ ใช้สื่อสังคมออนไลน์และแพลตฟอร์มการสนทนา เช่น Facebook Groups, LINE, Slack สำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้และการสนทนาระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ ส่วนการจัดการประชุมและสัมมนาออนไลน์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน เช่น การสัมมนาออนไลน์, Webinar, การอภิปรายกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

9. การให้การสนับสนุนและการอบรมอาจารย์ (Teacher Support and Training) การจัดอบรมและพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยี ให้กับอาจารย์เพื่อให้มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการสอน เช่น การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ การสร้างสื่อการสอนดิจิทัล ส่วนการสร้างชุมชนอาจารย์ออนไลน์ เพื่อให้คำปรึกษา แบ่งปันแนวปฏิบัติที่ดี และสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างอาจารย์

10. การส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมในการสอน (Research and Innovation in Teaching) การสนับสนุนการวิจัยด้านการเรียนการสอน ให้ทุนสนับสนุนและทรัพยากรสำหรับการวิจัยเกี่ยวกับวิธีสอนและการใช้เทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอน ส่วนการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาวิธีสอน ใช้ผลการวิจัยในการปรับปรุงและพัฒนาวิธีสอนให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี

การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Infrastructure) สำหรับระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย (Network Infrastructure)

2. การพัฒนาศูนย์ข้อมูลและระบบคลาวด์ (Data Centers and Cloud Systems)

3. การจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี (Technology Equipment)

4. การสนับสนุนการเรียนการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning)

5. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูล (Data Management Systems)

6. การเสริมสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity)

7. การพัฒนาระบบสนับสนุนและการบำรุงรักษา (Support and Maintenance Systems)

8. การนำเทคโนโลยี IoT (Internet of Things) มาใช้

9. การพัฒนาระบบการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล (Backup and Disaster Recovery)

การนำแนวทางเหล่านี้ไปใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สำหรับมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้การเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการมีความราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย (Network Infrastructure)การเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย เพิ่มแบนด์วิธของอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายในมหาวิทยาลัย เพื่อรองรับการใช้งาน

ที่เพิ่มขึ้นจากการเรียนการสอนออนไลน์ ส่วนการติดตั้ง Wi-Fi ครอบคลุมทั่วพื้นที่ จัดให้มี Wi-Fi ที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัย รวมถึงหอพักนักศึกษา และสถานที่สำคัญต่าง ๆ

2. การพัฒนาศูนย์ข้อมูลและระบบคลาวด์ (Data Centers and Cloud Systems) การใช้บริการคลาวด์ ใช้บริการคลาวด์จากผู้ให้บริการชั้นนำ เช่น AWS, Google Cloud, Microsoft Azure เพื่อจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูลทางวิชาการ ในการสร้างศูนย์ข้อมูลที่มีความปลอดภัยสูง ออกแบบและสร้างศูนย์ข้อมูลที่มีความปลอดภัยและสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย

3. การจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี (Technology Equipment) การจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับอาจารย์และนักศึกษา รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น กล้องเว็บแคม ไมโครโฟน และจอภาพ ส่วนการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) ติดตั้งอุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับห้องเรียนอัจฉริยะ เช่น กระดานอัจฉริยะ (Interactive Whiteboard), โปรเจคเตอร์, ระบบเสียง และระบบควบคุมอัจฉริยะ

4. การสนับสนุนการเรียนการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning) อการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการสอนออนไลน์ ติดตั้งกล้องและระบบเสียงที่มีคุณภาพสูงในห้องเรียนเพื่อรองรับการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning) ที่สามารถสอนได้ทั้งในห้องเรียนและออนไลน์พร้อมกัน ส่วนการจัดหาแพลตฟอร์มการสอนออนไลน์ ใช้แพลตฟอร์มการสอนออนไลน์ที่มีความเสถียรและรองรับการเรียนการสอนแบบไฮบริด เช่น Zoom, Microsoft Teams, Google Meet

5. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูล (Data Management Systems) การใช้ระบบบริหารจัดการข้อมูลนักศึกษา เช่น ระบบ Student Information System (SIS) ที่สามารถจัดการข้อมูลนักศึกษา การลงทะเบียนเรียน การประเมินผล และการติดตามผลการเรียน ส่วนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเรียนการสอน ใช้ฐานข้อมูลที่มีความปลอดภัยและสามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อเก็บข้อมูลการเรียนการสอน สื่อการสอน และผลการเรียนของนักศึกษา

6. การเสริมสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity) อการจัดการความปลอดภัยของข้อมูล ติดตั้งระบบป้องกันและจัดการความปลอดภัยของข้อมูล เช่น Firewall, ระบบป้องกันไวรัส และการเข้ารหัสข้อมูล ส่วนการให้การอบรมและการตระหนักรู้ด้านความปลอดภัย จัดอบรมให้กับนักศึกษาและอาจารย์เกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์และวิธีการป้องกันภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ต

7. การพัฒนาระบบสนับสนุนและการบำรุงรักษา (Support and Maintenance Systems) การจัดตั้งศูนย์บริการและสนับสนุนทางเทคโนโลยี (IT Help Desk) เพื่อให้การสนับสนุนและแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาและอาจารย์ ส่วนการวางแผนการบำรุงรักษาและ

การอัปเกรดระบบ จัดทำแผนการบำรุงรักษาและการอัปเกรดระบบเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพและทันสมัย

8. การนำเทคโนโลยี IoT (Internet of Things) มาใช้ การใช้ IoT ในการจัดการอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ระบบควบคุมแสงสว่าง, ระบบควบคุมอุณหภูมิ, และระบบความปลอดภัยภายในอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและความสะดวกสบาย ส่วนการใช้ IoT ในการติดตามและวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เซ็นเซอร์และอุปกรณ์ IoT ในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้งานอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

9. การพัฒนาระบบการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล (Backup and Disaster Recovery) การสร้างระบบสำรองข้อมูล จัดทำระบบสำรองข้อมูลที่มีความปลอดภัยและสามารถกู้คืนได้รวดเร็ว ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือภัยพิบัติ ในการทดสอบและปรับปรุงแผนการกู้คืนข้อมูล: ทดสอบและปรับปรุงแผนการกู้คืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถกู้คืนข้อมูลได้ในเวลาที่ต้องการ

ด้านข้อมูล (data)

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการด้านข้อมูล (Data) สำหรับระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การใช้ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database Management Systems)

2. การนำเทคโนโลยี Big Data มาใช้ (Big Data Technology)

3. การใช้ระบบการวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ (Data Analytics and Decision Support Systems)

4. การพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลนักศึกษา (Student Information Systems)

5. การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (AI-Powered Data Analytics)

6. การพัฒนาแพลตฟอร์มการเข้าถึงและการจัดการข้อมูล (Data Access and Management Platforms)

7. การเสริมสร้างความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security)

8. การพัฒนาระบบการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล (Data Backup and Recovery Systems)

9. การส่งเสริมการใช้ข้อมูลในการวิจัยและพัฒนา (Research and Development with Data)

10. การใช้เทคโนโลยี IoT และเซ็นเซอร์ในการเก็บข้อมูล (IoT and Sensor Technology for Data Collection)

การนำแนวทางเหล่านี้ไปใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการด้านข้อมูลในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สำหรับมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้การบริหารงานวิชาการมีความราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1. การใช้ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database Management Systems) การจัดตั้งฐานข้อมูลกลาง จัดตั้งฐานข้อมูลกลางที่รวบรวมข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลการลงทะเบียนเรียน และข้อมูลการประเมินผล เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและการบริหารจัดการ ในการใช้ระบบฐานข้อมูลที่มีความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูง เช่น ระบบฐานข้อมูล SQL Server, Oracle, MySQL เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลถูกจัดเก็บอย่างปลอดภัยและสามารถเข้าถึงได้รวดเร็ว

2. การนำเทคโนโลยี Big Data มาใช้ (Big Data Technology) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ใช้เทคโนโลยี Big Data ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ข้อมูลการลงทะเบียนเรียน ข้อมูลผลการเรียน ข้อมูลการใช้งานระบบการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน ส่วนการใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง เช่น Apache Hadoop, Spark, Tableau สำหรับการวิเคราะห์และการสร้างรายงานข้อมูล

3. การใช้ระบบการวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ (Data Analytics and Decision Support Systems) การใช้ระบบการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น Business Intelligence (BI) Systems เพื่อสร้างรายงานและการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร ส่วนการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems): ที่สามารถประมวลผลข้อมูลและให้คำแนะนำในการตัดสินใจที่เหมาะสมสำหรับการบริหารงานวิชาการ

4. การพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลนักศึกษา (Student Information Systems) การใช้ระบบบริหารจัดการข้อมูลนักศึกษา เช่น ระบบ Student Information System (SIS) ที่สามารถติดตามข้อมูลนักศึกษา การลงทะเบียนเรียน การประเมินผล และการติดตามผลการเรียน ในการรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อสร้างโปรไฟล์นักศึกษาที่ครบถ้วน รวมถึงข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม การใช้บริการห้องสมุด และการให้คำปรึกษาทางวิชาการ

5. การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (AI-Powered Data Analytics) การใช้ AI ในการวิเคราะห์และทำนายข้อมูล ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและทำนายผลการเรียนของนักศึกษา เช่น การใช้ Machine Learning เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียน ในการสร้างระบบแนะนำอัจฉริยะ (Intelligent Recommendation Systems) เพื่อแนะนำเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักศึกษาแต่ละคน

6. การพัฒนาแพลตฟอร์มการเข้าถึงและการจัดการข้อมูล (Data Access and Management Platforms) การสร้างแพลตฟอร์มการเข้าถึงข้อมูล เช่น พอร์ทัลข้อมูลสำหรับนักศึกษาและอาจารย์ เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลทางวิชาการ การลงทะเบียนเรียน และผลการเรียนได้ง่ายและรวดเร็ว ในการจัดทำระบบการจัดเก็บและการเรียกคืนข้อมูล: ที่มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย เพื่อให้สามารถเข้าถึงและใช้งานข้อมูลได้ตลอดเวลา

7. การเสริมสร้างความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) การใช้เทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูล เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลที่ไม่ได้รับอนุญาต และรักษาความลับของข้อมูลนักศึกษาและข้อมูลทางวิชาการ ในการจัดทำแผนการจัดการความปลอดภัยของข้อมูล รวมถึงการอบรมพนักงานและผู้ใช้งานเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

8. การพัฒนาระบบการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล (Data Backup and Recovery Systems) การสร้างระบบสำรองข้อมูลที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลจะไม่สูญหายและสามารถกู้คืนได้ในกรณีที่เกิดปัญหา ส่วนการทดสอบและปรับปรุงแผนการกู้คืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถกู้คืนข้อมูลได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

9. การส่งเสริมการใช้ข้อมูลในการวิจัยและพัฒนา (Research and Development with Data) การสนับสนุนการวิจัยทางด้านข้อมูล ให้ทุนสนับสนุนและทรัพยากรสำหรับการวิจัยที่ใช้ข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน ส่วนการจัดทำระบบการแชร์ข้อมูลวิจัย เพื่อให้คณาจารย์และนักศึกษาสามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลในการวิจัยและการพัฒนางานวิชาการได้

10. การใช้เทคโนโลยี IoT และเซ็นเซอร์ในการเก็บข้อมูล (IoT and Sensor Technology for Data Collection) การใช้เซ็นเซอร์และอุปกรณ์ IoT ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์และปรับปรุงการจัดการทรัพยากร ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากเซ็นเซอร์และ IoT ก็เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร

ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานวิชาการด้านระเบียบข้อบังคับ (Regulation) สำหรับระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 สามารถดำเนินการได้โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. การใช้ระบบออนไลน์เพื่อการจัดการและปรับปรุงระเบียบข้อบังคับ
2. การใช้ระบบอัตราการตอบรับและการแจ้งเตือน
3. การสร้างพอร์ทัลข้อมูลสำหรับระเบียบข้อบังคับ
4. การใช้ระบบการตรวจสอบและรายงาน
5. การพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการศึกษาและการอบรม

6. การจัดทำคู่มือและเอกสารประกอบ

1. การใช้ระบบออนไลน์เพื่อการจัดการและปรับปรุงระเบียบข้อบังคับระบบการจัดการเอกสารออนไลน์ ใช้โปรแกรมหรือแพลตฟอร์มเอกสารออนไลน์ เช่น Google Docs, Microsoft Office 365 เพื่อจัดทำและแก้ไขระเบียบข้อบังคับอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ส่วนระบบการตรวจสอบแก้ไขข้อมูล ใช้ระบบการตรวจสอบแก้ไขข้อมูลเพื่อให้มั่นใจว่ามีการเปลี่ยนแปลงระเบียบข้อบังคับอย่างเป็นทางการและมีความถูกต้อง

2. การใช้ระบบอัตราการตอบรับและการแจ้งเตือน ระบบการแจ้งเตือนผ่านทางอีเมลหรือแอปพลิเคชัน ส่งข้อมูลและแจ้งเตือนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในระเบียบข้อบังคับ หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องผ่านทางช่องทางที่มีความสะดวกแก่ผู้ใช้

3. การสร้างพอร์ทัลข้อมูลสำหรับระเบียบข้อบังคับ พอร์ทัลข้อมูลออนไลน์ สร้างพอร์ทัลเว็บหรือแอปพลิเคชันที่เป็นแหล่งข้อมูลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระเบียบข้อบังคับ ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและมีความประสิทธิภาพ

4. การใช้ระบบการตรวจสอบและรายงาน ระบบการตรวจสอบความเป็นไปได้ ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของระเบียบข้อบังคับและการปฏิบัติตาม ส่วนระบบรายงาน สร้างระบบรายงานที่ช่วยในการวิเคราะห์และปรับปรุงการบริหารงานตามระเบียบข้อบังคับ

5. การพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการศึกษาและการอบรมระบบการศึกษาออนไลน์ สร้างแพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ที่สามารถจัดการเนื้อหาการเรียนการสอนและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการศึกษา

6. การจัดทำคู่มือและเอกสารประกอบ คู่มือและเอกสารประกอบ จัดทำเอกสารประกอบและคู่มือที่ชัดเจนและอัปเดตสำหรับการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ

ตอนที่ 5 สังเคราะห์บทสัมภาษณ์ เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

จากการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ผู้วิจัยขอวิเคราะห์ และสังเคราะห์เป็นบทสรุปของ แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และการสัมภาษณ์ โดยสรุป สิ่งสำคัญในการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน หรือมหาวิทยาลัยทั่วไป สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึง และตระหนัก อย่างที่สุดเพื่อความสำเร็จ คือ คน เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ โดยผู้วิจัยนำประเด็นสำคัญ ดังกล่าวสังเคราะห์เป็นบทสรุปเป็น แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ใน 9 ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ผลการสรุปแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน

เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ	**องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ**
1. ด้านเทคโนโลยี	1.1 นโยบาย (Policy)
	1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน (Technology for work)
	1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories)
	1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services)
	1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program)
	1.6 การพัฒนาบุคลากร (personnel Development)
2.ด้านสารสนเทศ	2.1 ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance center)
	2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI)
	2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software)
	2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright)

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ	องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ
3. ด้านนิสิต/นักศึกษา	3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)
	3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law)
	3.3 การมีวินัย (Discipline)
	3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes)
	3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics)
	3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity)
4. ด้านอาจารย์	4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)
	4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability)
	4.3 บทบาทหน้าที่ (Role)
	4.4 จรรยาบรรณ (Ethics)
	4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications)
5. ด้านสื่อการสอน	5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media)
	5.2 โปรแกรม (Program)
	5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User)
6. ด้านวิธีสอน	6.1 การสอนแบบ Active learning
	6.2 การสอน Online
	6.3 การสอนแบบ Onsite
	6.4 การสอนแบบ Hybrid
	6.5 การสอนแบบ Case study
	6.6 การสอนแบบ Research base
	6.7 การสอนแบบ Project base
	6.8 การสอนแบบ Problem base
	6.9 การสอนแบบ Work from home or work from anywhere

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ	องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารวิชาการ
7. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)
	7.2 ซอฟแวร์ (Software)
	7.3 เครือข่าย (Network)
	7.4 ฐานข้อมูล (Database)
8. ด้านข้อมูล	8.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)
	8.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)
9. ด้านระเบียบข้อบังคับ	9.1 กฎระเบียบ (Rules)
	9.2 จรรยาบรรณ (Ethics)

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย 9 ด้าน 41 ตัวแปรย่อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านเทคโนโลยี (Technology)

การดำเนินงานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คน หมายถึงผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารสาขาวิชา คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำมาจัดการตามภารกิจของตน ตามบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ ในการบริหาร การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งพอสรุปจากบทสัมภาษณ์ได้ ดังต่อไปนี้

1.1 นโยบาย (Policy) มหาวิทยาลัยต้องกำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยี เพื่อการบริหาร และสนับสนุนให้หน่วยงานย่อยสามารถนำสู่การปฏิบัติได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน (Technology for work) ให้หน่วยงานย่อยสามารถนำสู่การปฏิบัติได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล มีเทคโนโลยีที่เหมาะและสมเพียงพอ ซึ่งมหาวิทยาลัย โดยผู้บริหารทุกระดับ ต้องจัดให้มีเพื่ออำนวยความสะดวก สำหรับผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ใช้ในการทำงาน การจัดการเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์อย่างเพียงพอ เหมาะสมทันสมัย เช่น คอมพิวเตอร์ โน๊ตบุ๊ค อุปกรณ์สำหรับเครือข่ายต่าง ๆ

1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories) เป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีเพื่อสนับสนุนให้ ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ในการใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเพื่อการบริหาร การทำงาน การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Centre for technology control and services) เป็นหน่วยงานระดับมหาวิทยาลัย จัดให้มีขึ้นเพื่อ เป็นศูนย์กลางของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบัน ที่ทุกคน ทั้งผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา เป็นสมาชิก และสามารถเข้ารับบริการในด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ ข้อมูล และด้านอื่น ๆ เพื่อการบริหาร การทำงาน การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ และด้านอื่น ๆ ที่มีในมหาวิทยาลัย โดยมีผู้เชี่ยวชาญควบคุม ดูแล รักษาระบบ รักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ และทุก ๆ ด้านของระบบในมหาวิทยาลัย เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสารของมหาวิทยาลัย คณะ สาขา อย่างมีคุณภาพ และทันสมัย

1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program) เป็น Accessories สนับสนุนเทคโนโลยี ที่ทำให้โปรแกรมทำงานได้ดียิ่งขึ้น มีคุณภาพในระดับสากล ที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีเพื่อสนับสนุนการทำงาน การเรียนการสอน และการทำวิทยานิพนธ์ เป็นโปรแกรมที่มหาวิทยาจัดให้มี สำหรับผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกและพัฒนาการทำงาน การเรียนการสอนการสืบค้น และการทำวิทยานิพนธ์ เช่น Google, โปรแกรมสำหรับการสืบค้นทั้งในและต่างประเทศ เช่น Thailist, Zoom, Teamlink, MS Team, LMS (learning management system), Platform, Chatboard, AI, Collabolation Tools, Google workspace, Application Program, Centralized Database System, EMIS, DSS, MIS, เป็นต้น

1.6 การพัฒนาบุคลากร (personnel Development) เป็นพันธกิจของมหาวิทยาลัยใน การพัฒนาคน คือคณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการเพิ่มศักยภาพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการทำงาน การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ สู่ระดับคุณภาพสากลของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะสู่ความเป็นสากล โดยผู้เรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียน ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน ของมหาวิทยาลัยเอกชนในยุคปัจจุบัน

2. ด้านสารสนเทศ (Information)

การดำเนินงานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คน หมายถึงผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารสาขาวิชา

คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหาร การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งพอสรุปจากบทสัมภาษณ์ ด้านสารสนเทศ ได้ดังต่อไปนี้

2.1 ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance center) เป็นศูนย์ควบคุมและจัดการด้านสารสนเทศของมหาวิทยาลัย สำหรับบริการ ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง เข้าใช้ เพื่อการบริหาร การทำงาน การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ และเป็นแหล่งให้บริการข้อมูลที่สำคัญ ให้กับผู้เข้าใช้ ทำหน้าที่ในการสร้างระบบ สร้างข้อมูล เสาะแสวงหาข้อมูลอันจำเป็นสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา การดูแลรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และมีผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ดูแลระบบ

2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI) เป็นระบบประมวลผลของคอมพิวเตอร์อันเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีขึ้น เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์เชิงลึก ในความต้องการผลลัพธ์ที่เป็นเป็นเลิศ เป็นโปรแกรมในระบบสารสนเทศที่เป็นปัญญาประดิษฐ์ เพื่อช่วยผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในการทำงาน การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประมวลผล แก้ปัญหา การตัดสินใจ ที่มีความซับซ้อน ยุ่งยาก ให้มีความง่าย และสะดวกขึ้น

2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software) คือ โปรแกรมของระบบสารสนเทศที่เป็นชุดคำสั่งที่สั่งให้ฮาร์ดแวร์ทำงาน ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ผู้ดูแลรักษาระบบ (Information system maintenance center) จัดทำไว้กับข้อมูลของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่ ช่วยให้ผู้ใช้ประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายในการทำงาน การสืบค้น เป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์ ในการใช้ร่วมกับ MS-Office, Lotus, Adobe Photoshop, SPSS, Internet Explorer, Line, Zoom, Platform, Chat board, Google workspace, AI, E-book, Application ต่าง ๆ เกมส์ต่าง ๆ เป็นต้น

2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright) หมายถึง มหาวิทยาลัย จัดให้มีลิขสิทธิ์ ในระบบฮาร์ดแวร์(Hardware) ซอฟแวร์ (Solfware) เพื่อบริการ นิสิต/นักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถทำงาน จัดการเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ การทำวิจัย ให้สืบค้น วิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ไม่เสี่ยงต่อการกระทำผิดของบุคลากรในมหาวิทยาลัย อย่างเพียงพอและทันสมัย

3. นิสิต/นักศึกษา (Students)

การดำเนินงานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านนิสิต/นักศึกษา ซึ่งหมายถึง คน บุคคล หรือบุคลากร ของ

มหาวิทยาลัย ในระดับบัณฑิตศึกษา ที่เข้ามาศึกษาเรียนรู้ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่กำหนด และเปิดสอน โดยนิสิต / นักศึกษา เข้ามาศึกษาเพื่อมุ่งความสำเร็จ สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพ เลี้ยงตัว เลี้ยงครอบครัว ในอนาคต ทั้งนี้ในยุคปัจจุบัน การหางานทำเป็นเรื่องยาก มีน้อย เมื่อเทียบกับบัณฑิตที่จบการศึกษาไป จากสถิติต่าง ๆ ที่เสนอพบว่า ผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา ตกงานจำนวนมาก ดังนั้นมหาวิทยาลัยต้องจัดการศึกษา เพื่อผู้เรียนมีความสามารถในการแข่งขัน ในสังคมยุคปัจจุบันให้ได้ โดยการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย เตรียมความพร้อมในการใช้ทรัพยากรทางการบริหาร เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และพัฒนานิสิต/นักศึกษา ให้มีความรู้ ทักษะ และศักยภาพ พร้อมที่จะเข้าสู่ระบบการแข่งขันของยุคปัจจุบัน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้ให้ความเห็นในการพัฒนานักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ให้มีความรู้ ความสามารถในการเรียนตามหลักสูตร โดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนศักยภาพให้บัณฑิตในยุคใหม่ อันเป็นยุคของการเปลี่ยนแปลง และยุคแห่งการแข่งขัน ไว้ ดังนี้

3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities) หมายถึง เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้เทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียน การสืบค้น การทำวิทยานิพนธ์ เป็นสมาชิกที่ดีของ Information system maintenance center ของมหาวิทยาลัย ที่สามารถสื่อสารเพื่อการเรียน การทำวิทยานิพนธ์ มีความสามารถในการใช้ สามารถสือสรดวย Facebook, Line, TikTok, Teamlink, MS team, Instagram, Platform, Chatbot,AI, e- book, Google workspace, Collabolation Tools, Application ต่าง ๆ เป็นต้น

3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law) หมายถึง นิสิต/นักศึกษา ต้องเป็นผู้รู้ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย ของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด และกฎหมายของประเทศ และเต็มใจที่จะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อการอยู่ร่วมกันในมหาวิทยาลัยและในสังคม อย่างสงบสุข

3.3 การมีวินัย (Discipline) นิสิต/นักศึกษา ต้องมีวินัยในการเรียน ต้องตั้งใจและอดทน อย่างเต็มความสามาถในการเรียน การทำวิทยานิพนธ์ รู้จักเคารพ ให้เกียรติผู้อื่น ทั้ง เพื่อน อาจารย์ เชื่อมั่นเชื่อฟังในคำสั่งสอน สนใจและให้ความสำคัญกับข้อแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีวินัยในการทำวิทยานิพนธ์ การรักษาเวลา การทำงาน การสืบค้น ใช้เทคโนโลยีอย่างผู้มีอารยะธรรม ไม่ใช้ความรู้ ความสามารถ ทางเทคโนโลยี สร้างความเดือดร้อน เสียหาย ให้กับตนเอง ครอบครัว เพื่อน ครู มหาวิทยาลัย และสังคม

3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes) หมายถึง เป็นผู้ที่รู้เท่าทันสังคม รู้จักการปรับตัวให้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคสมัยแห่งการเปลี่ยนแปลง สามารถดำรงชีวิตในยุคแห่งการ

เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีคุณค่า มีความสุข และมีความสามารถในการแข่งขัน มองอนาคตที่ดี และมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จอย่างมีคุณธรรม

3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics) หมายถึงการเป็นผู้รู้ในคุณธรรมของบัณฑิต อันเป็นผู้รู้ที่สังคมให้ความสำคัญ และมุ่งหวังให้บัณฑิตเป็นผู้สร้างสังคมแห่งความดี บัณฑิตควรเป็นผู้มีความเสียสละ มีความโปร่งใส เกรงกลัวต่อบาป กลัวต่อการทำผิด สามารถการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักปรับตัวสามารถเป็นได้ทั้งผู้นำและผู้ตาม ไม่ทุจริตในการเรียน การทำวิทยานิพนธ์ และเป็นผู้ที่ส่งเสริมการเกิดสังคมยุติธรรม

3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity) หมายถึง นิสิต/นักศึกษา มีความอิสระในการเลือกวิชาเรียนวิชาที่สนใจ การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ การเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และมีโอกาสในการจบการศึกษา และโอกาสอื่นตามสิทธิ และความเป็นประโยชน์ในการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ๆ ต้องจัดให้มีวิชาหลากหลาย เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้เอง มีอาจารย์เพียงพอ และสามารถเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาได้ เมื่อนิสิต/นักศึกษาต้องการ ซึ่งจะเป็นโอกาสให้อาจารย์พัฒนาตนเองได้อีกด้วย และมหาวิทยาลัยต้องควบคุมไม่ให้มีผลเชิงลบกับนิสิต/นักศึกษาตามมา ไม่บีบบังคับให้ทำตามความสนใจของอาจารย์ เพราะเป็นงานของนิสิต/นักศึกษา ไม่ใช่งานวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยต้องสร้างความเข้าใจกับอาจารย์ โดยอาจกำหนดเป็นนโยบายทางวิชาการของระดับบัณฑิตศึกษา

4. อาจารย์ (Teachers)

เป็นผู้ที่มีความสำคัญที่สุด แม้ว่ายุคสมัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ AI ในการสอนการทำงาน แต่ในระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ยังคงเป็นผู้ที่สำคัญที่สุด ที่จะเป็นผู้ควบคุมให้นิสิต/นักศึกษา ทำวิทยานิพนธ์ ที่มีคุณค่า มีคุณธรรม เมื่อจบการศึกษา เป็นมหาบัณฑิต เป็นดุษฎีบัณฑิต ก็จะมีความภาคภูมิใจ มีความสุขกับวิทยานิพนธ์ของตนเอง หากสำเร็จจากความทุจริต ความมิชอบในการทำวิทยานิพนธ์ จากการลอกเลียน การจ้างทำ ย่อมจะเป็นบาดแผลให้กับตนเองไปชั่วชีวิต ความภาคภูมิใจในปริญญาของตนเอง ก็จะหมดไป กลายเป็นบาดแผลลึกในใจ หลอกหลอนตัวเองไปชั่วชีวิต ดังนั้นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ จะต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ที่ต่อต้านการกระทำผิดในการเรียนการทำวิทยานิพนธ์ทุกรูปแบบ เพื่อสร้างความภาคภูมิใจ ในปริญญาให้กับนิสิต/นักศึกษา อันเป็นสิ่งที่อาจารย์ควรปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ปราศจากอคติ และความลำเอียง ทั้งปวง ให้ได้ เพื่อความมีศักดิ์ศรีของตัวอาจารย์เองด้วย เช่นกัน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญให้หลักการทำงานสำหรับอาจารย์ไว้ดังนี้

4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)

อาจารย์ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีบทบาทสำคัญที่อยู่ใกล้ชิดนักศึกษา โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน การอบรม ให้คคำปรึกษา ควบคุมดูแลนักศึกษา ในยุคปัจจุบันมีความสำคัญและจำเป็นที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการทำงาน อาจารย์จึงควรมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต ร่วมกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัย ตามบทบาทของผู้สอน และผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ โดยเฉพาะมหาวิทยาลัย ที่มีนิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาโท ปริญญาเอก ทักษะเบื้องต้นย่อมไม่เพียงพอ อาจารย์จำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะขั้นสูง เพื่อการเรียนการสอน ให้กับเด็กยุคใหม่ ซึ่งเก่งเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่แล้ว อาจารย์จึงต้องพัฒนาตัวเองให้มีความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับสูง เพื่อให้นิสิต/นักศึกษา เชื่อมั่น เชื่อใจ ได้ว่าอาจารย์ผู้สอน มีความรู้ความสามารถเพียงพอ ซึ่งจากการวิจัยเชิงปริมาณพบว่าอาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา มีอาจารย์หลายช่วงอายุ คือ อาจารย์รุ่นเก่า รุ่นกลาง รุ่นใหม่ ซึ่งไม่ว่าจะรุ่นใด ต้องเปลี่ยนแปลงตนเอง และพัฒนาตนเองให้สามารถเท่าทันเทคโนโลยีสมัยใหม่ หากไม่สามารถจะพัฒนาตนเองได้ ต้องพิจารณาตนเองได้ว่าควรอยู่ในระดับบัณฑิตศึกษาต่อไปหรือไม่ ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดทางวิชาการ โดยการบรรยายอย่างเดียว จะไม่มีอีกต่อไป หากไม่สามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศสมัยใหม่ร่วมกับการเรียนการสอนได้ ย่อมต้องพิจารณาตนเอง โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชนที่มีอัตราการแข่งขันสูง ย่อมต้องควบคุม ให้อาจารย์มีศักยภาพสูง โดยการจัดให้มีการพัฒนาทักษะขั้นสูงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้กับอาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา

4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability)

เป้าหมายหลักสำคัญของมหาวิทยาลัย คือการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ขับเคลื่อนโดยมีหลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเกณฑ์ มีอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณภาพ อาจารย์ทุกคนมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ สามารถในการจัดการเรียนการสอน การควบคุมวิทยานิพนธ์ สนับสนุนให้นิสิต/นักศึกษา ทำวิทยานิพนธ์ ที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานสากล สามารถเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการในสังคมได้ อันเป็นเป็นความภูมิใจและศักยภาพของมหาวิทยาลัย ด้านการวิจัยสำหรับใช้ในการแข่งขัน การมีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อที่เกี่ยวข้องกับการสอน มีความทันสมัยและเพียงพอ บุคลากรทุกระดับของมหาวิทยาลัย แสดงศักยภาพทางวิชาการอย่างเต็มสมรรถนะ ซึ่งจะนำมาสู่ความสำเร็จ คุณภาพและชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะเห็นได้ว่าการบริหารวิชาการในระดับห้องเรียน ระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย ต้องเชื่อมโยง เป็นไปในทิศทางเดียวกันและสนับสนุนซึ่งกันและกัน อันจะส่งผลให้มหาวิทยาลัย มีชื่อเสียง ได้รับความเชื่อมั่น ศรัทธา พึงพอใจในคุณภาพของมหาวิทยาลัย จะเห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยมีคุณภาพได้จากงานวิชาการ ผลผลิต คือสมรรถนะของบัณฑิต ความเป็นผู้นำทางวิชาการของบัณฑิตในสังคม เป็นแบบอย่างที่ดีในสังคม จะมีผลย้อนกลับมาสู่มหาวิทยาลัย โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชน ที่จะต้องมีการแข่งขันสูง หากไร้

ประสิทธิภาพทางวิชาการ เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้ชื่อว่าจ่ายครบจบแน่ ก็จะไม่มีผู้เข้ามาเรียนในที่สุด มหาวิทยาลัยก็จะอยู่ไม่ได้ เพราะรายได้ของมหาวิทยาลัย ขึ้นอยู่กับการลงทะเบียนของนิสิต/นักศึกษา และในยุคปัจจุบัน ต้นทุนการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยสูงขึ้น เนื่องจากราคาของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีราคาสูงขึ้นมาก แต่ยังเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำมาใช้ในการสนับสนุนการบริหารวิชาการ เพื่อให้มหาวิทยาลัยได้รับการเชื่อถือ และได้รับความสนใจ ผู้ปกครองจะส่งบุตรหลานเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น ดังนั้นอาจารย์มหาวิทยาลัย ต้องสนับสนุนงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย อย่างเต็มศักยภาพ

4.3 บทบาทหน้าที่ (Role) อาจารย์ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีบทบาทหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอน การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การดำเนินกิจกรรมตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย 4 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม และด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม นอกจากงานสำคัญ คือการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานในระดับสาขาวิชา คณะ และระดับสถาบัน ในการทำกิจกรรมโครงการ กิจกรรมเพื่อสนับสนุนงานวิชาการ กิจกรรมสนับสนุนพันธกิจ 4 ด้านของมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ พร้อมกับการจัดเก็บหลักฐานการทำงานเพื่อตอบสนองงานประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายใน และภายนอก รวมทั้งการเตรียมพร้อมในการรับการประเมินดังกล่าว โดยการจัดเขียนรายงานการประเมินตนเองทั้งในระดับหลักสูตร ระดับคณะ ระดับสถาบัน ดังนั้นภาระงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย ดังกล่าวนี้ จำเป็นต้องใชเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์จึงต้องมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในเชิงวิชาการด้านการจัดการเรียนการสอน และทุกด้านตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

4.4 จรรยาบรรณ (Ethics)

จรรยาบรรณอาจารย์มหาวิทยาลัย เป็นมาตรฐานการกระทำของอาจารย์ ตามบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ให้สมบูรณ์ เพื่อรักษาไว้ซึ่งศักดิ์ศรี ของความเป็นครู ในการส่งเสริมชื่อเสียง เกียรติคุณ ความเสื่อมใสศรัทธา ความน่ายกย่องนับถือของศิษย์ และบุคคลทั่วไป โดยอาจารย์ต้องเป็นผู้มีศีลธรรมอันดี และประพฤติตนให้เหมาะสมกับการเป็น อาจารย์ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์ ไม่แสวงหาประโยชน์โดยมิชอบ ปราศจากอคติ และลำเอียง ไม่ใช้ความคิดเห็นตัวเองเป็นใหญ่ ใช้หลักการมีส่วนร่วมอย่างบริสุทธิ์ใจ มีทัศนคติที่ดีและพัฒนาตนเองให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่เต็มกำลังความสามารถ รอบคอบ รวดเร็ว ถูกต้อง สมเหตุสมผล และสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของมหาวิทยาลัย ดูแลรักษาและใช้ทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยอย่างประหยัด คุ้มค่า ระมัดระวังมิให้เสียหาย หรือสิ้นเปลือง ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนโดยมิชอบ ให้ความร่วมมือช่วยเหลือนิสิต/นักศึกษา อย่างเต็มใจ และมีความเป็นกัลยาณมิตร พัฒนางานในความรับผิดชอบ เป็น

ผู้ตรงต่อเวลา สุภาพ มีน้ำใจ มีมนุษย์สัมพันธ์อันดี ปฏิบัติหน้าที่โดยเที่ยงธรรม ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่ถูกครอบงำด้วยอิทธิพลหรือผลประโยชน์ใด ๆ ไม่สอนหรืออบรมนิสิต/นักศึกษาให้กระทำการอันรู้อยู่แล้วว่ามิชอบหรือผิดด้วยกฎหมาย หรือฝ่าฝืนศีลธรรมอันดีของวิญญูชน

4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications)

คุณสมบัติของอาจารย์ หมายถึง อาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์นิเทศ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นไปมาตรฐานหลักสูตร มาตรฐานสภาวิชาชีพ มาตรฐานกระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) อย่างเคร่งครัด เนื่องจากการที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จะส่งผลต่อการจัดการศึกษาที่ไม่มีมาตรฐาน อันเป็นผลเสียที่จะเกิดกับนิสิต/นักศึกษา หลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัยโดยตรง ดังนั้นมหาวิทยาลัยต้องควบคุม ดูแล ให้อาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จะทำให้มหาวิทยาลัย ลดความเสี่ยงด้านการจบการศึกษาของนิสิต/นักศึกษา และการลดต้นทุนในการผลิตบัณฑิต โดยจ้างอาจารย์ที่ไม่มีคุณสมบัติเข้ามาทำงาน โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชน จะทำให้ต้นทุนการผลิตบัณฑิตสูงขึ้นโดยไม่มีความจำเป็น

5. สื่อการสอน (Teaching media)

สื่อการสอน เป็นสิ่งที่เป็นตัวกลางช่วยให้การเรียนการสอน มีความหมายมากขึ้น ความสำคัญของสื่อ 1 ชิ้น สามารถใช้แทนคำพูดของครู อาจารย์ ได้มากมาย หลายร้อย หลายพันคำ ได้ทีเดียว ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นการสอนในระดับใด ผู้สอนต้องมีสื่อการสอน โดยปัจจุบันสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสื่อที่มีคุณภาพสูง สามารถใช้เป็นตัวกลางช่วยในการสอนได้มีประสิทธิภาพสูง เป็นที่ยอมรับ สามารถถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ แนวคิด สถานการณ์ ฯลฯ ที่ผู้เสอนจัดเตรียมเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และเข้าถึงความรู้ได้โดยง่ายขึ้น ซึ่งจะเห็นว่าปัจจุบันอาจารย์ในมหาวิทยาลัยใช้สื่อประเภท power point กันมาก ซึ่งความเจริญทางเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีหยุดนิ่ง อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยควรมีความรู้ความสามารถ และทักษะ ด้านสื่อการสอน เช่น

5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media)

สื่อเทคโนโลยี เป็นสื่อการเรียนรู้ที่อาจารย์ผลิตขึ้น เพื่อใช้ควบคู่กับอุปกรณ์ หรือคอมพิวเตอร์ เช่น วิดีโอ คลิปวิดีโอ แถบบันทึกภาพพร้อมเสียง (วิดีทัศน์) แถบบันทึกเสียง ภาพนิ่ง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน e-book, Case study, การพัฒนาสื่อการสอนแบบดิจิทัล (Digital Instructional Media), แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Platforms), สื่อแบบอินเทอร์แอคทีฟ (Interactive Instructional Media), สื่อเสมือนจริง (Virtual Reality - VR) และเสริมสร้างความจริง (Augmented Reality - AR), สื่อการสอนบนอุปกรณ์พกพา (Mobile Learning), สื่อสังคมออนไลน์

เพื่อการเรียนรู้ (Social Media for Learning), สื่อการสอนออนไลน์ (Online Instructional Media Repository), การบันทึกการสอน (Lecture Capture Technology), สื่อการสอนแบบหลายรูปแบบ (Multimedia Instructional Media) เป็นต้น

5.2 โปรแกรม (Program) อาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา จำเป็นต้องใช้โปรแกรม เพื่อจัดทำสื่อการสอน ที่หลากหลาย น่าสนใจ สามารถถ่ายทอดเรื่องราวของบทเรียนให้นิสิต/นักศึกษา เข้าถึงความรู้ได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น เช่น โปรแกรม SPSS, Excel, Amos, Lisrel, MS office, Canva, Inflo graphic, Platfrom, AI, Google classroom, MS-team, Machine learning คลิปวิดิโอ หรือ Tool Application ทั้งหลาย เป็นต้น

5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User) เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะของผู้สอนในการเลือกใช้สื่อการสอน และผลิตสื่อการสอน ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการสอนแต่ละครั้ง แต่ละเรื่องของเนื้อหา ผู้สอนในมหาวิทยาลัยมักชอบใช้ และผลิตสื่อประเภท power point เพราะง่าย สะดวก ซึ่งถือว่าเป็นสื่อเบื้องต้น ที่นิยมใช้ ซึ่งอาจารย์ควรเป็นผู้ผลิตสื่อการสอนของตนเอง เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนของตนเองทั้ง online หรือ onsite และ การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงต้องมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ในด้านการใช้สื่อการสอน ทั้งการสอนเนื้อหา และการคำนวณ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย เป็นต้น

6. วิธีสอน (Teaching process)

วิธีสอน เป็นการเลือกใช้วิธีสอนของอาจารย์ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และสถานการณ์ ซึ่งการวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิธีสอนที่ผู้สอน ผู้เรียน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุด บรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมายของหลักสูตร ซึ่งเป็นวิธีการที่ครบกระบวนการ (Process) ของการสอน คือการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน ซึ่งในการวิจัยนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงวิธีสอนในมหาวิทยาลัย ไว้ดังนี้

6.1 การสอนแบบ Active learning เป็นวิธีสอนแบบหนึ่งที่การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ หรือ การลงมือทำซึ่งผู้สอนต้องใช้วิธีสอนที่ผู้เรียน คือนิสิต/นักศึกษาให้มีส่วนร่วม และได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมในบทเรียน ซึ่งผู้สอนต้องมีบทบาทในการควบคุม ทั้งเนื้อหา เวลา ให้เป็นไปตามแผน (มคอ.3) ที่วางไว้ หากอาจารย์ปล่อยเวทีให้ผู้เรียนทั้งหมด โดยที่ผู้สอนนั่งดู ฟังเพียงอย่างเดียว ปล่อยไปตามบทบาทของนิสิต/นักศึกษา จะพาไป อาจทำให้ผู้เรียน ไม่มั่นใจในผู้สอนในภูมิรู้ และประสบการณ์ของอาจารย์ ดังนั้น การสอนแบบ Active learning ผู้สอนจำเป็นต้องแสดงภูมิรู้ และประสบการณ์ ร่วมในกิจกรรมกับผู้เรียนอย่างมีชั้นเชิง และสามารถควบคุมสถานการณ์ในชั้นเรียนให้มีความเหมาะสม และบรรลุเป้าหมายของการเรียน

6.2 การสอน Online การเรียนการสอนออนไลน์ (Online learning) เป็นเรียนทางผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยอยู่ในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ร่วมกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการสอนที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์คุณภาพสูง ซึ่งนิสิต/นักศึกษาปัจจุบัน นิยมชมชอบ เพราะไม่ต้องเดินทางมามหาวิทยาลัย จัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ อีกรูปแบบหนึ่งที่ได้รับความนิยม

6.3 การสอนแบบ Onsite เป็นการเรียนการสอนปกติที่จัดให้มีในมหาวิทยาลัย โดยผู้สอนนัดหมาย กับผู้เรียน ตามที่หลักสูตร คณะ หรือมหาวิทยาลัย จัดให้ในแต่ละรายวิชา โดยกำหนดทั้งเวลาที่เรียนห้องเรียน ซึ่งผู้สอนและผู้เรียน จะได้พบกันและร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ข้อดีของการเรียน on-site คือ สามารถยืดหยุ่น และจัดสรรเวลาในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.4 การสอนแบบ Hybrid การสอนแบบ Hybrid คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนการ สอนแบบดั้งเดิม (Traditional Learning) กับการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web- Based Learning) หรือการเรียนบนออนไลน์ (Online Learning) หรือการเรียนแบบ online ร่วมกับการสอนแบบ onsite ซึ่งบางครั้งในสถานการณ์ที่จำเป็นในการสอนระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชน บางครั้งนิสิต/นักศึกษา บางส่วนมาเรียนไม่ได้ หรือในกรณีป่วย ผู้สอนสามารถใช้การสอนทั้ง online และ onsite ในขณะเดียวกันได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน

6.5 การสอนแบบ Case study เป็นการสอนที่ยกกรณีศึกษา อาจเป็นการสอนปกติ ยกเหตุการณ์หรือเรื่องราว มาเป็นตัวอย่าง หรือเป็นรายวิชาวิจัย เป็นระเบียบวิธีวิจัยหนึ่งที่ต้องค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อศึกษา เพื่อตรวจสอบ กรณีศึกษานั้น

6.6 การสอนแบบ Research base เป็นการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน สอนโดยใช้ Research based learning : RBL ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดย การปฏิบัติจริง เผชิญเหตุการณ์จริง สร้างสรรค์ผลงานจากกระบวนการคิด การทำงานที่เป็นระบบ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา ค้นหาคำตอบจากการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิต ในการเรียน การวิจัย หรือการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต/นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งอาจารย์ผู้สอนต้องมีความรู้ในด้านการวิจัย การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติเพื่อการวิจัย อย่างรอบด้าน สามารถเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อันเป็นที่เชื่อมั่น ศรัทธาของนักศึกษาได้

6.7 การสอนแบบ Project base เป็นการสอนแบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning หรือ PBL) คือวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากโครงงาน

โครงการ เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ในทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องใช้ทักษะวิทยาศาสตร์ขั้นสูง 13 ทักษะ รวมถึงผู้สอนต้องมีความรู้ ทักษะ ดังกล่าวด้วย

6.8 การสอนแบบ Problem base คือ วิธีการเรียนการสอน ที่มีรูปแบบการเรียนโดยใช้ปัญหามาเป็นตัวกระตุ้น หรือ case ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อหาคำตอบ และวิธีแก้ปัญหานั้น ที่ดีที่สุด ซึ่งในมหาวิทยาลัย อาจใช้เป็น case สำหรับวิเคราะห์หาแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหา หาทางเลือกในการแก้ปัญหา เลือกวิธีแก้ปัญหา และวิเคราะห์ผลในการแก้ปัญหา นั้นเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา

6.9 การสอนแบบ Work from home or work from anywhere คือการทำงานที่บ้านหรือที่ใด ๆ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม ซึ่งปัจจุบันด้วยสถานการณ์โควิด 19 ทำให้การทำงาน การเรียนการสอน ในรูปแบบนี้มีมากขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอนต่อเนื่อง แต่การเรียนการสอนแบบนี้จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ร่วมด้วยเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่ง

7. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) หมายถึงโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ โครงสร้างพื้นฐานด้านไอที คือทุกสิ่งที่นิสิต/นักศึกษา อาจารย์ จำเป็นต้องใช้ในการสร้างและใช้แอปพลิเคชัน ซอฟต์แวร์ ในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ ระบบเครือข่าย ระบบปฏิบัติงานของผู้ใช้ พื้นที่เก็บข้อมูล และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีเพื่อใช้ในการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา และมหาวิทยาลัยให้บริการด้านไอที การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านไอที มีความซับซ้อนเนื่องจากความต้องการในระดับบุคคล ระดับองค์กร รวมถึงการบำรุงรักษาและการอัพเกรด การประมวลผลบนคลาวด์ และผู้ให้บริการของ **ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี** (Center for technology control and services) ที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีขึ้น ดังนี้ง

7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คืออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เซิร์ฟเวอร์ ศูนย์ข้อมูล คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต เราเตอร์ สวิตช์ เป็นแกนหลักของโครงสร้างไอทีเพราะฮาร์ดแวร์เป็นองค์ประกอบที่จะทำให้ซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชั่นทำงานได้เป็นปกติ อันเป็นอุปกรณ์ทางกายภาพที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีเพื่อบริการนิสิต/นักศึกษา อาจารย์ และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย เป็นอุปกรณ์ สำหรับจัดเก็บข้อมูล และเซิร์ฟเวอร์ ที่เป็นเครือข่ายแก่ทุกภาคส่วนในมหาวิทยาลัย

7.2 ซอฟแวร์ (Software) คือ แอปพลิเคชันต่าง ๆ ชุดคำสั่ง หรือโปรแกรมที่ใช้สั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ตามลำดับขั้นตอนการทำงานที่เขียนขึ้นด้วยคำสั่งของคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย เพื่อการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งอาจารย์ จะต้องเป็นผู้ที่สามารถใช้โปรแกรมได้อย่างคล่องแคล่วในการจัดการเรียนการสอน ที่ทำให้นิสิต/นักศึกษา หรือคนรุ่นใหม่ยอมรับ ดังนั้นอาจารย์ต้องพัฒนาตนให้สามารถใช้โปรแกรมที่จำเป็นในการเรียนการสอนได้ เช่น

โปรแกรม SPSS, Excel, Amos, Lisrel, MS office, Canva, Inflo graphic, Platfrom, AI, Google classroom, MS-team, Machine learning คลิปวิดิโอ หรือ Tool Application ทั้งหลาย เป็นต้น

7.3 เครือข่าย (Network) คือ Network infrastructure หรือ โครงสร้างพื้นฐานของเครือข่าย ซึ่งรวมถึง Wired Network vs Wireless Network ซึ่งมีส่วนประกอบที่ทำงานประสานกัน เพื่อใช้งานบนเครือข่ายไอที ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของ IT infrastructure ของมหาวิทยาลัย ในการจัดการเรียนการสอนต้องอาศัยเครือข่ายไอทีในการเรียกใช้แอปพลิเคชั่น ที่มีความสำคัญในการสอน การวางระบบ Network infrastructure มีความซับซ้อน มหาวิทยาลัยจึงต้องมี ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) เพื่อให้บริการแก่นิสิต/นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรในมหาวิทยาลัย

7.4 ฐานข้อมูล (Database) คือ กลุ่มข้อมูลขนาดใหญ่ที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ในศูนย์ข้อมูลของมหาวิทยาลัย ควบคุมโดย ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) ของมหาวิทยาลัย และบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งรวมถึงการรักษาความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัย ด้วยโดยมีซอฟต์แวร์เข้ามาควบคุมกระบวนการใช้งาน การทำงาน หรือการประมวลผล ทำให้นิสิต/นักศึกษา อาจารย์ ในระดับบัณฑิตศึกษาสามารถใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น

8. ข้อมูล (Data)

ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อมูลของมหาวิทยาลัยเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย โดยอาจเป็นตัวเลข สัญลักษณ์ตัวอักษร เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยนั้น ๆ เช่น ข้อมูลประวัติมหาวิทยาลัย ข้อมูลหลักสูตร ข้อมูลวิทยานิพนธ์ ข้อมูลงานวิจัย ข้อมูลองค์ความรู้จากการจัดการความรู้ เอกสาร ตำรา ในแต่ละภาคส่วนของมหาวิทยาลัย อันเป็นประโยชน์ต่อนิสิต/นักศึกษา อาจารย์ และผู้ใช้ อันประกอบด้วยข้อมูลสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัย ที่ผู้ใช้จะเข้าใช้ต้องแสดง Username และ password ส่วนข้อมูลสาธารณะ บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงได้

8.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกจากแหล่งข้อมูล โดยตรงด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น จากการสอบถาม การสัมภาษณ์การสำรวจการจดบันทึก ซึ่งอาจเป็นข้อมูลดิบ (raw data) หรือข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลแล้วจากการทดลอง ข้อมูลจากการวิจัย สามารถใช้ประกอบการตัดสสินใจได้

8.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบไว้แล้วโดยศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) ของมหาวิทยาลัย หรือบัณฑิตวิทยาลัย หรือนักวิจัยคนก่อนหน้า สามารถนำไปใช้งานต่อยอด หรือใช้อ้างอิงได้เลยโดยไม่ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่

9. ระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

ระเบียบข้อบังบังคับ หมายถึง ข้อตกลงร่วมกันของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ที่จะนำมาใช้เป็นกรอบในการเรียนให้ทุกคนได้ปฏิบัติให้เป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์ สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนิสิตนักศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ

9.1 กฎระเบียบ (Rules) คือ กฎคือข้อบังคับ ระเบียบคือแบบแผน กำหนดขึ้นร่วมกันระหว่างผู้สอน และผู้เรียน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย ขึ้นเพื่อป้องกันไม่ให้คนทำผิด อันก่อให้เกิดความเสียหายต่อการเรียนการสอน และเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อย เช่น ขณะเรียนไม่เล่นโทรศัพท์นอกจากมีกิจกรรมสืบค้นจากโทรศัพท์ ขณะเรียนให้ปิดเสียงโทรศัพท์ ไม่รับและตอบโต้หรือคุยโทรศัพท์ในชั้นเรียน เพื่อมิให้ผู้อื่นเสียสมาธิในการเรียน ระเบียบการแต่งกายเข้าชั้นเรียน เพื่อความเป็นระเบียบ และเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย เป็นต้น อาจารย์ผู้สอน จำเป็นต้องเป็นผู้ควบคุมกฎระเบียบของชั้นเรียน โดยมหาวิทยาลัยต้องปรับกฎ ระเบียบ ให้มีความทันสมัย เหมาะกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยจัดทำคู่มือสำหรับนิสิต/นักศึกษา

9.2 จรรยาบรรณ (Ethics) เป็นหลักประพฤติ หลักจริยธรรม มารยาท ที่นิสิต/นักศึกษา อาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัย ทุกคนต้องมี เพราะทุกคนเชื่อว่า จรรยาบรรณเป็นสิ่งที่ถูกต้องดีงาม ควรร่วมกันรักษาไว้เพื่อธำรงเกียรติและศรัทธาของมหาวิทยาลัย เช่นจรรยาบรรณอาจารย์ จรรยาบรรณนิสิต/นักศึกษา จรรยาบรรณนักวิจัย เป็นต้น จรรยาบรรณช่วยในการควบคุมพฤติกรรมให้เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ สุจริต และยุติธรรม ช่วยส่งเสริมคุณภาพ ของมหาวิทยาลัย ลดการเอารัดเอาเปรียบ การฉ้อฉล เห็นแก่ตัว มักง่าย ใจแคบ เป็นต้น

ตอนที่ 6 ตรวจสอบ ยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ผู้วิจัยนำเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ได้จากกระบวนการวิจัย เสนอผู้เชี่ยวชาญ ชุดที่ 2 จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบ และยืนยัน แนวทางฯ ที่ได้ ผู้เชี่ยวชาญ ชุดที่ 2 ประกอบด้วย

1. ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา
   มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญาภา ยืนยาว
   มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง
   มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร
   มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
5. ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรงค์
   มหาวิทยาลัยเกริก

โดยใช้แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบ ประเมิน แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ของรูปแบบฯ ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงผลค่าความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ที่	แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น							
		ถูกต้อง		เหมาะสม		เป็นไปได้		ใช้ประโยชน์	
		ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%
1. ด้านเทคโนโลยี (Technology)		**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
1.1 นโยบาย (Policy)		5	100	4	80	4	80	4	80
1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน (Technology for work)		5	100	5	100	5	100	5	100
1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories)		5	100	5	100	5	100	5	100
1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Centre for technology control and services)		5	100	5	100	5	100	5	100
1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program)		5	100	5	100	5	100	5	100
1.6 การพัฒนาบุคลากร (personnel Development)		5	100	5	100	5	100	5	100
2. ด้านสารสนเทศ (Information)		**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
2.1 ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance center)		5	100	5	100	3	60	5	100
2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI)		5	100	5	100	3	60	5	100
2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software)		5	100	5	100	3	60	5	100
2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright)		5	100	3	60	3	60	5	100
3. นิสิต/นักศึกษา (Students)		**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)		5	100	5	100	3	100	5	100

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ที่	แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น							
		ถูกต้อง		เหมาะสม		เป็นไปได้		ใช้ประโยชน์	
		ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%
	3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law)	5	100	4	80	3	60	4	80
	3.3 การมีวินัย (Discipline)	5	100	5	100	5	100	5	100
	3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes)	5	100	5	100	3	60	5	100
	3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics)	5	100	5	100	5	100	5	100
	3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity)	5	100	3	60	3	60	5	100
	4. อาจารย์ (Teachers)	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
	4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)	5	100	5	100	5	100	5	100
	4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability)	5	100	5	100	5	100	5	100
	4.3 บทบาทหน้าที่ (Role)	5	100	5	100	5	100	5	100
	4.4 จรรยาบรรณ (Ethics)	5	100	5	100	5	100	5	100
	4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications)	5	100	5	100	5	100	5	100
	5. สื่อการสอน (Teaching media)	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
	5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media)	5	100	5	100	5	100	5	100
	5.2 โปรแกรม (Program)	5	100	5	100	5	100	5	100
	5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User)	5	100	5	100	5	100	3	100
	6.วิธีสอน(Teaching process)	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
	6.1 การสอนแบบ Active learning	5	100	5	100	5	100	5	100
	6.2 การสอน Online	5	100	5	100	5	100	5	100
	6.3 การสอนแบบ Onsite	5	100	5	100	5	100	5	100

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ที่	แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น							
		ถูกต้อง		เหมาะสม		เป็นไปได้		ใช้ประโยชน์	
		ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%
6.4	การสอนแบบ Hybrid	5	100	5	100	5	100	5	100
6.5	การสอนแบบ Case study	5	100	5	100	5	100	5	100
6.6	การสอนแบบ Research base	5	100	5	100	5	100	5	100
6.7	การสอนแบบ Project base	5	100	5	100	5	100	5	100
6.8	การสอนแบบ Problem base	5	100	5	100	5	100	5	100
6.9	การสอนแบบ Work from home or work from anywhere	5	100	5	100	5	100	5	100
7.	**โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
7.1	ฮาร์ดแวร์ (Hardware)	5	100	5	100	5	100	5	100
7.2	ซอฟแวร์ (Software)	5	100	5	100	4	80	4	80
7.3	เครือข่าย (Network)	5	100	5	100	4	80	4	80
7.4	ฐานข้อมูล (Database)	5	100	3	100	3	60	5	100
8.	**ข้อมูล (Data)**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
8.1	ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)	5	100	5	100	5	100	5	100
8.2	ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)	5	100	5	100	5	100	5	100
9.	**ระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
9.1	กฎระเบียบ (Rules)	5	100	5	100	5	100	5	100
9.2	จรรยาบรรณ (Ethics)	5	100	5	100	5	100	5	100
	รวม 9 ด้าน	**45**	**-**	**45**	**-**	**45**	**-**	**45**	**-**
	รวมเฉลี่ย 9 ด้าน	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**	**5**	**100**
	รวม 41 ข้อ	**205**	**-**	**197**	**-**	**185**	**-**	**199**	**-**
	รวมเฉลี่ย 41 ข้อ	**5**	**100**	**4.81**	**96.20**	**4.51**	**90.20**	**4.85**	**97.00**

จากตารางที่ 4.13 พบว่าการตรวจสอบและประเมินของผู้ทรงเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ต่อแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ให้ความเห็นว่า ในภาพรวม 9 ด้าน มีความถูกต้อง มีความถี่ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเหมาะสม มีความถี่ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 ความความมีประโยชน์ มีความถี่ 5 คะแนน คิดเป็น

ร้อยละ 100 และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ มีความถี่ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อจำแนกรายข้อ ภาพรวม 41 ข้อ พบว่า มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 มีความเหมาะสม ร้อยละ 96.20 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 90.20 และนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 97.00 โดยจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

1. ด้านเทคโนโลยี (Technology) มี 6 ข้อ คือ 1.1 นโยบาย (Policy) 1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน(Technology for work) 1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories) 1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) 1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program) และ 1.6 การพัฒนาบุคลากร (personnel Development) พบว่า ข้อ 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100 ยกเว้น 1.1 นโยบาย (Policy) มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 มีความเหมาะสม ร้อยละ 80 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 80 และนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 80

2. ด้านสารสนเทศ (Information) มี 4 ข้อ คือ 2.1 ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance centre) 2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI) 2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software) 2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright) พบว่า มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม ข้อ 2.1, 2.2, 2.3 มีความเหมาะสม ร้อยละ 100 ข้อ 2.4 มีความเหมาะสม ร้อยละ 80 ด้านความเป็นไปได้ ทุกข้อ มีความเป็นไปได้ร้อยละ 60 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ทุกข้อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

3. ด้านนิสิต/นักศึกษา (Students) มี 6 ข้อ คือ 3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities) 3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law) 3.3 การมีวินัย (Discipline) 3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes) 3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics) 3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity) พบว่า ด้านความถูกต้อง ทุกข้อ มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม ข้อ 3.1, 3.3, 3.4, 3.5 มีความเหมาะสม ร้อยละ 100 ด้าน 3.2 มีความเหมาะสม ร้อยละ 80 และข้อ 3.6 มีความเหมาะสม ร้อยละ 60 ด้านมีความเป็นไปได้ ทุกข้อมีความเป็นไปได้ ร้อยละ 60 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ทุกข้อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

4. ด้านอาจารย์ (Teachers) มี 5 ข้อ คือ 4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities) 4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability) 4.3 บทบาทหน้าที่ (Role) 4.4 จรรยาบรรณ (Ethics) 4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications) พบว่า ทุกข้อ มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

5. ด้านสื่อการสอน (Teaching media) มี 3 ข้อ คือ 5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media) 5.2 โปรแกรม (Program) 5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User) พบว่า ด้านความถูกต้อง ทุกข้อมีความถูกต้องร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม ทุกข้อมีความเหมาะสม ร้อยละ 100 ด้านความเป็นไปได้ ทุกข้อมีความเป็นไปได้ ร้อยละ 100 ส่วนด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ข้อ 5.1, 5.2 นำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100 ข้อ 5.3 นำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 60

6. ด้านวิธีสอน (teaching process) มี 9 ข้อ คือ 6.1 การสอนแบบ Active learning 6.2 การสอน Online 6.3 การสอนแบบ Onsite 6.4 การสอนแบบ Hybrid 6.5 การสอนแบบ Case study 6.6 การสอนแบบ Research base 6.7 การสอนแบบ Project base 6.8 การสอนแบบ Problem base 6.9 การสอนแบบ Work from home or work from anywhere พบว่า ทุกข้อมีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

7. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) มี 4 ข้อ คือ 7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) 7.2 ซอฟแวร์ (Software) 7.3 เครือข่าย (Network) 7.4 ฐานข้อมูล (Database) พบว่า ด้านความถูกต้องทุกข้อ มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม ข้อ 7.1, 7.2, 7.3 มีความเหมาะสม ร้อยละ 60 ข้อ 7.4 มีความเหมาะสม ร้อยละ 80 ด้านความเป็นไปได้ ข้อ 7.1 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 100 ข้อ 7.2, 7.3 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 80 และข้อ 7.4 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 60 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ข้อ 7.1, 7.4 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100 ข้อ 7.2, 7.3 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 80

8. ด้านข้อมูล (Data) มี 2 ข้อ คือ 8.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) 8.2ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) พบว่า ทุกข้อ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

9. ด้านระเบียบข้อบังคับ (regulation)มี 2 ข้อ คือ 9.1 กฎระเบียบ(Rules) 9.2จรรยาบรรณ (Ethics) พบว่า ทุกข้อ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 2) เพื่อเปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 3) เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 4) เพื่อยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จากมหาวิทยาลัยที่มีขนาดเล็ก 10 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 300 คนเก็บข้อมูลได้ จำนวน 268 ชุด คิดเป็นร้อยละ 89.33 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Priority needs Index) ด้วย PNI_{modify} นำผลสู่การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ชุดที่ 1 จำนวน 9 คน ทำการวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แล้วทำการตรวจสอบ ประเมิน ยืนยัน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยผู้เชี่ยวชาญ ชุดที่ 2 จำนวน 5 คน

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า สภาพปัจจุบัน ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ด้านวิธีสอน ด้านอาจารย์ ด้านระเบียบข้อบังคับ ด้านสื่อการสอน ด้านข้อมูล ด้านนิสิต/นักศึกษา ด้านเทคโนโลยี ด้านสารสนเทศ ด้านโครงสร้างพื้นฐานตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 8 ด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยสูง ไปต่ำ คือ ด้านอาจารย์ ด้านข้อมูล ด้านสื่อการสอน ด้านระเบียบข้อบังคับ ด้านนิสิต/นักศึกษา ด้านวิธีสอน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเทคโนโลยี และอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ด้านสารสนเทศ และดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็น เรียงลำดับที่ 1-7 คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านข้อมูล ด้านสื่อการสอน ด้านนิสิต/นักศึกษา ด้านระเบียบข้อบังคับ ด้านเทคโนโลยี ด้านอาจารย์ ด้านวิธีสอน และด้านสารสนเทศ ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. ผลการกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Research) ทั้งเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 268 คน และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ได้กำหนด “แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” จำนวน 9 ด้าน 41 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ด้านเทคโนโลยี จำนวน 6 ตัวแปร คือ 1.1 นโยบาย (Policy) 1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน (Technology for work) 1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories) 1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) 1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program) 1.6 การพัฒนาบุคลากร (personnel Development) 2) ด้านสารสนเทศ

จำนวน 4 ตัวแปร คือ 2.1ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance centre) 2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI) 2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software) 2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright) 3) ด้านนิสิต/นักศึกษา จำนวน 6 ตัวแปร คือ 3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities) 3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law) 3.3 การมีวินัย (Discipline) 3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes) 3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics) 3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity) 4) ด้านอาจารย์ จำนวน 5 ตัวแปร คือ 4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities) 4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability) 4.3 บทบาทหน้าที่ (Role) 4.4 จรรยาบรรณ (Ethics) 4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications) 5) ด้านสื่อการสอน จำนวน 3 ตัวแปร คือ 5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media) 5.2 โปรแกรม (Program) 5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User) 6) ด้านวิธีสอน จำนวน 9 ตัวแปร คือ 6.1 การสอนแบบ Active learning 6.2 การสอน Online 6.3 การสอนแบบ Onsite 6.4 การสอนแบบ Hybrid 6.5 การสอนแบบ Case study 6.6 การสอนแบบ Research base 6.7 การสอนแบบ Project base 6.8 การสอนแบบ Problem base 6.9 การสอนแบบ Work from home or work from anywhere 7) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 4 ตัวแปร คือ 7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) 7.2 ซอฟแวร์ (Software) 7.3 เครือข่าย (Network) 7.4 ฐานข้อมูล (Database) 8) ด้านข้อมูล จำนวน 2 ตัวแปร คือ 8.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) 8.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) 9) ด้านระเบียบข้อบังคับ จำนวน 2 ตัวแปร คือ 9.1 กฎระเบียบ (Rules) 9.2 จรรยาบรรณ (Ethics)

4. ผลการยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ผลการตรวจสอบเพื่อประเมินและยืนยัน ของผู้ทรงเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ต่อแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ให้ความเห็นว่า ในภาพรวม 9 ด้าน มีความถูกต้อง มีความถี่ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 ความเหมาะสม มีความถี่ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 ความความมีประโยชน์ มีความถี่ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ มีความถี่ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อจำแนกรายข้อ ภาพรวม 41 ข้อ พบว่า มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 มีความเหมาะสม ร้อยละ 96.20 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 90.20 และนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 97.00 โดยจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

1. ด้านเทคโนโลยี (Technology) มี 6 ข้อ คือ 1.1 นโยบาย (Policy) 1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน(Technology for work) 1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories) 1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) 1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program) และ 1.6 การพัฒนาบุคลากร (personnel Development) พบว่า ข้อ 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100 ยกเว้น 1.1 นโยบาย (Policy) มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 มีความเหมาะสม ร้อยละ 80 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 80 และนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 80

2. ด้านสารสนเทศ (Information) มี 4 ข้อ คือ 2.1 ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance centre) 2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI) 2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software) 2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright) พบว่า มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม ข้อ 2.1, 2.2, 2.3 มีความเหมาะสม ร้อยละ 100 ข้อ 2.4 มีความเหมาะสม ร้อยละ 80 ด้านความเป็นไปได้ ทุกข้อ มีความเป็นไปได้ร้อยละ 60 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ทุกข้อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

3. ด้านนิสิต/นักศึกษา (Students) มี 6 ข้อ คือ 3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities) 3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law) 3.3 การมีวินัย (Discipline) 3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes) 3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics) 3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity) พบว่า ด้านความถูกต้อง ทุกข้อ มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม ข้อ 3.1, 3.3, 3.4, 3.5 มีความเหมาะสม ร้อยละ 100 ด้าน 3.2 มีความเหมาะสม ร้อยละ 80 และข้อ 3.6 มีความเหมาะสม ร้อยละ 60 ด้านมีความเป็นไปได้ ทุกข้อมีความเป็นไปได้ ร้อยละ 60 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ทุกข้อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

4. ด้านอาจารย์ (Teachers) มี 5 ข้อ คือ 4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities) 4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability) 4.3 บทบาทหน้าที่ (Role) 4.4 จรรยาบรรณ (Ethics) 4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications) พบว่า ทุกข้อ มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

5. ด้านสื่อการสอน (Teaching media) มี 3 ข้อ คือ 5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media) 5.2 โปรแกรม (Program) 5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User) พบว่า ด้านความถูกต้อง ทุกข้อมีความถูกต้องร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม ทุกข้อมีความเหมาะสม ร้อยละ 100 ด้าน

ความเป็นไปได้ ทุกข้อมีความเป็นไปได้ ร้อยละ 100 ส่วนด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ข้อ 5.1, 5.2 นำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100 ข้อ 5.3 นำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 60

6. ด้านวิธีสอน (teaching process) มี 9 ข้อ คือ 6.1 การสอนแบบ Active learning 6.2 การสอน Online 6.3 การสอนแบบ Onsite 6.4 การสอนแบบ Hybrid 6.5 การสอนแบบ Case study 6.6 การสอนแบบ Research base 6.7 การสอนแบบ Project base 6.8 การสอนแบบ Problem base 6.9 การสอนแบบ Work from home or work from anywhere พบว่า ทุกข้อ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

7. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) มี 4 ข้อ คือ 7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) 7.2 ซอฟแวร์ (Software) 7.3 เครือข่าย (Network) 7.4 ฐานข้อมูล (Database) พบว่า ด้านความถูกต้อง ทุกข้อ มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 ด้านความเหมาะสม ข้อ 7.1, 7.2, 7.3 มีความเหมาะสม ร้อยละ 60 ข้อ 7.4 มีความเหมาะสม ร้อยละ 80 ด้านความเป็นไปได้ ข้อ 7.1 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 100 ข้อ 7.2, 7.3 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 80 และข้อ 7.4 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 60 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ข้อ 7.1, 7.4 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100 ข้อ 7.2, 7.3 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 80

8. ด้านข้อมูล (Data) มี 2 ข้อ คือ 8.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) 8.2ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) พบว่า ทุกข้อ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

9. ด้านระเบียบข้อบังคับ (regulation)มี 2 ข้อ คือ 9.1 กฎระเบียบ(Rules) 9.2จรรยาบรรณ (Ethics) พบว่า ทุกข้อ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100

5.2 อภิปรายผล

1. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า

1.1 สภาพปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเอกชน มีอัตราการแข่งขันสูง แต่ละมหาวิทยาลัย มีจำนวนนิสิต/นักศึกษาเข้ามาเรียนในระดับบัณฑิตศึกษาลดลง และหาคนเข้าเรียนยากขึ้น มหาวิทยาลัยจึงต้องมีกลยุทธ์ หรือยุทธวิธี ที่จะหาผู้เข้ามาเรียนให้ได้มากที่สุด หากมหาวิทยาลัยไม่สามารถดำเนินการได้ มหาวิทยาลัยก็จะต้องอยู่ในสภาพขาดทุน ไม่สามารถคงสภาพไว้ได้ ดังจะเห็นว่าหลายหลักสูตร ปิดตัวลง และหลายมหาวิทยาลัยปิดตัวลง เพราะไม่มีผู้เรียน เพราะ

การใช้ยุทธวิธี “จ่ายครบจบแน่” จะไม่ได้ผลอีกต่อไป เนื่องจากผู้เรียนหรือผู้ปกครองสมัยนี้ จะเสาะแสวงหามหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐาน และดำเนินการตามมาตรฐาน และได้รับความเชื่อถือ ในด้านคุณภาพบัณฑิต ดังนั้นการบริหารวิชาการ ในมหาวิทยาลัยทุกแห่งต้องปรับตัวสู่ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง ที่มีการแข่งขันสูง จึงเป็นโจทย์ให้มหาวิทยาลัยต้องมีการพัฒนา กลยุทธ์ เพื่อดำรงสถานะของมหาวิทยาลัยไว้ให้ได้ ซึ่งสถานะมหาวิทยาลัยในเชิงวิชาการ ย่อมสามารถสร้างให้เหนือคู่แข่งได้ ก็จะเป็นหนทางรอดและดำรงสถานะความเป็นมหาวิทยาลัยไว้ในสังคมได้ ไม่หายไปจากลิส (List) ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และในสมัยนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางวิชาการของมหาวิทยาลัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเสริมทัพวิชาการ เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นทุกมหาวิทยาลัยจึงมีการดำเนินงานวิชาการ โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสเทศ จะเห็นจากผลการวิจัยนี้ว่าอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ รัชนก มีชูขันธ์ (2565) ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา 2) เปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการเพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษาจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน 3) ศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตน์ขนก พราหมณ์ศิริ (2562) ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีกับการจัดการศึกษาของระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลกการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1. เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านการเรียนของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก 2.เพื่อศึกษาการเข้าใช้งานเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก 3. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเข้าใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก การใช้เทคโนโลยีกับการจัดการศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษา พบว่าการใช้เทคโนโลยีกับการจัดการศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการศึกษาการเรียนรู้และการนำไปใช้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมสัตย์ แทนคำ (2564) ทำวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ โดนมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ เรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ร่วมกันทาง

ออนไลน์ มีความแต่ต่างกันหรือไม่อย่างไร จำแนกตามเพศ สถานภาพ การศึกษา อายุ และสถานภาพบุคคลที่มีลักษณะประชากรศาสตร์แตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์และองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก และมีระดับปฏิบัติการการเรียนรู้ร่วมกันทางสื่อสารทางออนไลน์ ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพล ศิลลา (2565) ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร (วิชาการ) วิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพจริงที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย 2) หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย และ 3) เปรียบเทียบสภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า สภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย อยู่ในระดับมากทุกด้าน เช่นเดียวกัน

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหาร คณาจารย์ และนิสิต/นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยเอกชน ที่เห็นความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีผลต่อชีวิตประจำวันมีมากขึ้น และมีแนวโน้มที่จะพัฒนาไปอย่างไม่หยุดยั้ง ดังจะเห็นว่า ประเทศไทยยังย่ำอยู่กับยุค 4.0 ในขณะที่ประเทศในยุโรป อเมริกา พัฒนาไปถึงยุค 5.0 และ 6.0 และการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การบริหารจัดการภาครัฐสมัยใหม่ โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการทุกด้าน พัฒนาการของสิ่งรอบตัว ทำให้ผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต/นักศึกษา แสดงความเห็นว่ามีความต้องการในระดับมากที่สุด เนื่องจากต้องการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เทียบเท่ามหาวิทยาลัยรัฐ หรือเหนือกว่ามหาวิทยาลัยรัฐ เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีคุณภาพ ทำให้มีผู้มาเข้าเรียนมาก โดยไม่ต้องลงทุนประชาสัมพันธ์ เพราะคุณภาพทางวิชาการ เป็นจุดขายได้ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์หลักสูตร และมหาวิทยาลัยโดยอัตโนมัติ ผลการวิจัยในครั้งนี้จึงมีความเห็นว่าสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพาณี มณีวงษ์ (2560) ที่ทำวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของบคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงและสภาพการรับรู้ที่คาดหวังของ บุคลากรตอการฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต 2) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต 3) เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ

สื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่ใช้แบบแผนการวิจัยประเภทการประเมินความ ต้องการจำเป็น กลุ่มตัวอยางที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 306 คน เครื่องมือที่ ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ดัชนีความสอดคล้องมีคาที่ 0.81 รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ ประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง ($PNI_{modified}$) พร้อมมาจัดลำดับจำแนกความต้องการจำเป็นของแต่ละสมรรถนะ ผลการวิจัยพบวา 1) บุคลากรมีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงตอการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิตอยู่ในระดับมาก และมีสภาพการรับรู้ที่คาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพล ศิลลา (2565) ที่ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพจริงที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย 2) หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย และ 3) เปรียบเทียบสภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย จำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ประเภทของวิทยาลัยและประสบการณ์ในการบริหารวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร และครูในวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี จำนวน 279 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น มีค่าความเชื่อมั่น 0.979 วิเคราะห์ข้อมูลรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีเรียงลำดับความต้องการจำเป็น การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย อยู่ในระดับมากทุกด้าน คือ 1) ด้านฝ่ายบริหารทรัพยากร 2) ด้านฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ 3) ด้านฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และ 4) ด้านฝ่ายวิชาการ ส่วนสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านฝ่ายวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุดคือ 1) ด้านฝ่ายบริหารทรัพยากร 2) ด้านฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ 3) ด้านฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และ 4) ด้านฝ่ายวิชาการ อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อธิปัตย์ พัฒน์นาวิน (2565) ทำวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในสถานศึกษาอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในภาคตะวันออก การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความต้องการจำเป็นทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 2) แนวทางการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาสังกัด

สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ทำการสุ่มตัวอย่างโดยแบ่งประชากรออกตามจังหวัดซึ่งได้มาโดย การสุ่มแบบกลุ่ม ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี และสระแก้ว รวมจำนวนสถานศึกษา 84 แห่ง ได้กลุ่มตัวอย่างตามเท่ากับ 363 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินโดยผู้เรียนเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และรูปแบบการตอบสนองเป็นแบบรายคู่ (Dual–response Format) เพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่ควรจะเป็นในประเด็นต่าง ๆ สถิติที่ใช้ในการในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัย โดยใช้การวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้วย วิธี Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) และแบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษา แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview Protocol) เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด รวม 5 คน โดยการเลือก แบบเจาะจง ผลการวิจัย พบว่า 1. ในการวิจัยเชิงปริมาณมีความต้องการจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุด เช่นกัน

1.3 ลำดับความต้องการจำเป็น พบว่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล วิเคราะห์โดยใช้ Priority needs Index (PNI_{modify}) พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็น เรียงลำดับที่ 1-7 คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (0.366), ด้านข้อมูล (0.307), ด้านสื่อการสอน (0.304), ด้านนิสิต/นักศึกษา (0.294), ด้านระเบียบข้อบังคับ (0.290), ด้านเทคโนโลยี (0.280), ด้านอาจารย์ (0.276), ด้านอาจารย์ (0.276), ด้านวิธีสอน (0.260) และด้านสารสนเทศ (0.003) ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนการจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัย เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการจัดการศึกษาในยุคสมัยใหม่ ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง ยุคดิจิทัล จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลข่าวสาร เพื่อการเรียน การทำงาน การวางแผน การปฏิบัติกิจกรรม การติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินผล ซึ่งจะเห็นว่าในปัจจุบัน ต้องอาศัยคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ การสื่อสารโทรคมนาคม โดยปัจจัยเหล่านี้ เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย คณะ หลักสูตร จนถึงห้องเรียนของทุกมหาวิทยาลัย ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทำให้เกิดการศึกษาในรูปแบบใหม่ ที่กระตุ้นความสนใจแก่ผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สารสนเทศเป็นสื่อในการสอน (Computer-Assisted Instruction : CAI) และการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-Assisted Learning : CAL) เป็นสื่อทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น ไม่ซ้ำซากจำเจ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยระบบที่เป็นมัลติมีเดีย ระบบที่เสมือนจริง ทั้งการนำมาใช้ในการสอนออนไลน์ (online) ออนไซต์ (onsite) เพื่อสร้างความพร้อมในการเรียนในช่วงโควิด -19 ที่เป็นสถานการณ์ที่ลำบากสำหรับการจัดการศึกษา จึงทำให้ โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี, สื่อการสอน, ตัวนิสิต/

นักศึกษา, ระเบียบข้อบังคับ, เทคโนโลยี, อาจารย์, วิธีสอน และสารสนเทศ เป็นความต้องการจำเป็นที่ ผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต/นักศึกษา เห็นพ้องกันว่า มีความต้องการจำเป็นในการนำมาสู่การบริหารวิชาการในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพล ศิลลา (2565) ที่ทำวิจัยเรื่องความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพจริงที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย 2) หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย และ 3) เปรียบเทียบสภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย จำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ประเภทของวิทยาลัยและประสบการณ์ในการบริหารวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร และครูในวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี จำนวน 279 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น มีค่าความเชื่อมั่น 0.979 วิเคราะห์ข้อมูลรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีเรียงลำดับความต้องการจำเป็น การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย อยู่ในระดับมากทุกด้านคือ 1) ด้านฝ่ายบริหารทรัพยากร2) ด้านฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ 3) ด้านฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และ 4) ด้านฝ่ายวิชาการ ส่วนสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านฝ่ายวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุด คือ 1) ด้านฝ่ายบริหารทรัพยากร 2) ด้านฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ 3) ด้านฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และ 4) ด้านฝ่ายวิชาการ 2.จัดลำดับความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิชาการ ได้ดังนี้ 1) ด้านแผนงานและความร่วมมือ ($PNI_{modified}$ =0.0898) 2) ด้านวิชาการ ($PNI_{modified}$ =0.0804) 3) ด้านบริหารทรัพยากร ($PNI_{modified}$=0.0782) และ 4) ด้านพัฒนากิจการนักศึกษา ($PNI_{modified}$=0.0550)

2. การเปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า พัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว และมีการพัฒนาไปอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้บุคลากร ที่สังกัดในส่วนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่เป็นผู้บริหาร อยู่แล้วคือคนที่มุ่งพัฒนาตนเอง สู่การเป็นผู้นำระดับสูง มีศักยภาพสูง เพื่อเป็นผู้บริหารมืออาชีพในองค์การของตน และอนาคตที่ก้าวหน้าสู่องค์การที่ใหญ่ และซับซ้อน มากขึ้น ส่วนคนที่ยังมิได้เป็นผู้บริหารองค์การ ยังอยู่ในระดับปฏิบัติการ ก็ต้องการพัฒนาตนเองให้มีศักยภาพสูง เหนือคู่แข่ง เพื่ออนาคต

เป็นผู้บริหารระดับสูงในอนาคต ส่วนบุคคลทั่วไปก็มุ่งเข้าศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความเป็นผู้นำ กลุ่มที่มีศักยภาพสูง ได้รับการยอมรับในกลุ่ม ซึ่งจะเห็นว่า นิสิต/นักศึกษา ที่เข้ามาศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ล้วนมีเป้าหมายสูงอยู่แล้ว มหาวิทยาลัยต้องจัดการศึกษาให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ช่วยส่งเสริมความฝัน และเป้าหมายของผู้เรียนสู่ความสำเร็จได้ ส่วนอาจารย์ผู้สอน จะเห็นว่า แม้ว่าความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญสูงสุด แต่อาจารย์ คือผู้จัดให้มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ในการเรียน หรือแม้แต่เทคโนโลยีสารสนเทศ ก็ยังต้องถูกควบคุมด้วยคน เพื่อให้เทคโนโลยีนั้นทำงานได้ ดังจะเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1 ศาสตราจารย์ ดร. นรินทร์ สังข์รักษา (2567) ที่ให้ความเห็นว่า การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์สำคัญที่สุด โดยเฉพาะด้านการควบคุมวิทยานิพนธ์ของ นิสิต/นักศึกษา และคนที่เข้าศึกษาต่างก็มุ่งสู่การเป็นผู้นำ ดังนั้นอาจารย์จึงมีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอน และการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต/นักศึกษา ให้มีคุณภาพสากล อันเป็นชื่อเสียง และศักยภาพของมหาวิทยาลัย ในระบบสารสนเทศสาธารณะ ดังนั้น อาจารย์ จำเป็นต้องมีศักยภาพสูง มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานสากลของหลักสูตร ทั้งยังต้องมีความสามารถในเชิงประจักษ์ ให้เป็นที่ยอมรับของนิสิต/นักศึกษา เพื่อการจัดการเรียนการสอน การควบคุมวิทยานิพนธ์ ของนิสิต/นักศึกษา อันเป็น คนรุ่นใหม่ ไฟแรง ที่ต้องการพัฒนาตนเอง ให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย แต่ในการดำเนินการในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบความต้องการของคนรุ่นใหม่ได้ จึงเห็นว่าจากงานวิจัยนี้ สภาพที่ปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ จึงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วไลพรรณ อาจารีวัฒนา (2562) ที่ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต และ 2) เปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การ แพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และนักศึกษาที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่มีอาชีพต่างกัน มีความพึงพอใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่มีรายได้ต่างกัน มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธิดารัตน์ ตันนิรัตร์ (2565) ทำวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนรู้และการขอรับความคุ้มครองสิทธิบัตรของนักศึกษาครู การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนรู้ และ

การขอรับความคุ้มครองสิทธิบัตรของนักศึกษาครู 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้สึกภูมิใจ ความต้องจำเป็นการเมื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 นักศึกษาครู จาก 8 มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 520 คน และกลุ่มที่ 2 นักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 416 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม วิเคราะห์ ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) และค่าที ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาครูทั้ง 2 กลุ่มมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้สึกภูมิใจ และความต้องการจำเป็นเมื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพล ศิลลา (2565) ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพจริงที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย 2) หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย และ 3) เปรียบเทียบสภาพจริงที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบสภาพจริงที่เป็นอยู่ในภาพรวมแตกต่างกันเมื่อจำแนกตาม เพศ ประเภทวิทยาลัย ประสบการณ์ในการบริหารวิทยาลัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทวัน อุบลวัตร (2563) ที่ทำวิจัยเรื่องการศึกษาความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการแก่ นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ 2) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายเพื่อ รองรับการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวง-ซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ 3) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายเพื่อรองรับ การจัดการเรียนการสอนและการให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทย อนุสรณ์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 345 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าทีแบบสองกลุ่มอิสระกัน (Independent sample t-test) และดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : $PNI_{Modified}$) ผลการวิจัยพบว่า มีความต้องการจำเป็นทุกด้านจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา ในสภาพปัจจุบันกับสภาพที่คาดหวังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและ

ปริมณฑล พบว่า การวิจัยนี้เป็นแบบ กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Research) ทั้งเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 268 คน และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ได้ให้สัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง และสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom meeting ผู้สิจัยสังเคราะห์เอกสารเพื่อกำหนด “แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” จำนวน 9 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านเทคโนโลยี 2) ด้านสารสนเทศ 3) ด้านนิสิต/นักศึกษา 4) ด้านอาจารย์ 5) ด้านสื่อการสอน 6) ด้านวิธีสอน 7) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 8) ด้านข้อมูล 9) ด้านระเบียบข้อบังคับ และได้ตัวแปรการดำเนินการของ 9 ด้าน รวม 41 ตัวแปร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ตัวแปรทั้ง 9 ตัว เป็นปัจจัยสำคัญ ในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอน ในระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร และเท่าทันการเปลี่ยนแปลง และความเจริญหรือพัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในปัจจุบันที่สามารถตอบสนองความต้องการของคนรุ่นใหม่ ที่เข้ามาศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชน ต่าง ๆ ดังนั้นมหาวิทยาลัยเอกชน โดยผู้บริหาร อาจารย์ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ต้องกลับมาทบทวน และให้ความสำคัญ และนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา อย่างจริงจัง เป็นรูปธรรม จะส่งผลให้มหาวิทยาลัยในประเทศไทย ทั้งมหาวิทยาลัยเอกชน และอาจรวมถึงมหาวิทยาลัยของรัฐ ที่สามารถสร้างศักยภาพให้สามารถแข่งขันกันเอง โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชน ต้องสามารถแข่งขันกับมหาวิทยาลัยของรัฐ ได้จึงจะสามารถคงสถานภาพไว้ได้ ไม่มีความเสี่ยงในการปิดมหาวิทยาลัยอันเนื่องจากไม่มีคนมาเข้าเรียน ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ผู้สอนต้องสื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา บทเรียน และวิธีการสอน จึงต้องมีจุดมุ่งหมายในการสอนเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ที่กำหนดไว้ การมีสื่อการสอน หรือสื่อการเรียนรู้ที่ดี จะที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และดีขึ้น ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว เกิดประสิทธิภาพการสอน เป็นผลดีต่อผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสอดคล้องกับแนวคิดของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2559) ที่ได้เสนอแนวคิดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ในยุควิถีชีวิตใหม่ หลังโควิด 19 ไว้ 9 ประการ ประกอบด้วย 1) เทคโนโลยี 2) สารสนเทศ 3) นิสิต 4) อาจารย์ 5) สื่อการสอน 6) วิธีสอน 7) โครงสร้างพื้นฐาน 8) ข้อมูล 9) ระเบียบข้อบังบังคับ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Heinich, Molenda and Russell (1992) ที่ให้แนวคิดเกี่ยวกับสื่อการสอนไว้ว่า 1) ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิผลในการเรียนรู้มากขึ้น 2) ช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ผู้สอนตั้งไว้ได้ทั้งนี้ เพราะสื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอน และให้ผู้เรียนค้นพบ กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการฝึกปฏิบัติผ่านประสบการณ์ทางตรงและประสบการณ์ทางอ้อม 3) ช่วยให้ผู้เรียน

เห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่เรียน ด้วยการเชื่อมโยงสิ่งที่เป็นรูปธรรม ไปสู่นามธรรม เกิดเป็นความคิดรวบยอดเรื่องที่ผู้สอนต้องการจะสื่อได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้ผู้เรียน มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ยิ่งขึ้น 4) ช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้เร็ว และแม่นยำยิ่งขึ้นโดยไม่ต้องอาศัยคำอธิบาย ตลอดจนสามารถนำไปบูรณาการและเชื่อมโยงกับ ความรู้เดิมเกิดเป็นความรู้ใหม่ได้ และ 5) ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดความหมายในการเรียนรู้นั้น ๆ เนื่องจากเป็นการปฏิบัติเชิงประจักษ์ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Morrison & Khan (2003) ที่ได้กล่าวว่า การใช้สื่อในการเรียนการสอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ตามทฤษฎีของกาเย่ (Robert Gagne) ต้องสร้างความน่าสนใจให้กับการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นการเลือกใช้สื่อมีความสำคัญ ผู้สอนสามารถใช้สื่อได้หลากหลาย ประเภทต่าง ๆ ที่ใช้มีดังนี้ 1) สื่อเอกสาร โดยทั่วไป คือ สื่อประเภทตัวหนังสือที่เป็นเนื้อหาหลัก และเนื้อหาประกอบที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียนที่ทำการเรียนการสอนออนไลน์ สื่อประเภทนี้มีไว้สำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง 2) สื่อรูปภาพ โดยทั่วไปอาจเป็นภาพ Infographic ที่เป็นการประมวลภาพรวมของเนื้อหาที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาองค์รวมของบทเรียน หรือภาพไดอะแกรมของเนื้อหาบาส่วนที่ต้องการให้เห็นความเชื่อมโยงของเนื้อหา ตลอดจนรูปภาพทั่วไปที่ผู้สอนนำมาประกอบเพื่อความชัดเจนของเนื้อหา ซึ่งผู้สอนอาจจะสร้างขึ้นมาเอง หรือนำมาจากแหล่งข้อมูลอื่นก็ได้ 3) Link URL ของข้อมูลในอินเตอร์เน็ต โดยทั่วไป ผู้สอนใช้สำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน 4) สื่อวิดีโอ และสื่อเทคโนโลยีอื่น ๆ โดยทั่วไปสื่อวิดีโอถือว่าสำคัญมากในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพราะเป็นการสร้างความน่าสนใจให้กับเนื้อหาของบทเรียน

4. การยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ผลการตรวจสอบและประเมินของผู้ทรงเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ด้วยแบบประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ของแนวทางที่ได้ ผู้ช่วยเชาญ 5 คน ให้ความเห็นในภาพรวม 9 ด้าน ว่ามีความถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 100 มีความเหมาะสม ร้อยละ 100 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 100 และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 100 เมื่อจำแนกรายข้อรวม 41 ข้อ พบว่า ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ การนำไปใช้ประโยชน์ได้ มีความเห็นอยู่ในระหว่าง ร้อยละ 60-100 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่า ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต้องมากกว่าร้อยละ 50 จึงสามารถสรุปเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การดำเนินผลการวิจัยเชิงปริมาณ ได้จากความเห็นของผู้บริหาร ครู นิสิต/นักศึกษา จำนวน 268 คน และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญอีกจำนวน 9 คน ทำให้ผู้เชี่ยวชาญ เชื่อมั่น และตรวจสอบประเมิน ให้ทุกด้าน มีความถูกต้อง มี

ความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้ ร้อยละ 100 และตัวแปรย่อย 41 ตัวจาก 9 ด้าน ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ และประเมิน ให้ทุกด้าน มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้ ระหว่าง ร้อยละ 60-100 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตน์ชนก พราหมณ์ศิริ (2559, น106-116) ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ ของมหาวิทยาลัยเอกชน ระดับอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมอุดมศึกษาเอกชน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ และเจ้าหน้าที่ จำนวน 177 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ การสร้างและตรวจสอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง การประเมินรูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ ประเมินด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ผลการประเมินพบว่า ทั้งผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่องานบริหารวิชาการมีความเห็นด้วยกับความความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ในภาพรวมมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าระดับมากที่สุด คือ 4.51–5.00 คิดเป็นร้อยละ 90-100)

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

มหาวิทยาลัยเอกชน หรือมหาวิทยาลัยของรัฐ สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ หรือพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะทักษะด้านเทคโนโลยี ของอาจารย์ผู้สอน เพื่อตอบสนองภารกิจด้านการผลิตบัณฑิต ของมหาวิทยาลัย จะประสบความสำเร็จ สามารถสร้างศักยภาพทางวิชาการให้มหาวิทยาลัยได้ในปัจจุบัน และอนาคต

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในโอกาสต่อไป

มหาวิทยาลัย สามารถนำ แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ไปศึกษาต่อยอด เพื่อทำวิจัยในเรื่อง ต่อไปนี้ได้

1. องค์ประกอบการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามเจรเนอเรชั่นของอาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย (สร้างองค์ประกอบใหม่)

2. ปัจจัยแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย (ใช้ตัวแปรจากงานวิจัย เพื่อศึกษาคุณภาพมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต)

3. องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพในการการบริหารวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (สร้างองค์ประกอบใหม่)

4. รูปแบบการพัฒนาอาจารย์หลายเจนเนอเรชั่นของมหาวิทยาลัยไทย (สร้าง Model ใหม่)

5. รูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการสอนที่เน้น Soft Skills ของผู้เรียน (สร้าง Model ใหม่)

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). **แนวทางการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษา.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). **คู่มือการคัดเลือกขาราชการพลเรือนดีเดน.** กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม จนถึง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562.** กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

กาญจน์วริน สิทธิปรีชาพงษ์. (2564). **การศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัย (NSRU MIS) ระดับบุคคล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.** นครสวรรค์ : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

กุลรภัส เทียมทิพร. (2560). การยอมรับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู. **ศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์.** ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 ก.ค.-ธ.ค. 2560 หน้า 38-46.

โกเมน ตกโบราณ. (2560). **การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ระบบสารสนเทศสำหรับบุคลากรสายปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชมงคลธัญบุรี.

ไกรทพนธ์ เติมวิทย์ขจร. (2559). **การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1.** ยะลา : มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

คมกริช ไชยทองศรี. (2561). **การบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนต้นแบบ ICT เพื่อการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน : พหุกรณีศึกษา.** วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาภาวะผู้นำทางการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาราชภัฏสกลนคร.

ครรชิต มาลัยวงศ์. (2563). **เทคโนโลยีการบริหารการศึกษา.** กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี.

จักรกริช คำสม. (2562). ระบบสารสนเทศเพื่อให้คำปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา. **วารสารโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ.** ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม–มิถุนายน 2562 หน้า 13-22.

จักรกฤษณ์ โพดาพล. (2563). **การจัดการเรียนรู้ออนไลน์: วีถีที่เป็นไปทางการศึกษา.** เลย: มหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

จันทรานี สงวนนาม. (2553). **ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารการศึกษา.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: บุ๊ค พอยท์.

จรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. **วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. ปีที่ 14 ฉบับที่ 34 (2020): พฤษภาคม-สิงหาคม 2563** หน้า 285-298.

จิราพร วิชระโภชน์. (2565). การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนา หลักสูตรและวิทยาการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย. **วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย.** ปีที่ 12 ฉบับที่ 4 ตุลาคม – ธันวาคม 2565 หน้า 108-118.

จิตกัญญา หลอมนาค. (2562). **การพัฒนาระบบฐานข้อมูลนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชุมชนบ้านโคกเมือง ตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์.** บุรีรัมย์ : สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

จิณห์นิภา แสงสุข. (2562). การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. **Veridian E-Journal, Silpakorn University.** Volume 12 Number 2 March–April 2019 หน้า 556-572.

จิติมา วรรณศรี. (2557). **การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 3. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณ.

เฉลิมศักดิ์ นาเชียงใต้. (2561). การพัฒนากำลังคนเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน. **วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.** ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561 หน้า 5-8.

เฉลิมศักดิ์ นามเชียงใต้. (2565). การวิจัยและพัฒนาทางเทคโนโลยี. **วารสารวิจัยและนวัตกรรมการอาชีวศึกษา,** ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 (มกราคม มิถุนายน 2565) หน้า 69-79.

ชลลดา ม่วงธนัง. (2564). การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในกระบวนการเรียนรู้ของบุคลากร คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. **วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.** ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (มีนาคม – เมษายน 2564) หน้า 45-58.

บรรณานุกรม (ต่อ)

ชวินทร์ ชูกุศล. (2565). การประเมินความต้องการจำเป็นในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. **วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.** ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2556 หน้า 43-51.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2559). **ระบบและการจัดระบบ ในประมวลสาระชุดวิชาการจัดระบบทางการศึกษา หน่วยที่ 1 (น.1-8)** นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เฉลิมพล แสงแก้ว และภาสพันธ์จิโนทา. (2562). **การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการสถานกีฬาของงานบริการสถานกีฬา กองการกีฬา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น.** ขอนแกน: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชม ภูมิภาค. (2555). **เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ชุติมา สอนดี. (2563). **การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อเป็นธนาคารดิจิทัลที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (กรณีศึกษา พนักงานประจำสาขา ธนาคารกรุงเทพ).** การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2548). **การจัดระบบงานสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาและห้องสมุดสื่อโรงเรียนมหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา.** มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ณัฐกาญจน์ เฮงไพจิตร. (2564). **ความพร้อมในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสยามในช่วงโควิด-19.** การค้นคว้าอิสระ ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสยาม.

ดวงจันทร์ แก้วกงพาน. (2565). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.** การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 56. สาขาศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง หน้า 262-270.

ดุลภาค เพ่งพันธ์พัฒน์. (2557). **ภาพรวมโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ.** สืบค้น วันที่ 2 มิถุนายน 2567]. จาก http://www.policy.doe.go.th/

บรรณานุกรม (ต่อ)

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2545). **หลักการออกแบบและการสร้างเวปเพื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

ทศพล ศิลลา. (2565). ความต้องการจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิทยาลัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดลพบุรี. **วารสารวไลยอลงกรณ์ ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์).** ปีที่ 12 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2565 หน้า 28-39.

ทิศนา แขมมณี. (2558). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ .** (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2558). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ . (พิมพ์ครั้งที่ 19).** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2561). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.**(พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนัชชา บินดุเหล็ม. (2562). **ผลของการสอนแบบออนไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1.** การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 10 (น. 1148). สงขลา: คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. หนเ 155-167.

ธลินท์ ธรรมธาดา. (2562). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบสารสนเทศและพฤติกรรมการใช้งานระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคลของพนักงานธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่.** ABC (ค้นคว้าอิสระ). คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 4 มินายน 2567 จาก https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:173290

ธิดารัตน์ ตันนิรัตร์. (2565). การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนรู้และการขอรับความคุ้มครองสิทธิบัตรของนักศึกษาครู. **ครุศาสตร์สาร Journal of Educational Studies.** ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 หน้า 236-247.

พีรภัฒน์ ระรื่นรมย์. (2561). **การบริหารจัดการการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของเทศบาลเมืองไร่ขิง จังหวัดนครปฐม.** สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

นันทวัน อุบลวัตร. (2563). **การศึกษาความต้องการจำเป็นด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการแก่ นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์.** กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

นิตยา วงศ์ภินันท์วัฒนา. (2553). **การควบคุมฐานข้อมูลในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการบัญชีและการสอบบัญชี หน่วยที่ 7.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บัวชมภู ภูกองไชย. (2563). The Development of Information and Communication Technology Management for Learning Indicators of Primary Schools under the Primary Educational Service Area Offices in the Northeast Region. **วารสารมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม.** ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2565 หน้า 70-85.

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2561). **การเรียนเชิงรุก (Active Learning).** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรีชา บังสุบรรณ. (2558). **การประเมินโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.** ยะลา : มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

ปิ่น มุทุกันต์. (2563). **ความเป็นบัณฑิตตามหลักพระพุทธศาสนาเถรวาท.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต). (2535). **การศึกษาที่สากล บนฐานแห่งภูมิปัญญาไทย.** กรุงเทพฯ : โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์. (2566). **ศูนย์เครือข่ายข้อมูลอาหารครบวงจร.** สืบค้นเมื่อ 4 มิถุนายน 2567 จาก http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/1942

ฐานิตา นพฤทธิ์. (2556). **นวัตกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2557). **อีเลิร์นนิง : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ e-Learning: from theory to practice.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

ยุทธนา ศรีเปรื่อง. (2558). **การนำระบบสารสนเทศมาใช้จัดการด้านบัญชีกองทุนหมู่บ้านภายในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี.** สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

บรรณานุกรม (ต่อ)

รัชนก มีชูขันธ์. (2565). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารงานวิชาการ. **Journal of Administrative and Management Innovation.** Vol.10 No.2 May–August 2022 p.1-12.

รัตน์ชนก พราหมณ์ศิริ. (2559). รูปแบบการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนสู่ความเป็นเลิศ. **วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา.** ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม–ธันวาคม 2559. หน้า 106-116.

_____. (2562). การใช้เทคโนโลยีกับการจัดการศึกษาของระดับอุดมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก. **วารสารวิจัยทางการศึกษา.** ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 มกราคม -มิถุนายน 2564 หน้า 27-38.

วัชรพล วิบูลยศริน. (2556). **นวัตกรรมและการเรียนการสอนภาษาไทย.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วไลพรรณ อาจารีวัฒนา. (2562). **การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วิทยา วาโย และคณะ. (2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสCOVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน, วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม : ปีที่ 14 ฉบับที่ 34 (2020) : พฤษภาคม - สิงหาคม 2563. หน้า 1-14.

วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา. (2552). **เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ : เธอร์ดเวฟ เอ็ดดุเคชั่น.

วีระชัย อินทรอนันต์. (2558). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และผลกระทบต่อห้องสมุดมหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลา.** วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ศศิจันทร์ ปัญจทวี. (2560). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่.** การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

ศุภสิริ พัฒนภักดี. (2558). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดงานเทศบาลเมืองนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

บรรณานุกรม (ต่อ)

ศูนย์อำนวยการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน. (2566). **การวิเคราะห์เชิงโครงข่ายบนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการขยายพื้นที่ให้บริการของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินช่วงเวลากลางคืน กรณีศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี .** จันทบุรี : ศูนย์อำนวยการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินจันทบุรี.

สมพร หลิมเจริญ. (2566). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู. **J.ISD 267028.** ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ISSN 2821-9708 หน้า 1-11.

สมสัตย์ แทนคำ. (2564). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น.

สมหวัง พิริยานุวัฒน์. (2565). **รวมบทความทางการประเมินโครงการ.** พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สกุลกาญจน์ สังข์ทอง. (2562). **กลยุทธ์การจัดการศึกษาก่อนประจำการเพื่อพัฒนาสมรรถนะนายทหารสัญญาบัตรกองทัพบกตามยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนันท์ สีพาย. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมทางสังคมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.** ปีที่ 16 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565. หน้า 148-156.

สุพาณี มณีวงษ์. (2560). การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของบคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต. **วารสารวิจัยและประเมินผลอุบลราชธานี.** ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2566. หน้า 36-45.

สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม. (2557). **พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการและกำหนดหน้าที่ของส่วนราชการ สำนักงานรัฐมนตรีและสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2552.** กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกลาโหม กระทรวงกลาโหม.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). **แผนปฏิบัติงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2559.** กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

เสาวลักษณ์ พินนา. (2556). **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร บทบาทและคุณค่าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา.** สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2567, จาก https://sites.google.com/site/soawalakphinna/thekhnoloyi-sarsnthes-pheuxkar-suxsar

อรพงศ์ เทียนเงิน. (2559). **Microsoft Digital Transformation in Thailand: ธุรกิจไทยจะเปลี่ยนแปลงตัวเองได้อย่างไรบ้าง.** สืบค้นเมื่อ 4 มิถุนายน 2567. จาก www.techtalkthai.com: https://www.techtalkthai.com/microsoft-digital-transformation-in-thailand/2016

อรรถกานท์ ศิลป์ประสิทธิ์. (2557). **ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System). ชลบุรี** : สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศวิทยาการสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยบูรพา.

อรรถสิทธิ์ สวัสดินาม. (2558). **การศึกษาปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาโท ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล.** นครปฐม : วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล.

อธิปัตย์ พัฒน์นาวิน. (2565). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในสถานศึกษาอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในภาคตะวันออก. **วารสารเทคโนโลยีเพื่อสื่อสารการศึกษา** คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปีที่ 5 ฉบับที่ 13 (2022): มกราคม-มีนาคม 2565 หน้า 77-89.

อาภากร ธาตุโลหะ. (2557). **การวิเคราะห์เนื้อหาสิ่งพิมพ์ที่มีอยู่ในศูนย์ข้อมูลภูมิภาคตะวันออก สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.** ชลบุรี : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2557). **วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ : Computer Science and Information Technology.** กรุงเทพฯ :ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ภาษาอังกฤษ

Arends, R. I. (1997). **Classroom Instruction and Management.** New York : McGraw Hill.

บรรณานุกรม (ต่อ)

Artino. (2008). Practical Guidelines for Online Instructors. **TechTrends.** 52(3), pp. 37-45.

Bawane, J. & Spector, M. J. (2009). Prioritization of online instructor roles: implications for competency□based teacher education programs. **Distance Education.** 30 (3), pp.383-397http://dx.doi.org/10.1080/01587910903236536.

Brahmawong, C., et al. (2017). **The Development of Distance Education Thesaurus.** Nonthaburi: Institute for Research and Development, Nonthaburi : Sukhothai Thammathirat Open University.

Carter and Marthea Bernadette. (2004). **An Analysis and Comparison of the Effects of Computer-Assisted Instruction Versus Traditional Lecture Instruction on Student Attitudes and Achievement in a College Remedial Mathematics Course**. Ed.D: Temple University.

Fink, L., & Neumann S. (2007). Gaining agility through it personnel capabilities: The mediating role of IT infrastructure capabilities. **Journal of the Association for Information Systems,** 8(8), 440-462.

Heinich, Robert., Molenda, Michael. , & Russell, James D. (1992). **Instructional Media and the New Technologies of Instruction.** 3rd ed. New York: John Wiley & Sons.

Galbraith, John Kenneth. (1967). **The New Industrial State.** Boston: Houghton Mifflin.

Gawltney, Robert Alan. (2005). **Management Information System. A. Administrative Behavior.** (3rd.). New York: Educational Administration.

Gerlach, Vernon S. and Ely, Donald P. (1982). **Teaching and Media : A Systematic Approach**. New York: Prentice Hall.

Good, Carter. V. (1973). **Dictionary of Education.** New York : McGraw Hill.

Gordon and Gordon. (1999). **Organizational behavior: A diagnostic approach. (6th). Upper Saddle River,** NJ: Prentice Hall.

Gunter, M.A. Estes, T.H. and Schwab, J. (1995). **Instruction a Model Approach.** Boston : Allyn & Bacon.

บรรณานุกรม (ต่อ)

J. Romiszowski. (1999). **Basic theory of teaching materials selection.** London: Nichols Publishing.

Joyce, B. and Weil, M.(1996). **Models of teaching. Needham Height,** Ma. : A Simon& Schuster Company.

Krejcie, R.V., & D.W. Morgan. (1970). "Determining Sample Size for Research Activities". **Educational and Psychological Measurement**. 30(3) : 607–610.

Laudon, K.C. & Laudon, J.P. (2006). **Management information system : Managing the digital firm.** 7th ed, Upper Saddle Rever, New Jersey : Prentice Hall.

McGuire, Michale. (2006). Collaborative public management: Assessing what we know and how we know it [Special issues]. **Public Administration Review**, 66 (6), pp. 33-43.

McLeod, C. (2001). **Trust: Stanford encyclopedia of philosophy.** Stanford: Stanford University.

Morrison, J. L. & Khan, B. H. (2003). **The global e-learning framework : An interview with Badrul Khan. The Technology Source. A Publication of the Michigan Virtual University.** [Online] Retrieved March 1. 2024. [In Thai] , Form http: from http://ts.mivu.org/default.

Ritchie, D. C. & Hoffman, B. (1997). **Incorporating instructional design principles with the World Wide Web. In B. H. Khan (Ed.), Web-based instruction**. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Sáiz, F. B. (2013). **Online Learners' Frustration. Implications for Lifelong Learning, in Distance and E-Learning in Transition (eds U. Bernath, A. Szücs, A. Tait and M. Vidal),** John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ USA.

Saylor, J. G., & Galen, J. (1981). **Curriculum Planning for Better Teaching and Learning.** New York : Holt, Rinehart and Winston.

UNESCO. (2021). **What is Open and Distance Learning (ODL)** Retrieved on April 13, 2013, from http://portal.unesco.org/education/en/ev.phpURL_ID=22329&URL_DO=DO_TOPIC&URL_ SECTION=201.html

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

.....

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อดำเนินการวิจัย เรื่องแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1. แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับ ผู้บริหาร อาจารย์ และนิสิต / นักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เป็นผู้ตอบ

2. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการวิจัยในเรื่องนี้ให้เสร็จสิ้น สมบูรณ์

3. คำตอบของท่านมีค่าต่อการวิจัยนี้มาก ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย และผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับและขอรับรองว่าจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่อย่างใด

4. แบบสอบถามนี้มี 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล 9 ด้าน จำนวน 45 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเป็นพื้นที่ให้แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ แบบเปิดกว้าง

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ
อาจารย์มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

<u>แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง</u>

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลัง โควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

<u>ตอนที่ 1 คำชี้แจง</u>โปรดกาเครื่องหมาย (√) ลงในวงกลมหน้าข้อความที่ตรงกับสภาพทั่วไปของท่าน

1. เพศ

◯ ชาย ◯ หญิง

2. อายุ

◯ น้อยกว่า 25 ปี ◯ ระหว่าง 26-50 ปี ◯ มากกว่า 50 ปี

3. สถานะในมหาวิทยาลัย

3.1 ผู้บริหาร (เลือกเพียง 1 ข้อ)

◯ อธิการบดี

◯ รองอธิการบดี / ผู้ช่วยอธิการบดี คณะ..... (โปรดระบุ)

◯ คณบดี / รองคณบดี ..... (โปรดระบุ)

◯ ผู้อำนวยการหลักสูตร บัณฑิตศึกษา สาขา.....(โปรดระบุ)

3.2 อาจารย์ (เลือกเพียง 1 ข้อ)

◯ สอนระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา.....(โปรดระบุ)

◯ สอนระดับปริญญาโท สาขา.....(โปรดระบุ)

◯ สอนระดับปริญญาเอก สาขา.....(โปรดระบุ)

3.3 นิสิต / นักศึกษา ในหลักสูตร

◯ ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา.....(โปรดระบุ)

◯ ปริญญาโท สาขา.....(โปรดระบุ)

◯ ปริญญาเอก สาขา.....(โปรดระบุ)

4. ท่านสังกัดคณะ

◯ ศึกษาศาสตร์

◯ ศิลปศาสตร์

◯ อื่น ๆ .....(โปรดระบุ)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์จะทราบแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมายถูก (√) ลงในช่องที่สถานศึกษาปฏิบัติ ทั้งช่องที่เป็นสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ โดยมีระดับที่ปฏิบัติ ดังนี้

ระดับที่ปฏิบัติ 5= มากที่สุด 4 = มาก 3= ปานกลาง 2 = น้อย 1= น้อยที่สุด

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. เทคโนโลยี (Technology)										
1) หลังการแพร่ระบาดของ โควิด 19 มหาวิทยาลัย ยังมีการจัดการเรียนการสอนทั้ง online และ onsite ควบคู่กันไป	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2) ท่านมีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน อย่างเชื่อมโยงกันได้	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3) ผู้บริหารทำงานวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศสนับสนุนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4) คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอปพลิเคชั่นต่าง ๆ โปรแกรมการสอนต่าง ๆ สื่อการสอนที่ใช้ มีระบบ หรือโปรแกรมที่หลากหลาย เหมาะสม สอดคล้องกับบทเรียน	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5) อาจารย์ผู้สอน สามารถสร้างสื่อการสอน หรือนำสื่อการสอนในระบบสารสนเทศ ขึ้นมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม และเกิดผลดี										
2. สารสนเทศ (Information)										
1) มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการด้านข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริง และแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผล บันทึก จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างครอบคลุม	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2) มหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศ ที่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการเรียน / การสอน / การทำงานวิชาการ ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะอยู่มุมใดของมหาวิทยาลัย	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3) ข้อมูล (Data) ของมหาวิทยาลัย เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ภาพ เสียง ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การบริหารทางวิชาการ ของผู้บริหาร อาจารย์ และนิสิต มีคุณภาพ ไม่ error	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
4) การอัฟโหลด (upload) ข้อมูลหรือสื่อการเรียน/การสอน โดยใช้ระบบของมหาวิทยาลัย มีความราบรื่น ไม่สะดุด	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5) ระบบของมหาวิทยาลัย ที่นำมาใช้ในการสอนทั้ง online onsite เช่น Zoom meeting, Microsolf team, Teamlink, Class strart มีการนำมาใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3. นิสิต / นักศึกษา (students)										
1) ผู้เรียนทุกคนมี อีเมล เฟสบุ๊ค ไลน์ ในระบบของคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน ที่ใช้ในการเรียน ออนไลน์ และออนไซต์	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2) ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ในการเรียนทั้งแบบ online และ onsite โดยมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
3) ผู้เรียนทราบเนื้อหา และวัตถุประสงค์รายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอน มอบคำอธิบายรายวิชา รวมถึงใช้กระบวนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ครอบคลุมหลักสูตร	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
4) ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น สนใจ และมีส่วนร่วมทุกกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ตามเกณฑ์	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน มีความพึงพอใจในการเรียนโดยรวม	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
4. อาจารย์ (teachers)										
1). อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2). อาจารย์มีความรู้ ทักษะในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอน ทั้งในระบบ online และ onsite	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
3). อาจารย์มีการเตรียมการสอนมาอย่างดี สามารถควบคุม ชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	..	..	..	.	..	..	..	..	..	..
4). อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทันสมัย น่าสนใจ ผ่านระบบสารสนเทศ เมื่อสอน online	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5). อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทันสมัย น่าสนใจ และมีประสิทธิภาพ เมื่อทำการสอน onsite	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5. สื่อการสอน (instructional media)										
1) อาจารย์มีสื่อการสอนที่เหมาะสมในการสอนทุกครั้ง	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2) สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ มีคุณภาพ ทันสมัย เป็นที่สนใจของผู้เรียน	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3) สื่อที่อาจารย์นำมาใช้สอน สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4) สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้กับนิสิต /นักศึกษาได้	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5) อาจารย์ผู้สอน มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นำมาประกอบในบทเรียน	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6. วิธีสอน (teaching process)										
1) อาจารย์มีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย สามารถสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้ตลอดเวลาเรียน ทั้งการสอน online และ onsite	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2) วิธีการสอนของอาจารย์ มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3) อาจารย์มีการกำหนดข้อตกลงในการเรียน/ การสอนร่วมกัน ทั้งการสอน online และ onsite	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4) อาจารย์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม และเสนอแนวคิดในการเรียน/ การสอน ตามความเหมาะสม	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5) อาจารย์มีการสอนที่เป็นระบบ มีขั้นตอน ไม่สร้างความสับสนในบททเรียนให้กับผู้เรียน	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7. โครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure)										
1) มหาวิทยาลัยมีการเตรียมสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้พร้อมทั้งการสอน online และ onsite ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2) มหาวิทยาลัยหรือคณะมีการจัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถสื่อสารได้ทั่วโลกอย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3) มหาวิทยาลัย หรือคณะ สนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียน/การสอนทั้งการสอน online และ onsite อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4) มหาวิทยาลัย หรือ คณะมีการจัดทำเครื่องมือประเมินคุณภาพผู้เรียนที่เหมาะสม ทั้งการสอน online และ onsite และมีคุณภาพมาตรฐาน	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5) มหาวิทยาลัย มีการประเมินเพื่อตรวจ การจัดการเรียนการสอนแบบ ทั้งการสอน online /onsite ที่เหมาะสม	...	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**
8. ข้อมูล (data)										
1) อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ ทั้ง online และ onsite	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2) อาจารย์มีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาบทเรียน ในการสอนแต่ละครั้งให้ผู้เรียนทราบ และจัดกการเรียนการสอนได้ครบถ้วน ครอบคลุมเนื้อในหลักสูตร	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3) การสอนของอาจารย์ มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนให้เป็นคนดีไม่ใช้ข้อมูลสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4) กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ มีข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เป็นรูปธรรม น่าสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีได้	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5) อาจารย์สามารถสร้างข้อมูลที่ใช้ในบทเรียน เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี ในการเรียน รวมทั้งสามารถควบคุมชั้นเรียนให้มีวินัยในการเรียนที่ดีด้วย	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9. ระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)										
1) มหาวิทยาลัย มีการจัดทำประกาศ แนวปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน	...	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2) มหาวิทยาลัยมีข้อกำหนดในการจัดการเรียนการสอน ทั้ง online และ onsite เป็นไปตามมติสภาสถาบัน หรือ นโยบายของรัฐบาล	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3) มหาวิทยาลัยมีการตรวจสอบ /ประเมินผล การเรียนการสอน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวง ฯ หรือสภาวิชาชีพ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4) มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริม สนับสนุน ให้อาจารย์สร้างสื่อการสอน ที่มีคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5) ผู้สอน และผู้เรียน มีข้อกำหนด ในการบังคับ ใช้ตาม กฎระเบียบ ในการเรียน ร่วมกัน	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็น และเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ตอบแบบสอบถามครบทุกข้อและให้ข้อเสนอแนะ

รศ.ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ภาคผนวก ข.

การประเมินค่า IOC เครื่องมือวิจัย

ภาคผนวก ข.1 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินค่า IOC

1. ดร. สุกัญญา สุดารารัตน์	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
2. ดร.ชมแข พงษ์เจริญ	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
3. ดร. ฉัตรกุล เอื้อพิพัฒนกุล	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

1 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.สุกัญญา สุดาราวัดน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบประเมินค่า IOC

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน เครื่องมือวิจัย เพื่อหาค่าความตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยประเมิน Index of item objective congruence – IOC เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการประเมิน เครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

1 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ชมแข พงษ์เจริญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบประเมินค่า IOC จำนวน 1 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน เครื่องมือวิจัย เพื่อหาค่าความตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยประเมิน Index of item objective congruence – IOC เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการประเมิน เครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

1 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ฉัตรกุล เอื้อพิพัฒนกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบประเมินค่า IOC

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน เครื่องมือวิจัย เพื่อหาค่าความตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยประเมิน Index of item objective congruence – IOC เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการประเมิน เครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ภาคผนวก ข.2 แบบประเมิน IOC

แบบประเมิน IOC ข้อกระทงคำถามสำหรับการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ

<u>คำชี้แจง</u>

1. ขอความกรุณาท่านโปรดพิจารณาข้อกระทงคำถามสำหรับการวิจัยแต่ละข้อว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ของนิยามเชิงตัวแปรหรือไม่

   โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่กำหนด โดยมีความหมาย ดังนี้

   + 1 เมื่อเห็นว่าสอดคล้อง

   0 เมื่อไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง

   - 1 เมื่อเห็นว่าไม่สอดคล้อง

2. หากข้อกระทงคำถามใดไม่สมบูรณ์ ขอความกรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมลงในช่องว่างที่กำหนดไว้
3. ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์หาค่า IOC เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรง (validity) ของเครื่องมือวิจัย
4. เมื่อท่านได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ขอความกรุณาลงนามในหนังสือรายงานการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยที่แนบมาพร้อมนี้

ขอขอบพระคุณที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นอย่างดี

รศ.ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ

ผู้วิจัย

การจัดทำแบบสอบถามสำหรับการวิจัย

<u>คำชี้แจง</u>

1. การจัดทำแบบสอบถามสำหรับการวิจัยเรื่องนี้ กำหนดให้มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จานวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัด การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) จานวน 45 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อขออนุเคราะห์ท่านได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยท่าน

รายละเอียดข้อกระทงคำถามของแบบสอบถามแต่ละตอน มีดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 3 ข้อดังนี้

ข้อที่	สถานภาพส่วนบุคคล	ความคิดเห็น			
		+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
1	เพศ ◯ ชาย ◯ หญิง	....	.....	.....	
2	สถานะของท่านในมหาวิทยาลัย 2.1 ผู้บริหาร (เลือกเพียง 1 ข้อหรือมากกว่าถ้ามีหลายตำแหน่ง) ◯ อธิการบดี ◯ รองอธิการบดี / ผู้ช่วยอธิการบดี ◯ คณบดี / รองคณบดี ◯ ผู้อำนวยการหลักสูตร บัณฑิตศึกษา สาขา.....(โปรดระบุ) 2.2 อาจารย์ (เลือกเพียง 1 ข้อหรือมากกว่าเมื่อสอนหลายระดับ) ◯ สอนระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ◯ สอนระดับปริญญาโท สาขา.....(โปรดระบุ) ◯ สอนระดับปริญญาเอก สาขา.....(โปรดระบุ) 2.3 นิสิต / นักศึกษา ในหลักสูตร ◯ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ◯ ปริญญาโท สาขา.....(โปรดระบุ) ◯ ปริญญาเอก สาขา.....(โปรดระบุ)	....	....	....	
3	ท่านสังกัดคณะ				

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 45 ข้อ ดังนี้

ตัวแปรหลัก	นิยามตัวแปร	กระทงคำถามที่สอดคล้องกับนิยามตัวแปร	ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	**1. เทคโนโลยี (Technology)** หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้สนับสนุนการเรียน การสอน และการทำงาน ซึ่งงานวิจัยนี้หมายถึง ผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต นักศึกษา มีความรู้ ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และการทำงานทางวิชาการ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอปพลิเคชั่นต่าง ๆ โปรแกรมการสอนต่าง ๆ สื่อการสอน ทั้งที่อาจารย์สร้างขึ้น และที่มีอยู่ใน	1. หลังการแพร่ระบาดของ โควิด 19 มหาวิทยาลัย ยังมีการจัดการเรียนการสอนทั้ง online และ onsite ควบคู่กันไป				
		2. ท่านมีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสื่อ เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน อย่างเชื่อมโยงกันได้				
		3. ผู้บริหารทำงานวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้				
		4. คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เวปไซต์ แอปพลิเคชั่นต่าง ๆ โปรแกรมการสอนต่าง ๆ สื่อการสอนที่ใช้ มีระบบ หรือ โปรแกรมที่หลากหลาย เหมาะสม สอดคล้องกับบทเรียน				

	ระบบสารสนเทศสากล เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	5. อาจารย์ผู้สอน สามารถสร้างสื่อการสอน หรือนำสื่อการสอนในระบบสารสนเทศ ขึ้นมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม และเกิดผลดี				
	2. สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงและความคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผลบันทึก จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ จนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน การทำงานวิชาการ ดำเนินการโดยการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูล (Data) เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ภาพ เสียง ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การบริหารทางวิชาการ ของผู้บริหาร	6. มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการด้านข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงและแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการประมวลผล บันทึก จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างครอบคลุม				
		7. มหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศ ที่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการเรียน / การสอน / การทำงานวิชาการ ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะอยู่มุมใดของมหาวิทยาลัย				
		8. ข้อมูล (Data) ของมหาวิทยาลัย เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ภาพ เสียง ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การบริหารทางวิชาการ ของผู้บริหาร อาจารย์และนิสิต มีคุณภาพ ไม่ error				

	อาจารย์ และนิสิต มีคุณภาพ ไม่ error รวมถึงระบบที่นำมาใช้ในการสอนทั้ง online onsite เช่น Zoom meeting, Microsolf team, Teamlink, Class strart มีการนำมาใช้อย่างเหมาะสม	9. การอัฟโหลด (upload) ข้อมูลหรือสื่อการเรียน/การสอน โดยใช้ระบบของมหาวิทยาลัย มีความราบรื่น ไม่สะดุด				
		10. ระบบของมหาวิทยาลัย ที่นำมาใช้ในการสอนทั้ง online onsite เช่น Zoom meeting, Microsolf team, Teamlink, Class strart มีการนำมาใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม				
	3. นิสิต / นักศึกษา (students) หมายถึง ผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ปริญญาเอก ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความ พร้อมทั้งการเรียนแบบออนไลน์ และออนไซต์ทุกด้าน ผู้เรียนให้ความร่วมมือในวิธีการสอนของอาจารย์ ทั้งแบบ	11. ผู้เรียนทุกคนมี อีเมล เฟสบุ๊ค ไลน์ ในระบบของคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน ที่ใช้ในการเรียน ออนไลน์ และออนไซต์				
		12. ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ในการเรียนทั้งแบบ online และ onsite โดยมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน				
		13. ผู้เรียนทราบเนื้อหา และวัตถุประสงค์รายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอน มอบคำอธิบายรายวิชา รวมถึงใช้กระบวนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ครอบคลุมหลักสูตร				

	ออนไลน์ ออนไซด์ และสามารถสอนได้ครอบคลุมหลักสูตร และสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม หรือสภาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียน	14. ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น สนใจ และมีส่วนร่วมทุกกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ตามเกณฑ์				
		15. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน มีความพึงพอใจในการเรียนโดยรวม				
	4. อาจารย์ (teachers) หมายถึง อาจารย์ ประจำ อาจารย์พิเศษ ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่จัดการเรียนการสอนตามคำสั่งของมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในยุควิถีใหม่หลังโควิท 19 โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการเรียนรู้	16. อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ				
		17. อาจารย์มีความรู้ ทักษะในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนทั้งในระบบ online และ onsite				
		18. อาจารย์มีการเตรียมการสอนมาอย่างดี สามารถควบคุม ชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ				
		19. อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายทันสมัย น่าสนใจผ่านระบบสารสนเทศ เมื่อสอน online				

		20. อาจารย์มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทันสมัย น่าสนในและมีประสิทธิภาพ เมื่อทำการสอน onsite				
	5. สื่อการสอน (instructional media) หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการใด ๆ ก็ตามที่อาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ใช้เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ทักษะ และประสบการณ์ไปสู่ผู้เรียน สื่อการสอน ดังกล่าวมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับเนื้อหาและเทคนิควิธีสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์และมีการใช้อย่างเป็นระบบ	21. อาจารย์มีสื่อการสอนที่เหมาะสมในการสอนทุกครั้ง				
		22. สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ มีคุณภาพ ทันสมัย เป็นที่สนใจของผู้เรียน				
		23. สื่อที่อาจารย์นำมาใช้สอน สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร				
		24. สื่อการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้กับ นิสิต /นักศึกษาได้				
		25. อาจารย์ผู้สอน มีความรู้ ความสามารถและทักษะ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาประกอบในบทเรียน				
	6. วิธีสอน (teaching process) หมายถึง กระบวนการจัดการ	26. อาจารย์มีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย สามารถสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้				

	เรียนรู้ ที่มีขั้นตอนที่อาจารย์ผู้สอนดำเนินการโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนหรือนิสิต นักศึกษา เกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการ ตามวัตถุประสงค์เป้าหมาย ที่ได้กำหนดใน มคอ.3 ด้วยวิธีการ เทคนิค ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับเนื้อหาของบทเรียน และมีขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเฉพาะหรือลักษณะเด่นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถทำให้นิสิต นิสิต นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่ดี และมีคุณลักษณะบัณฑิตตามที่หลักสูตรกำหนด	ตลอดเวลาเรียน ทั้งการสอน online และ onsite				
		27. วิธีการสอนของอาจารย์ มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน				
		28. อาจารย์มีการกำหนดข้อตกลงในการเรียน/ การสอนร่วมกัน ทั้งการสอน online และ onsite				
		29. อาจารย์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและเสนอแนวคิดในการเรียน/ การสอน ตามความเหมาะสม				
		30. อาจารย์มีการสอนที่เป็นระบบ มีขั้นตอน ไม่สร้างความสับสนในบททเรียนให้กับผู้เรียน				
	7. โครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) หมายถึง	31. มหาวิทยาลัยมีการเตรียมสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้พร้อมทั้งการสอน online และ onsite ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว				

	โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรอบงานบูรณาการภายใต้เครือข่ายดิจิตอลทำงานอยู่ โครงสร้างพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล, เครื่องคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแล เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการทำงาน ในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	32. มหาวิทยาลัยหรือคณะมีการจัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถสื่อสารได้ทั่วโลกอย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว				
		33. มหาวิทยาลัย หรือคณะ สนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียน/การสอนทั้งการสอน online และ onsite อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ				
		34. มหาวิทยาลัย หรือ คณะมีการจัดทำเครื่องมือประเมินคุณภาพผู้เรียนที่เหมาะสมทั้งการสอน online และ onsite และมีคุณภาพมาตรฐาน				
		35. มหาวิทยาลัย มีการประเมินเพื่อตรวจการจัดการเรียนการสอนแบบ ทั้งการสอน online /onsite ที่เหมาะสม				
	8. ข้อมูล (data) หมายถึง ข้อมูลที่เป็นสารสนเทศ ที่อาจารย์ผู้สอนนำมาใช้ควบคู่กับสื่อการสอนที่อาจารย์สร้างขึ้น ซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ตัวหนังสือ เอกสาร	36. อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ ทั้ง online และ onsite				
		37. อาจารย์มีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาบทเรียน ในการสอนแต่				

	ตำรา วัตถุดิบของสารสนเทศ ที่อาจารย์นำมาใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลท์ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	ละครั้งให้ผู้เรียนทราบ และจัดกการเรียนการสอนได้ครบถ้วน ครอบคลุมเนื้อในหลักสูตร				
		38. การสอนของอาจารย์ มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนให้เป็นคนดี ไม่ใช้ข้อมูลสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น				
		39. กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ มีข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เป็นรูปธรรม น่าสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีได้				
		40. อาจารย์สามารถสร้างข้อมูลที่ใช้ในบทเรียน เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี ในการเรียน รวมทั้งสามารถควบคุมชั้นเรียนให้มีวินัยในการเรียนที่ดีด้วย				
	9. ระเบียบข้อบังบังคับ (regulation) หมายถึง ข้อตกลงร่วมกันของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ที่จะนำมาใช้เป็นกรอบในการเรียนให้ทุกคนได้	41. มหาวิทยาลัย มีการจัดทำประกาศ แนวปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน				
		42. มหาวิทยาลัยมีข้อกำหนดในการจัดการเรียนการสอน ทั้ง online และ onsite				

	ปฏิบัติให้เป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์ สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนิสิต นักศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ	เป็นไปตามมติสภาสถาบัน หรือ นโยบายของรัฐบาล				
		43. มหาวิทยาลัยมีการตรวจสอบ / ประเมินผล การเรียนการสอน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวง ฯ หรือสภาวิชาชีพ				
		44. มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริม สนับสนุน ให้อาจารย์สร้างสื่อการสอน ที่มีคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง				
		45. ผู้สอน และผู้เรียน มีข้อกำหนด ในการบังคับ ใช้ตาม กฎ ระเบียบ ในการเรียนร่วมกัน				

ภาคผนวก ค.

การทดลองใช้เครื่องมือวิจัย (Try Out)

ภาคผนวก ค.1 รายชื่อมหาวิทยาลัยที่ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์

ภาคผนวก ค.2 หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

2 มีนาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต
ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 30 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด - 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งต้องหาประสิทธิภาพเครื่องมือวิจัย โดยการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย (Tryout) จึงขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัยในหน่วยงานของท่าน และโปรดให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยในหน่วยงานของท่าน และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ภาคผนวก ง.

เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ภาคผนวก ง.1 รายชื่อมหาวิทยาลัยกลุ่มตัวอย่าง

1. มหาวิทยาลัยเกริก
2. มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
4. มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
5. มหาวิทยาลัยอิสเทิร์นเอเชีย
6. มหาวิทยาลัยปทุมธานี
7. มหาวิทยาลัยชินวัตร
8. มหาวิทยาลัยเวปเตอร์
9. มหาวิทยาลัยธนบุรี
10. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ภาคผนวก ง.2

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลในการวิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยเกริก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมี การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

1. สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ) จำนวน 5 ชุด
2. สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน) จำนวน 10 ชุด
3. สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยปทุมธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยชินวัตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยเวปเดอร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยธนบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ที่พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์ อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

6 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านอธิการบดี มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 30 ชุด
2. ซองพร้อมติดแสตมป์ จำนวน 1 ชุด (ครอบคลุมน้ำหนักเอกสารเพื่อส่งกลับ)

ด้วยข้าพเจ้ารองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ กำลังทำวิจัยในเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล"

เพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินไปตามขั้นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ในมหาวิทยาลัยของท่าน ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ในการมอบเครื่องมือวิจัยให้กับส่วนงานในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตหรือนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

สำหรับผู้บริหาร (ได้ทุกระดับ)	จำนวน 5 ชุด
สำหรับคณาจารย์ (ผู้สอน)	จำนวน 10 ชุด
สำหรับนิสิต หรือนักศึกษา	จำนวน 15 ชุด

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการมอบแบบสอบถามให้ส่วนงานบัณฑิตศึกษา ในการเก็บข้อมูลวิจัย และโปรดการส่งกลับมายังข้าพเจ้า ตามเอกสารแนบ 2

จึงขอกราบเรียนมายังท่าน เพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

ภาคผนวก จ.

สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อการวิจัย

ภาคผนวก จ.1 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์

1. ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา
   อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒผล
   คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง
   คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร
   อาจารย์ คณะรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการเมืองการปกครอง
   มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต
   ผู้อำนวนการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์
6. ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรงค์
   รองคณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก
7. ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง
   ผู้อำนวนการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกริก
8. ดร.ประคอง รัศมีแก้ว
   อาจารย์ ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
   การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
9. ดร.อลงกต คชสาร
   อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
   การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ วิทยาเขตชลบุรี

ภาคผนวก จ.2 แบบสัมภาษณ์ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อใช้ในการวิจัย เรื่อง

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

.....

ชื่อผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ
หน่วยงานที่สังกัด มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ .....
ตำแหน่ง .....
สถานที่ทำงาน .....
วันเดือนปีที่ให้สัมภาษณ์ .....

ผลการวิจัยเชิงปริมาณที่ได้ขอนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาให้ข้อมูลสัมภาษณ์ในครั้งนี้ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ ลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในภาพรวม ที่ได้จากงานวิจัยเชิงปริมาณ ดังนี้

n=268

ที่	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	ด้านเทคโนโลยี	3.68	0.58	มาก	7	4.71	0.47	มากที่สุด	8	0.280	6
2	ด้านสารสนเทศ	3.52	0.51	มาก	8	3.53	0.51	มาก	9	0.003	9
3	ด้านนิสิต / นศ.	3.71	0.69	มาก	6	4.80	0.42	มากที่สุด	5	0.294	4
4	ด้านอาจารย์	3.81	0.74	มาก	2	4.86	0.34	มากที่สุด	1	0.276	7
5	ด้านสื่อการสอน	3.72	0.67	มาก	4	4.85	0.37	มากที่สุด	3	0.304	3
6	ด้านวิธีสอน	3.81	0.72	มาก	1	4.80	0.43	มากที่สุด	6	0.260	8
7	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	3.50	0.60	มาก	9	4.78	0.44	มากที่สุด	7	0.366	1
8	ด้านข้อมูล	3.71	0.64	มาก	5	4.85	0.34	มากที่สุด	2	0.307	2
9	ด้านระเบียบข้อบังคับ	3.73	0.79	มาก	3	4.81	0.45	มากที่สุด	4	0.290	5
ภาพรวม		**3.69**	**0.57**	**มาก**		**4.66**	**0.30**	**มากที่สุด**		**0.263**	

<u>ประเด็นคำถาม</u>

1. แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.1 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ด้านเทคโนโลยี (technology) อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

1.2 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล **ด้านสารสนเทศ (Information)** อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

1.3 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล **ด้านนิสิต-นักศึกษา(Students)** อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

1.4 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล **ด้านอาจารย์(Teachers)** อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

1.5 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล **ด้านสื่อการสอน (instructional media)** อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

1.6 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล **ด้านวิธีสอน (teaching process)** อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

1.7 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล **ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ทางเทคโนโลยี** อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

1.8 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล **ด้านข้อมูล (data)** อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

1.9 ท่านมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล **ด้านระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)** อย่างไร

.....

.....(เพิ่มเติมได้ตามความเห็น)

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง บทสัมภาษณ์ของท่าน มีประโยชน์ต่องานวิจัยครั้งนี้มากที่สุด

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

ภาคผนวก จ.3 หนังสือขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรียน ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา (มหาวิทยาลัยศิลปากร)

สิ่งที่ส่งมาด้วยแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒผล (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร))

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง (มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร์ (มหาวิทยาราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญเพื่องานวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิจ (มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง ดร.

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิชัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรียน ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิอำรงค์ (มหาวิทยาลัยศิลปากร)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรียน ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่า (มหาวิทยาลัยเกริก)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรียน ดร.ประคอง รัศมีแก้ว (มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด-19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

5 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรียน ดร.อลงกต ศชสาร (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในการวิจัยครั้งนี้

ในการนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าจะรักษา ปกป้อง คำสัมภาษณ์ของท่าน ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง ในครั้งนี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ภาคผนวก จ.4 ผลการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ (เอกสารแนบ 1)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

.....

ชื่อผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ
หน่วยงานที่สังกัด มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

1. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับลำดับ ค่าดัชนีความสำคัญ และลำดับความต้องการจำเป็น (Priority needs Index). PNI_{modify} ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในภาพรวม

n=268

ที่	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์				PNI modify	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	ด้านเทคโนโลยี	3.68	0.58	มาก	7	4.71	0.47	มากที่สุด	8	0.280	6
2	ด้านสารสนเทศ	3.52	0.51	มาก	8	3.53	0.51	มาก	9	0.003	9
3	ด้านนิสิต / นศ.	3.71	0.69	มาก	6	4.80	0.42	มากที่สุด	5	0.294	4
4	ด้านอาจารย์	3.81	0.74	มาก	2	4.86	0.34	มากที่สุด	1	0.276	7
5	ด้านสื่อการสอน	3.72	0.67	มาก	4	4.85	0.37	มากที่สุด	3	0.304	3
6	ด้านวิธีสอน	3.81	0.72	มาก	1	4.80	0.43	มากที่สุด	6	0.260	8
7	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	3.50	0.60	มาก	9	4.78	0.44	มากที่สุด	7	0.366	1
8	ด้านข้อมูล	3.71	0.64	มาก	5	4.85	0.34	มากที่สุด	2	0.307	2
9	ด้านระเบียบข้อบังคับ	3.73	0.79	มาก	3	4.81	0.45	มากที่สุด	4	0.290	5
ภาพรวม		**3.69**	**0.57**	**มาก**		**4.66**	**0.30**	**มากที่สุด**		**0.263**	

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คนเกี่ยวกับ แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กำหนดแนวทางตามตัวแปรหลัก 9 ด้าน และกำหนดตัวแปรย่อยจากกระบวนการวิจัย โดยสรุปเป็นเอกสารแนบ 1 ดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิชาการ	**ผลการสังเคราะห์ปัจจัยแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิชาการ**
1. ด้านเทคโนโลยี	1.1 นโยบาย (Policy)
	1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน (Technology for work)
	1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories)
	1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services)
	1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program)
	1.6 การพัฒนาบุคลากร (personnel Development)
2.ด้านสารสนเทศ	2.1 ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance center)
	2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI)
	2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software)
	2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright)
3. ด้านนิสิต/นักศึกษา	3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)
	3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law)
	3.3 การมีวินัย (Discipline)
	3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes)
	3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics)
	3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity)

4. ด้านอาจารย์	4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)
	4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability)
	4.3 บทบาทหน้าที่ (Role)
	4.4 จรรยาบรรณ (Ethics)
	4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications)
5. ด้านสื่อการสอน	5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media)
	5.2 โปรแกรม (Program)
	5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User)
6. ด้านวิธีสอน	6.1 การสอนแบบ Active learning
	6.2 การสอน Online
	6.3 การสอนแบบ Onsite
	6.4 การสอนแบบ Hybrid
	6.5 การสอนแบบ Case study
	6.6 การสอนแบบ Research base
	6.7 การสอนแบบ Project base
	6.8 การสอนแบบ Problem base
	6.9 การสอนแบบ Work from home or work from anywhere
7. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)
	7.2 ซอฟแวร์ (Software)
	7.3 เครือข่าย (Network)
	7.4 ฐานข้อมูล (Database)
8. ด้านข้อมูล	8.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)
	8.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)
9. ด้านระเบียบข้อบังคับ	9.1 กฎระเบียบ (Rules)
	9.2 จรรยาบรรณ (Ethics)

โดยมีรายละเอียดของข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ด้านเทคโนโลยี (Technology)

การดำเนินงานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คน หมายถึงผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารสาขาวิชา คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำมาจัดการตามภารกิจของตน ตามบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ ในการบริหาร การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งพอสรุปจากบทสัมภาษณ์ได้ ดังต่อไปนี้

1.1 นโยบาย (Policy) มหาวิทยาลัยต้องกำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยี เพื่อการบริหาร และสนับสนุนให้หน่วยงานย่อยสามารถนำสู่การปฏิบัติได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน (Technology for work) ให้หน่วยงานย่อยสามารถนำสู่การปฏิบัติได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล มีเทคโนโลยีที่เหมาะและสมเพียงพอ ซึ่งมหาวิทยาลัย โดยผู้บริหารทุกระดับ ต้องจัดให้มีเพื่ออำนวยความสะดวก สำหรับผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ใช้ในการทำงาน การจัดการเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์อย่างเพียงพอ เหมาะสมทันสมัย เช่น คอมพิวเตอร์ โน๊ตบุ๊ค อุปกรณ์สำหรับเครือข่ายต่าง ๆ

1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories**)** เป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีเพื่อสนับสนุนให้ ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ในการใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเพื่อการบริหาร การทำงาน การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services**)** เป็นหน่วยงานระดับมหาวิทยาลัย จัดให้มีขึ้นเพื่อ เป็นศูนย์กลางของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบัน ที่ทุกคน ทั้งผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา เป็นสมาชิก และสามารถเข้ารับบริการในด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ ข้อมูล และด้านอื่น ๆ เพื่อการบริหาร การทำงาน การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ และด้านอื่น ๆ ที่มีในมหาวิทยาลัย โดยมีผู้เชี่ยวชาญควบคุม ดูแล รักษาระบบ รักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ และทุก ๆ ด้านของระบบในมหาวิทยาลัย เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสารของมหาวิทยาลัย คณะ สาขา อย่างมีคุณภาพ และทันสมัย

1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program) เป็นAccessories สนับสนุนเทคโนโลยี ที่ทำให้โปรแกรมทำงานได้ดียิ่งขึ้น มีคุณภาพในระดับสากล ที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีเพื่อสนับสนุนการทำงาน การเรียนการสอน และการทำวิทยานิพนธ์ เป็นโปรแกรมที่มหาวิทยาจัดให้มี สำหรับผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ใช้เพื่ออำนวยความสะดวก และพัฒนาการทำงาน การเรียนการสอนการสืบค้น และการทำวิทยานิพนธ์ เช่น Google, โปรแกรมสำหรับการสืบค้นทั้งใน

และต่างประเทศ เช่น Thailist, Zoom, Teamlink, MS Team, LMS (learning management system), Platform, Chatboard, AI, Collabolation Tools, Google workspace, Application Program, Centralized Database System, EMIS, DSS, MIS, เป็นต้น

1.6 การพัฒนาบุคลากร (personnel Development) เป็นพันธกิจของมหาวิทยาลัยใน การพัฒนาคน คือคณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการเพิ่มศักยภาพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการทำงาน การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ สู่ระดับคุณภาพสากลของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะสู่ความเป็นสากล โดยผู้เรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียน ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน ของมหาวิทยาลัยเอกชนในยุคปัจจุบัน

2. ด้านสารสนเทศ (Information)

การดำเนินงานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คน หมายถึงผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารสาขาวิชา คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหาร การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งพอสรุปจากบทสัมภาษณ์ ด้านสารสนเทศ ได้ดังต่อไปนี้

2.1 ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance center) เป็นศูนย์ควบคุมและจัดการด้านสารสนเทศของมหาวิทยาลัย สำหรับบริการ ผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง เข้าใช้ เพื่อการบริหาร การทำงาน การเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ และเป็นแหล่งให้บริการข้อมูลที่สำคัญ ให้กับผู้เข้าใช้ ทำหน้าที่ในการสร้างระบบ สร้างข้อมูล เสาะแสวงหาข้อมูลอันจำเป็นสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา การดูแลรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และมีผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ดูแลระบบ

2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI) เป็นระบบประมวลผลของคอมพิวเตอร์อันเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีขึ้น เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์เชิงลึก ในความต้องการผลลัพธ์ที่เป็นเป็นเลิศ เป็นโปรแกรมในระบบสารสนเทศที่เป็นปัญญาประดิษฐ์ เพื่อช่วยผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในการทำงาน การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประมวลผล แก้ปัญหา การตัดสินใจ ที่มีความซับซ้อน ยุ่งยาก ให้มีความง่าย และสะดวกขึ้น

2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software) คือ โปรแกรมของระบบสารสนเทศที่เป็นชุดคำสั่งที่สั่งให้ฮาร์ดแวร์ทำงาน ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ผู้ดูแลรักษาระบบ (Information system maintenance center) จัดทำไว้กับข้อมูลของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่ ช่วยให้ผู้ใช้ประหยัดเวลา แรงงาน

และค่าใช้จ่ายในการทำงาน การสืบค้น เป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์ ในการใช้ร่วมกับ MS-Office, Lotus, Adobe Photoshop, SPSS, Internet Explorer, Line, Zoom, Platform, Chat board, Google workspace, AI, E-book, Application ต่าง ๆ เกมส์ต่าง ๆ เป็นต้น

2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright) หมายถึง มหาวิทยาลัย จัดให้มีลิขสิทธิ์ ในระบบฮาร์ดแวร์(Hardware) ซอฟแวร์ (Solfware) เพื่อบริการ นิสิต/นักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถทำงาน จัดการเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ การทำวิจัย ให้สืบค้น วิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ไม่เสี่ยงต่อการกระทำผิดของบุคลากรในมหาวิทยาลัย อย่างเพียงพอและทันสมัย

3. นิสิต/นักศึกษา (Students)

การดำเนินงานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านนิสิต/นักศึกษา ซึ่งหมายถึง คน บุคคล หรือบุคลากร ของมหาวิทยาลัย ในระดับบัณฑิตศึกษา ที่เข้ามาศึกษาเรียนรู้ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่กำหนดและเปิดสอน โดยนิสิต / นักศึกษา เข้ามาศึกษาเพื่อมุ่งความสำเร็จ สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพเลี้ยงตัว เลี้ยงครอบครัว ในอนาคต ทั้งนี้ในยุคปัจจุบัน การหางานทำเป็นเรื่องยาก มีน้อย เมื่อเทียบกับบัณฑิตที่จบการศึกษาไป จากสถิติต่าง ๆ ที่เสนอพบว่า ผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา ตกงานจำนวนมาก ดังนั้นมหาวิทยาลัยต้องจัดการศึกษา เพื่อผู้เรียนมีความสามารถในการแข่งขัน ในสังคมยุคปัจจุบันให้ได้ โดยการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย เตรียมความพร้อมในการใช้ทรัพยากรทางการบริหาร เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และพัฒนานิสิต/นักศึกษา ให้มีความรู้ ทักษะ และศักยภาพ พร้อมที่จะเข้าสู่ระบบการแข่งขันของยุคปัจจุบัน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้ให้ความเห็นในการพัฒนานักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ให้มีความรู้ ความสามารถในการเรียนตามหลักสูตร โดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนศักยภาพให้บัณฑิตในยุคใหม่ อันเป็นยุคของการเปลี่ยนแปลง และยุคแห่งการแข่งขัน ไว้ ดังนี้

3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities) หมายถึง เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการใช้เทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียน การสืบค้น การทำวิทยานิพนธ์ เป็นสมาชิกที่ดีของ Information system maintenance center ของมหาวิทยาลัย ที่สามารถสื่อสารเพื่อการเรียน การทำวิทยานิพนธ์ มีความสามารถในการใช้ สามารถสื่อสรดวย Facebook, Line, TikTok, Teamlink, MS team, Instagram, Platform, Chatbot,AI, e-book, Google workspace, Collabolation Tools, Application ต่าง ๆ เป็นต้น

3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law) หมายถึง นิสิต/นักศึกษา ต้องเป็นผู้รู้ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย ของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด และกฎหมายของประเทศ และเต็มใจที่จะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อการอยู่ร่วมกันในมหาวิทยาลัยและในสังคม อย่างสงบสุข

3.3 การมีวินัย (Discipline) นิสิต/นักศึกษา ต้องมีวินัยในการเรียน ต้องตั้งใจและอดทน อย่างเต็มความสามาถในการเรียน การทำวิทยานิพนธ์ รู้จักเคารพ ให้เกียรติผู้อื่น ทั้ง เพื่อน อาจารย์ เชื่อมั่นเชื่อฟังในคำสั่งสอน สนใจและให้ความสำคัญกับข้อแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีวินัยในการทำวิทยานิพนธ์ การรักษาเวลา การทำงาน การสืบค้น ใช้เทคโนโลยีอย่างผู้มีอารยะธรรม ไม่ใช้ความรู้ ความสามารถ ทางเทคโนโลยี สร้างความเดือดร้อน เสียหาย ให้กับตนเอง ครอบครัว เพื่อน ครู มหาวิทยาลัย และสังคม

3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes) หมายถึง เป็นผู้ที่รู้เท่าทันสังคม รู้จักการปรับตัวให้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคสมัยแห่งการเปลี่ยนแปลง สามารถดำรงชีวิตในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีคุณค่า มีความสุข และมีความสามารถในการแข่งขัน มองอนาคตที่ดี และมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จอย่างมีคุณธรรม

3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics) หมายถึงการเป็นผู้รู้ในคุณธรรมของบัณฑิต อันเป็นผู้รู้ที่สังคมให้ความสำคัญ และมุ่งหวังให้บัณฑิตเป็นผู้สร้างสังคมแห่งความดี บัณฑิตควรเป็นผู้มีความเสียสละ มีความโปร่งใส เกรงกลัวต่อบาป กลัวต่อการทำผิด สามารถการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักปรับตัวสามารถเป็นได้ทั้งผู้นำและผู้ตาม ไม่ทุจริตในการเรียน การทำวิทยานิพนธ์ และเป็นผู้ที่ส่งเสริมการเกิดสังคมยุติธรรม

3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity) หมายถึง นิสิต/นักศึกษา มีความอิสระในการเลือกวิชาเรียนวิชาที่สนใจ การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ การเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และมีโอกาสในการจบการศึกษา และโอกาสอื่นตามสิทธิ และความเป็นประโยชน์ในการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ๆ ต้องจัดให้มีวิชาหลากหลาย เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้เอง มีอาจารย์เพียงพอ และสามารถเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาได้ เมื่อนิสิต/นักศึกษาต้องการ ซึ่งจะเป็นโอกาสให้อาจารย์พัฒนาตนเองได้อีกด้วย และมหาวิทยาลัยต้องควบคุมไม่ให้มีผลเชิงลบกับนิสิต/นักศึกษาตามมา ไม่บีบบังคับให้ทำตามความสนใจของอาจารย์ เพราะเป็นงานของนิสิต/นักศึกษา ไม่ใช่งานวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยต้องสร้างความเข้าใจกับอาจารย์ โดยอาจกำหนดเป็นนโยบายทางวิชาการของระดับบัณฑิตศึกษา

4. อาจารย์ (Teachers)

เป็นผู้ที่มีความสำคัญที่สุด แม้ว่ายุคสมัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ AI ในการสอน การทำงาน แต่ในระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ยังคงเป็นผู้ที่สำคัญที่สุด ที่จะเป็นผู้ควบคุมให้นิสิต/นักศึกษา ทำวิทยานิพนธ์ ที่มีคุณค่า มีคุณธรรม เมื่อจบการศึกษา เป็นมหาบัณฑิต เป็นดุษฎีบัณฑิต ก็จะมีความภาคภูมิใจ มีความสุขกับวิทยานิพนธ์ของตนเอง หากสำเร็จจากความทุจริต ความมิชอบในการทำวิทยานิพนธ์ จากการลอกเลียน การจ้างทำ ย่อมจะเป็นบาดแผลให้กับตนเองไปชั่วชีวิต ความภาคภูมิใจในปริญญาของตนเอง ก็จะหมดไป กลายเป็นบาดแผลลึกในใจ หลอกหลอนตัวเองไปชั่วชีวิต ดังนั้นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ จะต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ที่ต่อต้านการกระทำผิดในการเรียนการทำวิทยานิพนธ์ทุกรูปแบบ เพื่อสร้างความภาคภูมิใจ ในปริญญาให้กับนิสิต/นักศึกษา อันเป็นสิ่งที่อาจารย์ควรปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ปราศจากอคติ และความลำเอียง ทั้งปวง ให้ได้ เพื่อความมีศักดิ์ศรีของตัวอาจารย์เองด้วย เช่นกัน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญให้หลักการทำงานสำหรับอาจารย์ไว้ดังนี้

4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)

อาจารย์ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีบทบาทสำคัญที่อยู่ใกล้ชิดนักศึกษา โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน การอบรม ให้คคำปรึกษา ควบคุมดูแลนักศึกษา ในยุคปัจจุบันมีความสำคัญและจำเป็นที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการทำงาน อาจารย์จึงควรมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต ร่วมกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัย ตามบทบาทของผู้สอน และผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ โดยเฉพาะมหาวิทยาลัย ที่มีนิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาโท ปริญญาเอก ทักษะเบื้องต้นย่อมไม่เพียงพอ อาจารย์จำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะขั้นสูง เพื่อการเรียนการสอน ให้กับเด็กยุคใหม่ ซึ่งเก่งเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่แล้ว อาจารย์จึงต้องพัฒนาตัวเองให้มีความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับสูง เพื่อให้นิสิต/นักศึกษา เชื่อมั่น เชื่อใจ ได้ว่าอาจารย์ผู้สอน มีความรู้ความสามารถเพียงพอ ซึ่งจากการวิจัยเชิงปริมาณพบว่าอาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา มีอาจารย์หลายช่วงอายุ คือ อาจารย์รุ่นเก่า รุ่นกลาง รุ่นใหม่ ซึ่งไม่ว่าจะรุ่นใด ต้องเปลี่ยนแปลงตนเอง และพัฒนาตนเองให้สามารถเท่าทันเทคโนโลยีสมัยใหม่ หากไม่สามารถจะพัฒนาตนเองได้ ต้องพิจารณาตนเองได้ว่าควรอยู่ในระดับบัณฑิตศึกษาต่อไปหรือไม่ ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดทางวิชาการ โดยการบรรยายอย่างเดียว จะไม่มีอีกต่อไป หากไม่สามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศสมัยใหม่ร่วมกับการเรียนการสอนได้ ย่อมต้องพิจารณาตนเอง โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชนที่มีอัตราการแข่งขันสูง ย่อมต้องควบคุม ให้อาจารย์มีศักยภาพสูง โดยการจัดให้มีการพัฒนาทักษะขั้นสูงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้กับอาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา

4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability)

เป้าหมายหลักสำคัญของมหาวิทยาลัย คือการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ขับเคลื่อนโดยมีหลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเกณฑ์ มีอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณภาพ อาจารย์ทุกคนมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ สามารถในการจัดการเรียนการสอน การควบคุมวิทยานิพนธ์ สนับสนุนให้นิสิต/นักศึกษา ทำวิทยานิพนธ์ ที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานสากล สามารถเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการในสังคมได้ อันเป็นเป็นความภูมิใจและศักยภาพของมหาวิทยาลัย ด้านการวิจัยสำหรับใช้ในการแข่งขัน การมีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อที่เกี่ยวข้องกับการสอน มีความทันสมัยและเพียงพอ บุคลากรทุกระดับของมหาวิทยาลัย แสดงศักยภาพทางวิชาการอย่างเต็มสมรรถนะ ซึ่งจะนำมาสู่ความสำเร็จ คุณภาพและชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะเห็นได้ว่าการบริหารวิชาการในระดับห้องเรียน ระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย ต้องเชื่อมโยง เป็นไปในทิศทางเดียวกันและสนับสนุนซึ่งกันและกัน อันจะส่งผลให้มหาวิทยาลัย มีชื่อเสียง ได้รับความเชื่อมั่น ศรัทธา พึงพอใจในคุณภาพของมหาวิทยาลัย จะเห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยมีคุณภาพได้จากงานวิชาการ ผลผลิต คือ สมรรถนะของบัณฑิต ความเป็นผู้นำทางวิชาการของบัณฑิตในสังคม เป็นแบบอย่างที่ดีในสังคม จะมีผลย้อนกลับมาสู่มหาวิทยาลัย โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชน ที่จะต้องมีการแข่งขันสูง หากไร้ประสิทธิภาพทางวิชาการ เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้ชื่อว่าจ่ายครบจบแน่ ก็จะไม่มีผู้เข้ามาเรียนในที่สุด มหาวิทยาลัยก็จะอยู่ไม่ได้ เพราะรายได้ของมหาวิทยาลัย ขึ้นอยู่กับการลงทะเบียนของนิสิต/นักศึกษา และในยุคปัจจุบัน ต้นทุนการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยสูงขึ้น เนื่องจากราคาของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีราคาสูงขึ้นมาก แต่ยังเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำมาใช้ในการสนับสนุนการบริหารวิชาการ เพื่อให้มหาวิทยาลัยได้รับการเชื่อถือ และได้รับความสนใจ ผู้ปกครองจะส่งบุตรหลานเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น ดังนั้นอาจารย์มหาวิทยาลัย ต้องสนับสนุนงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย อย่างเต็มศักยภาพ

4.3 บทบาทหน้าที่ (Role) อาจารย์ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีบทบาทหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอน การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การดำเนินกิจกรรมตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย 4 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม และด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม นอกจากงานสำคัญ คือการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานในระดับสาขาวิชา คณะ และระดับสถาบัน ในการทำกิจกรรมโครงการ กิจกรรมเพื่อสนับสนุนงานวิชาการ กิจกรรมสนับสนุนพันธกิจ 4 ด้านของมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ พร้อมกับการจัดเก็บหลักฐานการทำงานเพื่อตอบสนองงานประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายใน และภายนอก รวมทั้งการเตรียมพร้อมในการรับการประเมินดังกล่าว โดยการจัดเขียนรายงานการประเมินตนเองทั้งในระดับหลักสูตร ระดับคณะ ระดับสถาบัน ดังนั้นภาระงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย ดังกล่าวนี้ จำเป็นต้องใชเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์จึงต้องมีทักษะทาง

เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในเชิงวิชาการด้านการจัดการเรียนการสอน และทุกด้านตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

4.4 จรรยาบรรณ (Ethics)

จรรยาบรรณอาจารย์มหาวิทยาลัย เป็นมาตรฐานการกระทำของอาจารย์ ตามบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ ให้สมบูรณ์ เพื่อรักษาไว้ซึ่งศักดิ์ศรี ของความเป็นครู ในการส่งเสริมชื่อเสียงเกียรติคุณ ความเสื่อมใสศรัทธา ความน่ายกย่องนับถือของศิษย์ และบุคคลทั่วไป โดยอาจารย์ต้องเป็นผู้มีศีลธรรมอันดี และประพฤติตนให้เหมาะสมกับการเป็น อาจารย์ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์ ไม่แสวงหาประโยชน์โดยมิชอบ ปราศจากอคติ และลำเอียง ไม่ใช้ความคิดเห็นตัวเองเป็นใหญ่ ใช้หลักการมีส่วนร่วมอย่างบริสุทธิ์ใจ มีทัศนคติที่ดีและพัฒนาตนเองให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่เต็มกำลังความสามารถ รอบคอบ รวดเร็ว ถูกต้อง สมเหตุสมผล และสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของมหาวิทยาลัย ดูแลรักษาและใช้ทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยอย่างประหยัด คุ้มค่า ระมัดระวังมิให้เสียหาย หรือสิ้นเปลือง ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนโดยมิชอบ ให้ความร่วมมือช่วยเหลือนิสิต/นักศึกษา อย่างเต็มใจ และมีความเป็นกัลยาณมิตร พัฒนางานในความรับผิดชอบ เป็นผู้ตรงต่อเวลา สุภาพ มีน้ำใจ มีมนุษย์สัมพันธ์อันดี ปฏิบัติหน้าที่โดยเที่ยงธรรม ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่ถูกครอบงำด้วยอิทธิพลหรือผลประโยชน์ใด ๆ ไม่สอนหรืออบรมนิสิต/นักศึกษาให้กระทำการอันรู้อยู่แล้วว่ามิชอบหรือผิดด้วยกฎหมาย หรือฝ่าฝืนศีลธรรมอันดีของวิญญูชน

4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications)

คุณสมบัติของอาจารย์ หมายถึง อาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์นิเทศ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นไปมาตรฐานหลักสูตร มาตรฐานสภาวิชาชีพ มาตรฐานกระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) อย่างเคร่งครัด เนื่องจากการที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จะส่งผลต่อการจัดการศึกษาที่ไม่มีมาตรฐาน อันเป็นผลเสียที่จะเกิดกับนิสิต/นักศึกษา หลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย โดยตรง ดังนั้นมหาวิทยาลัยต้องควบคุม ดูแล ให้อาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จะทำให้มหาวิทยาลัย ลดความเสี่ยงด้านการจบการศึกษาของนิสิต/นักศึกษา และการลดต้นทุนในการผลิตบัณฑิต โดยจ้างอาจารย์ที่ไม่มีคุณสมบัติเข้ามาทำงาน โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชน จะทำให้ต้นทุนการผลิตบัณฑิตสูงขึ้นโดยไม่มีความจำเป็น

5. สื่อการสอน (Teaching media)

สื่อการสอน เป็นสิ่งที่เป็นตัวกลางช่วยให้การเรียนการสอน มีความหมายมากขึ้น ความสำคัญของสื่อ 1 ชิ้น สามารถใช้แทนคำพูดของครู อาจารย์ ได้มากมาย หลายร้อย หลายพันคำ

ได้ทีเดียว ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นการสอนในระดับใด ผู้สอนต้องมีสื่อการสอน โดยปัจจุบันสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสื่อที่มีคุณภาพสูง สามารถใช้เป็นตัวกลางช่วยในการสอนได้มีประสิทธิภาพสูง เป็นที่ยอมรับ สามารถถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ แนวคิด สถานการณ์ ฯลฯ ที่ผู้เสอนจัดเตรียมเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และเข้าถึงความรู้ได้โดยง่ายขึ้น ซึ่งจะเห็นว่าปัจจุบันอาจารย์ในมหาวิทยาลัยใช้สื่อประเภท power point กันมาก ซึ่งความเจริญทางเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีหยุดนิ่ง อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยควรมีความรู้ความสามารถ และทักษะ ด้านสื่อการสอน เช่น

5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media)

สื่อเทคโนโลยี เป็นสื่อการเรียนรู้ที่อาจารย์ผลิตขึ้น เพื่อใช้ควบคู่กับอุปกรณ์ หรือคอมพิวเตอร์ เช่น วิดีโอ คลิปวิดิโอ แถบบันทึกภาพพร้อมเสียง (วิดีทัศน์) แถบบันทึกเสียง ภาพนิ่ง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน e-book, Case study, การพัฒนาสื่อการสอนแบบดิจิทัล (Digital Instructional Media), แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Platforms), สื่อแบบอินเทอร์แอคทีฟ (Interactive Instructional Media), สื่อเสมือนจริง (Virtual Reality - VR) และเสริมสร้างความจริง (Augmented Reality - AR), สื่อการสอนบนอุปกรณ์พกพา (Mobile Learning), สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ (Social Media for Learning), สื่อการสอนออนไลน์ (Online Instructional Media Repository), การบันทึกการสอน (Lecture Capture Technology), สื่อการสอนแบบหลายรูปแบบ (Multimedia Instructional Media) เป็นต้น

5.2 โปรแกรม (Program) อาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา จำเป็นต้องใช้โปรแกรม เพื่อจัดทำสื่อการสอน ที่หลากหลาย น่าสนใจ สามารถถ่ายทอดเรื่องราวของบทเรียนให้นิสิต/นักศึกษา เข้าถึงความรู้ได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น เช่น โปรแกรม SPSS, Excel, Amos, Lisrel, MS office, Canva, Inflo graphic, Platfrom, AI, Google classroom, MS-team, Machine learning คลิปวิดิโอ หรือ Tool Application ทั้งหลาย เป็นต้น

5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User) เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะของผู้สอนในการเลือกใช้สื่อการสอน และผลิตสื่อการสอน ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการสอนแต่ละครั้ง แต่ละเรื่องของเนื้อหา ผู้สอนในมหาวิทยาลัยมักชอบใช้ และผลิตสื่อประเภท power point เพราะง่าย สะดวก ซึ่งถือว่าเป็นสื่อเบื้องต้น ที่นิยมใช้ ซึ่งอาจารย์ควรเป็นผู้ผลิตสื่อการสอนของตนเอง เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนของตนเองทั้ง online หรือ onsite และ การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงต้องมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ในด้านการใช้สื่อการสอน ทั้งการสอนเนื้อหา และการคำนวณ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย เป็นต้น

6. วิธีสอน (Teaching process)

วิธีสอน เป็นการเลือกใช้วิธีสอนของอาจารย์ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และสถานการณ์ ซึ่งการวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิธีสอนที่ผู้สอน ผู้เรียน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุด บรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมายของหลักสูตร ซึ่งเป็นวิธีการที่ครบกระบวนการ (Process) ของการสอน คือการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน ซึ่งในการวิจัยนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงวิธีสอนในมหาวิทยาลัย ไว้ดังนี้

6.1 การสอนแบบ (Active learning) เป็นวิธีสอนแบบหนึ่งที่การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ หรือ การลงมือทำซึ่งผู้สอนต้องใช้วิธีสอนที่ผู้เรียน คือนิสิต/นักศึกษาให้มีส่วนร่วม และได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมในบทเรียน ซึ่งผู้สอนต้องมีบทบาทในการควบคุม ทั้งเนื้อหา เวลา ให้เป็นไปตามแผน (มคอ.3) ที่วางไว้ หากอาจารย์ปล่อยเวทีให้ผู้เรียนทั้งหมด โดยที่ผู้สอนนั่งดู ฟังเพียงอย่างเดียว ปล่อยไปตามบทบาทของนิสิต/นักศึกษา จะพาไป อาจทำให้ผู้เรียน ไม่มั่นใจในผู้สอนในภูมิรู้ และประสบการณ์ของอาจารย์ ดังนั้น การสอนแบบ Active learning ผู้สอนจำเป็นต้องแสดงภูมิรู้ และประสบการณ์ ร่วมในกิจกรรมกับผู้เรียนอย่างมีชั้นเชิง และสามารถควบคุมสถานการณ์ในชั้นเรียนให้มีความเหมาะสม และบรรลุเป้าหมายของการเรียน

6.2 การสอน Online การเรียนการสอนออนไลน์ (Online learning) เป็นเรียนทางผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยอยู่ในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ร่วมกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการสอนที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์คุณภาพสูง ซึ่งนิสิต/นักศึกษาปัจจุบัน นิยมชมชอบ เพราะไม่ต้องเดินทางมามหาวิทยาลัย จัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ อีกรูปแบบหนึ่งที่ได้รับความนิยม

6.3 การสอนแบบ Onsite เป็นการเรียนการสอนปกติที่จัดให้มีในมหาวิทยาลัย โดยผู้สอนนัดหมาย กับผู้เรียน ตามที่หลักสูตร คณะ หรือมหาวิทยาลัย จัดให้ในแต่ละรายวิชา โดยกำหนดทั้งเวลาที่เรียนห้องเรียน ซึ่งผู้สอนและผู้เรียน จะได้พบกันและร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ข้อดีของการเรียน on-site คือ สามารถยืดหยุ่น และจัดสรรเวลาในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.4 การสอนแบบ Hybrid การสอนแบบ Hybrid คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนการ สอนแบบดั้งเดิม (Traditional Learning) กับการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web- Based Learning) หรือการเรียนบนออนไลน์ (Online Learning) หรือการเรียนแบบ online ร่วมกับการสอนแบบ onsite ซึ่งบางครั้งในสถานการณ์ที่จำเป็นในการสอนระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชน บางครั้งนิสิต/นักศึกษา บางส่วนมาเรียนไม่ได้ หรือในกรณีป่วย ผู้สอนสามารถใช้การสอนทั้ง online และ onsite ในขณะเดียวกันได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน

6.5 การสอนแบบ Case study เป็นการสอนที่ยกกรณีศึกษา อาจเป็นการสอนปกติ ยกเหตุการณ์หรือเรื่องราว มาเป็นตัวอย่าง หรือเป็นรายวิชาวิจัย เป็นระเบียบวิธีวิจัยหนึ่งที่ต้องค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อศึกษา เพื่อตรวจสอบ กรณีศึกษานั้น

6.6 การสอนแบบ Research base เป็นการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน สอนโดยใช้ Research based learning : RBL ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดย การปฏิบัติจริง เผชิญเหตุการณ์จริง สร้างสรรค์ผลงานจากกระบวนการคิด การทำงานที่เป็นระบบ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา ค้นหาคำตอบจากการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิต ในการเรียน การวิจัย หรือการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต/นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งอาจารย์ผู้สอนต้องมีความรู้ในด้านการวิจัย การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติเพื่อการวิจัย อย่างรอบด้าน สามารถเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อันเป็นที่เชื่อมั่น ศรัทธาของนักศึกษาได้

6.7 การสอนแบบ Project base เป็นการสอนแบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning หรือ PBL) คือวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากโครงงานโครงการ เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ในทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องใช้ทักษะวิทยาศาสตร์ขั้นสูง 13 ทักษะ รวมถึงผู้สอนต้องมีความรู้ ทักษะ ดังกล่าวด้วย

6.8 การสอนแบบ Problem base คือ วิธีการเรียนการสอน ที่มีรูปแบบการเรียนโดยใช้ปัญหามาเป็นตัวกระตุ้น หรือ case ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อหาคำตอบ และวิธีแก้ปัญหานั้น ที่ดีที่สุด ซึ่งในมหาวิทยาลัย อาจใช้เป็น case สำหรับวิเคราะห์หาแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหา หาทางเลือกในการแก้ปัญหา เลือกวิธีแก้ปัญหา และวิเคราะห์ผลในการแก้ปัญหา นั้นเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา

6.9 การสอนแบบ Work from home or work from anywhere คือการทำงานที่บ้านหรือที่ใด ๆ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม ซึ่งปัจจุบันด้วยสถานการณ์โควิด 19 ทำให้การทำงาน การเรียนการสอน ในรูปแบบนี้มีมากขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอนต่อเนื่อง แต่การเรียนการสอนแบบนี้จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ร่วมด้วยเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่ง

7. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) หมายถึงโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ โครงสร้างพื้นฐานด้านไอที คือทุกสิ่งที่นิสิต/นักศึกษา อาจารย์ จำเป็นต้องใช้ในการสร้างและใช้แอปพลิเคชัน ซอฟต์แวร์ ในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ ระบบเครือข่าย ระบบปฏิบัติงานของผู้ใช้ พื้นที่เก็บข้อมูล และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีเพื่อใช้ในการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา และมหาวิทยาลัยให้บริการด้านไอที การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน

ด้านไอที มีความซับซ้อนเนื่องจากความต้องการในระดับบุคคล ระดับองค์กร รวมถึงการบำรุงรักษาและการอัพเกรด การประมวลผลบนคลาวด์ และผู้ให้บริการของ **ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี** (Center for technology control and services) ที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีขึ้น ดังนี้

7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คืออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เซิร์ฟเวอร์ ศูนย์ข้อมูล คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต เราเตอร์ สวิตช์ เป็นแกนหลักของโครงสร้างไอทีเพราะฮาร์ดแวร์เป็นองค์ประกอบที่จะทำให้ซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชั่นทำงานได้เป็นปกติ อันเป็นอุปกรณ์ทางกายภาพที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีเพื่อบริการนิสิต/นักศึกษา อาจารย์ และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย เป็นอุปกรณ์ สำหรับจัดเก็บข้อมูล และเซิร์ฟเวอร์ ที่เป็นเครือข่ายแก่ทุกภาคส่วนในมหาวิทยาลัย

7.2 ซอฟแวร์ (Software) คือ แอปพลิเคชันต่าง ๆ ชุดคำสั่ง หรือโปรแกรมที่ใช้สั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ตามลำดับขั้นตอนการทำงานที่เขียนขึ้นด้วยคำสั่งของคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย เพื่อการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งอาจารย์ จะต้องเป็นผู้ที่สามารถใช้โปรแกรมได้อย่างคล่องแคล่วในการจัดการเรียนการสอน ที่ทำให้นิสิต/นักศึกษา หรือคนรุ่นใหม่ยอมรับ ดังนั้นอาจารย์ต้องพัฒนาตนให้สามารถใช้โปรแกรมที่จำเป็นในการเรียนการสอนได้ เช่น โปรแกรม SPSS, Excel, Amos, Lisrel, MS office, Canva, Inflo graphic, Platfrom, AI, Google classroom, MS-team, Machine learning คลิปวิดีโอ หรือ Tool Application ทั้งหลาย เป็นต้น

7.3 เครือข่าย (Network) คือ Network infrastructure หรือ โครงสร้างพื้นฐานของเครือข่าย ซึ่งรวมถึง Wired Network vs Wireless Network ซึ่งมีส่วนประกอบที่ทำงานประสานกัน เพื่อใช้งานบนเครือข่ายไอที ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของ IT infrastructure ของมหาวิทยาลัย ในการจัดการเรียนการสอนต้องอาศัยเครือข่ายไอทีในการเรียกใช้แอปพลิเคชั่น ที่มีความสำคัญในการสอน การวางระบบ Network infrastructure มีความซับซ้อน มหาวิทยาลัยจึงต้องมี ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) เพื่อให้บริการแก่นิสิต/นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรในมหาวิทยาลัย

7.4 ฐานข้อมูล (Database) คือ กลุ่มข้อมูลขนาดใหญ่ที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ในศูนย์ข้อมูลของมหาวิทยาลัย ควบคุมโดย ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) ของมหาวิทยาลัย และบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งรวมถึงการรักษาความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัย ด้วยโดยมีซอฟต์แวร์เข้ามาควบคุมกระบวนการใช้งาน การทำงาน หรือการประมวลผล ทำให้นิสิต/นักศึกษา อาจารย์ ในระดับบัณฑิตศึกษาสามารถใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น

8. ข้อมูล (Data)

ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อมูลของมหาวิทยาลัยเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย โดยอาจเป็นตัวเลข สัญลักษณ์ตัวอักษร เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยนั้น ๆ เช่น ข้อมูลประวัติมหาวิทยาลัย ข้อมูลหลักสูตร ข้อมูลวิทยานิพนธ์ ข้อมูลงานวิจัย ข้อมูลองค์ความรู้จากการจัดการความรู้ เอกสาร ตำรา ในแต่ละภาคส่วนของมหาวิทยาลัย อันเป็นประโยชน์ต่อนิสิต/นักศึกษา อาจารย์ และผู้ใช้ อันประกอบด้วยข้อมูลสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัย ที่ผู้ใช้จะเข้าใช้ต้องแสดง Username และ password ส่วนข้อมูลสาธารณะ บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงได้

8.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกจากแหล่งข้อมูล โดยตรงด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น จากการสอบถาม การสัมภาษณ์การสำรวจการจดบันทึก ซึ่งอาจเป็นข้อมูลดิบ (raw data) หรือข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลแล้วจากการทดลอง ข้อมูลจากการวิจัย สามารถใช้ประกอบการตัดสสินใจได้

8.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบไว้แล้วโดยศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services) ของมหาวิทยาลัย หรือบัณฑิตวิทยาลัย หรือนักวิจัยคนก่อนหน้า สามารถนำไปใช้งานต่อยอด หรือใช้อ้างอิงได้เลยโดยไม่ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่

9. ระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)

ระเบียบข้อบังบังคับ หมายถึง ข้อตกลงร่วมกันของอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ที่จะนำมาใช้เป็นกรอบในการเรียนให้ทุกคนได้ปฏิบัติให้เป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในยุควิถีใหม่ หลังโควิด 19 ของอาจารย์ สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนิสิตนักศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ

9.1 กฎระเบียบ (Rules) คือ กฎคือข้อบังคับ ระเบียบคือแบบแผน กำหนดขึ้นร่วมกันระหว่างผู้สอน และผู้เรียน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย ขึ้นเพื่อป้องกันไม่ให้คนทำผิด อันก่อให้เกิดความเสียหายต่อการเรียนการสอน และเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อย เช่น ขณะเรียนไม่เล่นโทรศัพท์นอกจากมีกิจกรรมสืบค้นจากโทรศัพท์ ขณะเรียนให้ปิดเสียงโทรศัพท์ ไม่รับและตอบโต้หรือคุยโทรศัพท์ในชั้นเรียน เพื่อมิให้ผู้อื่นเสียสมาธิในการเรียน ระเบียบการแต่งกายเข้าชั้นเรียน เพื่อความเป็นระเบียบ และเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย เป็นต้น อาจารย์ผู้สอน จำเป็นต้องเป็นผู้ควบคุมกฎระเบียบของชั้นเรียน โดยมหาวิทยาลัยต้องปรับกฎ ระเบียบ ให้มีความทันสมัย เหมาะกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยจัดทำคู่มือสำหรับนิสิต/นักศึกษา

9.2 จรรยาบรรณ (Ethics) เป็นหลักประพฤติ หลักจริยธรรม มารยาท ที่นิสิต/นักศึกษา อาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัย ทุกคนต้องมี เพราะทุกคนเชื่อว่า จรรยาบรรณเป็นสิ่งที่ถูกต้อง

ดีงาม ควรร่วมกันรักษาไว้เพื่อธำรงเกียรติและศรัทธาของมหาวิทยาลัย เช่นจรรยาบรรณอาจารย์ จรรยาบรรณนิสิต/นักศึกษา จรรยาบรรณนักวิจัย เป็นต้น จรรยาบรรณช่วยในการควบคุมพฤติกรรมให้เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ สุจริต และยุติธรรม ช่วยส่งเสริมคุณภาพ ของมหาวิทยาลัย ลดการเอารัดเอาเปรียบ การฉ้อฉล เห็นแก่ตัว มักง่าย ใจแคบ เป็นต้น

ภาคผนวก ฉ

ตรวจสอบและยืนยันแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด - 19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ภาคผนวก ฉ.1 เอกสารแนบ 2

แบบประเมินเพื่อตรวจสอบ ยืนยัน

แบบประเมิน

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

.....

ชื่อผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ

หน่วยงานที่สังกัด มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

<u>คำชี้แจง</u> โปรดใส่เครื่องหมาย √ ลงในช่องแสดงความคิดเห็นของท่าน ต่อผลการวิจัย **ดังเอกสารแนบ 1** ประเมินผลที่ได้จากการวิจัยตามเอกสารแนบ 1 โดยสามารถลงความเห็นได้มากกว่า 1 ข้อ

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	**ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ**			
	ถูกต้อง	เหมาะสม	เป็นไปได้	นำไปใช้ประโยชน์ได้
1. ด้านเทคโนโลยี (Technology)				
1.1 นโยบาย (Policy)				
1.2 เทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน (Technology for work)				
1.3 อุปกรณ์เสริมเทคโนโลยี (technological accessories)				
1.4 ศูนย์กลางในการควบคุมและบริการด้านเทคโนโลยี (Center for technology control and services)				
1.5 โปรแกรมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี (Technology support program)				
2. ด้านสารสนเทศ (Information)				
2.1 ศูนย์กลางการรักษาระบบสารสนเทศ (Information system maintenance center)				
2.2 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence= AI)				
2.3 โปรแกรมซอฟต์แวร์ (Software)				
2.4 ลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย (Legal Copyright)				

3. นิสิต/นักศึกษา (Students)				
3.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)				
3.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance with the law)				
3.3 การมีวินัย (Discipline)				
3.4 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (awareness in changes)				
3.5 คุณธรรมจริยธรรม (Morality and Ethics)				
3.6 ความเป็นอิสระทางวิชาการและโอกาส (Academic freedom and opportunity)				
4. อาจารย์ (Teachers)				
4.1 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology capabilities)				
4.2 ความสามารถทางวิชาการ (academic ability)				
4.3 บทบาทหน้าที่ (Role)				
4.4 จรรยาบรรณ (Ethics)				
4.5 คุณสมบัติของอาจารย์ (Teacher qualifications)				
5. สื่อการสอน (Teaching media)				
5.1 สื่อเทคโนโลยี (Technology media)				
5.2 โปรแกรม (Program)				
5.3 ความสามารถของผู้ใช้สื่อ (Abilities of User)				
6. วิธีสอน (Teaching process)				
6.1 การสอนแบบ Active learning				
6.2 การสอน Online				
6.3 การสอนแบบ Onsite				
6.4 การสอนแบบ Hybrid				
6.5 การสอนแบบ Case study				
6.6 การสอนแบบ Research base				
6.7 การสอนแบบ Project base				

6.8 การสอนแบบ Problem base				
6.9 การสอนแบบ Work from home or work from anywhere				
7. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)				
7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)				
7.2 ซอฟแวร์ (Software)				
7.3 เครือข่าย (Network)				
7.4 ฐานข้อมูล (Database)				
8. ข้อมูล (Data)				
8.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)				
8.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)				
9. ระเบียบข้อบังบังคับ (regulation)				
9.1 กฎระเบียบ (Rules)				
9.2 จรรยาบรรณ (Ethics)				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

(.....)

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านได้ประเมินครบทุกข้อ

ภาคผนวก ฉ.2 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบและยืนยัน

1. ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา
   มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญาภา ยืนยาว
   มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง
   มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร
   มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
5. ดร.ฐิติพัฒน์ หิรัญนิธิธำรงค์
   มหาวิทยาลัยเกริก

ภาคผนวก ฉ.3 หนังสือขอความอนุเคราะห์ประเมิน

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

17 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินผลการวิจัย

เรียน ศาสตราจารย์ ดร.นริมทร์ สังข์รักษา (มหาวิทยาลัยศิลปากร)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (ข้อมูลการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์)
2. แบบประเมินเพื่อตรวจสอบและยืนยันแนวทางฯ

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยมาเสร็จทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพด้วยการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ เพื่อกำหนดเป็น "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ดังเอกสารแนบที่ 1

จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ ประเมิน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ (ดังเอกสารแนบที่ 2) เพื่อสรุปงานวิจัยครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์และเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการตรวจสอบ ประเมิน เพื่อยืนยันแนวทางที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

17 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินผลการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญาภา ยืนยาว (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (ข้อมูลการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์)
2. แบบประเมินเพื่อตรวจสอบและยืนยันแนวทางฯ

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยมาเสร็จทั้งเชิงปริมาณ และการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ จึงทำการสังเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็น "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ดังเอกสารแนบที่ 1

จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ ประเมิน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ (ดังเอกสารแนบที่ 2) เพื่อสรุปงานวิจัยครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์และเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการตรวจสอบ ประเมิน เพื่อยืนยันแนวทางที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

17 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินผลการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง (มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ ชลบุรี)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (ข้อมูลการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์)
2. แบบประเมินเพื่อตรวจสอบและยืนยันแนวทางฯ

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยมาเสร็จทั้งเชิงปริมาณ และการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ จึงทำการสังเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็น "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ดังเอกสารแนบที่ 1

จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ ประเมิน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ (ดังเอกสารแนบที่ 2) เพื่อสรุปงานวิจัยครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์และเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการตรวจสอบ ประเมิน เพื่อยืนยันแนวทางที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

17 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินผลการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง (มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ ชลบุรี)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (ข้อมูลการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์)
2. แบบประเมินเพื่อตรวจสอบและยืนยันแนวทางฯ

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยมาเสร็จทั้งเชิงปริมาณ และการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ จึงทำการสังเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็น "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ดังเอกสารแนบที่ 1

จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ ประเมิน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ (ดังเอกสารแนบที่ 2) เพื่อสรุปงานวิจัยครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์และเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการตรวจสอบ ประเมิน เพื่อยืนยันแนวทางที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ที่ พิเศษ/2567

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

17 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินผลการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรกัญจน์ หอทอง (มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ ชลบุรี)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (ข้อมูลการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์)
2. แบบประเมินเพื่อตรวจสอบและยืนยันแนวทางฯ

ด้วยข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ทำวิจัยเรื่อง "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยมาเสร็จทั้งเชิงปริมาณ และการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ จึงทำการสังเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็น "แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในยุควิถีใหม่หลังโควิด -19 ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" ดังเอกสารแนบที่ 1

จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ ประเมิน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ (ดังเอกสารแนบที่ 2) เพื่อสรุปงานวิจัยครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์และเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ ในการตรวจสอบ ประเมิน เพื่อยืนยันแนวทางที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ)
ผู้วิจัย

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
โทร 081.4219915

ภาคผนวก ช.

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ สกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
3. ที่อยู่ปัจจุบัน เลขที่ 38 หมู่ 1 ตำบลอ่างหิน อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี 70140
4. ประวัติการศึกษา

ป.ตรี	กศ.บ (ชีววิทยา)	ม. ศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
ป.โท	ศษ.ม (การบริหารการศึกษา)	ม.ศิลปากร
ป.เอก	ปร.ด (การบริหารการศึกษา)	ม.ศิลปากร

5. ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2516-2520	ครูโรงเรียนวัดเขากูบอินทราราม
พ.ศ. 2521-2532	ครูใหญ่โรงเรียนวัดเขากูบอินทราราม
พ.ศ 2532-2551	ครูโรงเรียนอนุบาลราชบุรี
พ.ศ. 2551-2552	อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
พ.ศ. 2552-2557	รองคณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
พ.ศ. 2557-2558	รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
พ.ศ. 2559-2560	ประธานหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยทองสุข คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยทองสุข รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยทองสุข
พ.ศ. 2561-2563	ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ
พ.ศ. 2563-2565	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
พ.ศ. 2566-ปัจจุบัน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์