



รายงานการวิจัย

เรื่อง การศึกษาความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร. ศศิพมิล ประพินพงศกร

จัดทำโดย

นางสาวจิรัชยา ทองจินดา	61101010306
นางสาวชนิสรา เอี่ยมปรีชากุล	61101010308
นายชลวัฒน์ เขวมาตย์	61101010309
นางสาวณัฐนิชา ไชยชิน	61101010315
นางสาวณัฐนรี สมมานนท์	61101010316
นายพัชรพล ชัยพร	61101010328
นางสาวอิสริยา คงเรือง	61101010341
นางสาวชนิษฐา ชาญประโคน	61101010726
นางสาวทิพย์มาส องอาจ	61101010729
นางสาวทิพย์ศิริพร อมกระโทก	61101010730

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา สศ301 การวิจัยพื้นฐานสำหรับวิชาชีพสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

หลักสูตรศิลปศาสตร สาขาสารสนเทศศึกษา

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



รายงานการวิจัย

เรื่อง การศึกษาความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร. ศศิพมิล ประพินพงศกร

จัดทำโดย

นางสาวจิรัชยา ทองจินดา	61101010306
นางสาวชนิสรา เอี่ยมปรีชากุล	61101010308
นายชลวัฒน์ เขวมาตย์	61101010309
นางสาวณัฐนิชา ไชยชิน	61101010315
นางสาวณัฐนรี สมมานนท์	61101010316
นายพัชรพล ชัยพร	61101010328
นางสาวอิสริยา คงเรือง	61101010341
นางสาวชนิษฐา ชาญประโคน	61101010726
นางสาวทิพย์มาส องอาจ	61101010729
นางสาวทิพย์ศิริพร อมกระโทก	61101010730

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา สศ301 การวิจัยพื้นฐานสำหรับวิชาชีพสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

หลักสูตรศิลปศาสตร สาขาสารสนเทศศึกษา

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพร้อมในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19 และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ของนิสิต งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มีกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาดังแต่ระดับปริญญาตรีปี 1 - ปริญญาตรีปี 4 และปริญญาโท จำนวน 90 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) เพื่อศึกษาความพร้อมในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงระดับความพร้อมที่มากที่สุดไปยังระดับความพร้อมที่น้อยที่สุด โดยเรียงตามค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ อุปกรณ์ที่ท่านใช้เรียนออนไลน์สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ท่านมีอินเทอร์เน็ตที่พร้อมต่อการเรียนออนไลน์ บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์มีสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ได้ดี ท่านมีงบประมาณเพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายในช่วงที่มีการเรียนออนไลน์ ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอน ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์ไม่มีสิ่งรบกวนหรือมีผลกระทบต่อการเรียน และสามารถทำงานกลุ่มร่วมกันกับเพื่อนได้สะดวกแม้จะเรียนออนไลน์ (2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ของนิสิต พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศ คือ ขาดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้น ขาดแรงจูงใจในการเรียน และมีความรู้สึกเบื่อหน่ายและโดดเดี่ยวในการเรียน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้จะสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีไม่ได้หากไม่ได้รับความช่วยเหลือจาก อาจารย์ศศิพิมล ประพินพงศกร ขอบคุณอาจารย์ที่คอยให้คำปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง ข้อบกพร่องต่าง ๆ และให้คำแนะนำในการทำการวิจัยอย่างดีเสมอ จนทำให้วิจัยเล่มนี้ออกมาได้เสร็จสมบูรณ์

ขอบคุณรุ่นพี่ รุ่นน้อง และเพื่อน ๆ สาขาสารสนเทศทุกคนที่ได้เข้ามาตอบแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวิจัย หากไม่ได้ทุกคน งานวิจัยเล่มนี้คงไม่สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้

และสุดท้ายนี้ ขอบคุณสมาชิกในกลุ่มทุกคนที่อยู่ด้วยกันมาตั้งแต่ต้น คอยช่วยเหลือกันในการทำงาน จนทำให้งานวิจัยเล่มนี้สามารถเสร็จสมบูรณ์ไปด้วยดี

คณะผู้จัดทำ



สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทคัดย่อ	3
กิตติกรรมประกาศ	4
บทที่ 1 บทนำ	7
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	10
ความสำคัญของงานวิจัย	10
ขอบเขตของการวิจัย.....	10
กรอบแนวคิดเชิงความสัมพันธ์ของตัวแปร	11
นิยามศัพท์เฉพาะ	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ โควิด-19	12
ไวรัสโควิด-19 ผลกระทบต่อการศึกษา	14
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์.....	15
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์	15
องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์	18
รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์.....	21
ประเภทของการเรียนออนไลน์ตามสัดส่วนของเนื้อหาที่นำเสนอทางอินเทอร์เน็ต	22
ข้อได้เปรียบของการเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning).....	23
ข้อจำกัดของการเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning).....	24
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์.....	24

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	28
การกำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่าง.....	28
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
บทที่ 5 การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	45
สรุปผลการวิจัย.....	45
อภิปรายผล.....	48
ข้อเสนอแนะ.....	50
บรรณานุกรม.....	52
ภาคผนวก.....	55

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตาราง 1 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	34
ตาราง 2 ข้อมูลอุปกรณ์ที่นิสิตสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์.....	35
ตาราง 3 สถานที่ที่นิสิตสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์.....	36
ตาราง 4 โปรแกรมที่นิสิตใช้ในการเรียนออนไลน์.....	37
ตาราง 5 ระดับความพร้อมของนิสิตสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์.....	38
ตาราง 6 ข้อดี / โอกาสในการเรียนรู้ของการเรียนออนไลน์.....	39
ตาราง 7 ข้อเสีย / ข้อจำกัดของการเรียนออนไลน์.....	40
ตาราง 8 ปัจจัยที่ส่งผลให้การเรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จ.....	41
ตาราง 9 ความต้องการในเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนหลังสถานการณ์โควิด-19.....	42
ตาราง 10 ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์.....	43

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโคโรนาไวรัส มีจุดเริ่มต้นมาจากช่วงปลายเดือนธันวาคมปี 2562 ที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน มีรายงานกลุ่มก้อนผู้ป่วยโรคปอดติดเชื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ โดยตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม 2562 ถึง 3 มกราคม 2563 มีการรายงานผู้ป่วยโรคปอดติดเชื้อดังกล่าวมายังองค์การอนามัยโลก (ลิซซา ชุนหัวจิตรรา, ฉัณฐิณี แต่สกุล, 2563 อ้างอิงถึง World Health Organization, WHO) มากถึง 44 ราย และผู้ป่วยทั้งหมดมีความเชื่อมโยงกับตลาดค้าส่งอาหารทะเล ซึ่งคาดว่าจะเป็นแหล่งรังโรคของโรคปอดติดเชื้อที่ไม่ทราบสาเหตุนี้ ดังนั้น ทางการของสาธารณรัฐประชาชนจีนจะมีมาตรการ การสั่งปิดตลาดค้าส่งอาหารทะเลที่คาดว่าจะเป็นแหล่งรังโรค แต่ยังคงมีการระบาดของโรคในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ อย่างต่อเนื่อง ต่อมาเมื่อมีการรายงานการแพร่กระจายของโรคนอกพื้นที่ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นครั้งแรก ซึ่งเกิดในประเทศไทย เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 (ลิซซา ชุนหัวจิตรรา, ฉัณฐิณี แต่สกุล, 2563 อ้างอิงถึง พักต์เพ็ญ สิริคุตต์, 2563:1)

ในประเทศไทยพบผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับการรักษาในประเทศไทย เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 เป็นคนจีนที่รับเชื้อจากการระบาดในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และได้เดินทางมาประเทศไทย หลังจากนั้นก็มีผู้ป่วยอีกหลายรายที่มาจากประเทศอื่น ส่วนผู้ป่วยที่ติดเชื้อในประเทศไทยรายแรกมีการรายงานเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2563 (ลิซซา ชุนหัวจิตรรา, ฉัณฐิณี แต่สกุล, 2563 อ้างอิงถึง แพทย์โรคติดเชื้อและระบาดวิทยา, คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2563:1)

เนื่องจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มาตรการป้องกันประเทศไทย รัฐบาลได้มีการออกกฎหมายบังคับให้ประชาชนงดการทำกิจกรรมในที่ชุมชน และงดการเดินทางระหว่างประเทศ เพื่อเป็นการยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสอื่นเนื่องจากการติดต่อทางละอองจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยไอหรือมีอาการอื่นที่ทำให้สามารถเกิดการติดต่อได้อย่างง่าย ทำให้ภาครัฐหรือหน่วยงานราชการจึงต้องหาแนวทางในการป้องกันไม่มีการแพร่ระบาดเกิดขึ้น (พงษ์มนัส คีอด, 2563 อ้างอิงถึง World Health Organization Thailand, 2020) และหนึ่งในมาตรการเพื่อการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 ภายใต้สถานการณ์ภาวะ

ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขนั้น ได้แก่ วิธีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เป็นการเว้นระยะห่างในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างบุคคล ทำให้เกิดกระแสการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตการทำงานและการศึกษาจำนวนมาก โดยในส่วนของการศึกษา มีการปรับเป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (วิทยา วาโย, อภิรติ์ เจริญนุกุล, จัตุรสุตา กานกายนต์, และจรรยา คนใหญ่, 2563) ประชาชนกังวลต่อการแพร่ระบาดของโควิด-19 อันเนื่องมาจากทำให้การดำเนินชีวิตของทั้งตนเองและครอบครัวต้องเปลี่ยนแปลงไป โดยส่งผลกระทบต่อด้านการศึกษา เนื่องจากการกระทำที่ถือได้ว่าเป็นการรวมกลุ่มกันทางสังคม ส่งผลให้เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อโรคดังกล่าวได้ง่าย ส่งผลให้ทั่วประเทศไม่ว่าจะเป็นประเทศไทย สหรัฐอเมริกา จีน ได้มีการสั่งให้สถานศึกษาหยุดทำการเรียนการสอนถือได้ว่าเป็นการลดการแพร่เชื้อ ดังนั้น ส่งผลให้นักเรียนและผู้ปกครองหยุดอาศัยอยู่ที่บ้านเป็นการเว้นระยะห่างทางสังคม แต่อย่างไรก็ตามมีการศึกษาวิจัยหลายชิ้นที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการที่ให้นักเรียนปิดหรือเว้นว่างเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน พัฒนาการของเด็กนักเรียน ทำให้เด็กนักเรียนขาดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และทำให้รู้สึกเบื่อหน่ายต่อการเรียน (พงษ์มนัส คีอด, 2563 อ้างอิงถึง Fives, H. et al, 2013); (พงษ์มนัส คีอด, 2563 อ้างอิงถึง Alston, G. L. et al, 2016) อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยที่กล่าวถึงรูปแบบการจัดการศึกษาโดยครอบครัวหรือบ้านเรียน (Home School) โดยถือได้ว่าเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ได้เป็นอย่างดี หากมีการส่งเสริมและมีลักษณะการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้มีพัฒนาการของเด็กนักเรียนตามความต้องการและไม่เป็นการละเว้นการศึกษาที่เกิดเนื่องจากผลกระทบของโควิด – 19 (พงษ์มนัส คีอด, 2563 อ้างอิงถึง Alston-Abel & Berninger 2018; Romanowski, 2001)

สถานศึกษาหลากหลายแห่งมีความกังวลเกี่ยวกับสถานการณ์การแพร่ระบาดในปัจจุบัน จึงได้ออกประกาศเกี่ยวกับมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 รวมถึงทางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ออกประกาศจากทางวิชาการเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติสำหรับการจัดการเรียนการสอนเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 จำนวน 3 ฉบับ และออกมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 จำนวน 12 ฉบับ ซึ่งในเนื้อหาจากประกาศทางวิชาการเรื่องแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดการเรียนการสอนเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 (ฉบับที่ 3) ข้อ 1 ได้กล่าวไว้ว่า จัดการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ พร้อมทั้งจัดเวลาให้นักศึกษาเข้าพบเพื่อซักถามหรือให้คำปรึกษา และกำหนดตารางเวลาซึ่งอาจเป็นแบบออนไลน์ หรือเข้าพบที่มหาวิทยาลัย ข้อ 2 จัดการเรียนการสอนเป็นแบบผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนแบบออนไลน์และแบบปกติสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่เป็นกลุ่มเล็ก หรือการสอนภาคปฏิบัติ ตามความจำเป็น ข้อ 4 การจัดสอบ อาจจัดได้ทั้งแบบออนไลน์หรือจัดในห้องเรียน

หลังจากที่มหาวิทยาลัยได้ออกมาตรการเกี่ยวกับโควิด-19 ทางสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนตามมาตรการป้องกันโควิด-19 โดยจัดให้มีการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ตั้งแต่กลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จนถึงภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนแบบกะทันหัน ทำให้มีผลกระทบต่อด้านความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์ของนิสิตเป็นอย่างมาก ทั้งความพร้อมในด้านเทคโนโลยี ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน ด้านสภาพแวดล้อมในการเรียน ผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นอาจทำให้นิสิตไม่สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้มีการจัดทำวิจัยนี้ขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ต่อนิสิตและคณะอาจารย์ในการวางแผนและปรับปรุงการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาความพร้อมในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19

- เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ของนิสิต

ความสำคัญของงานวิจัย

- คณะอาจารย์สามารถวางแผนและปรับปรุงการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

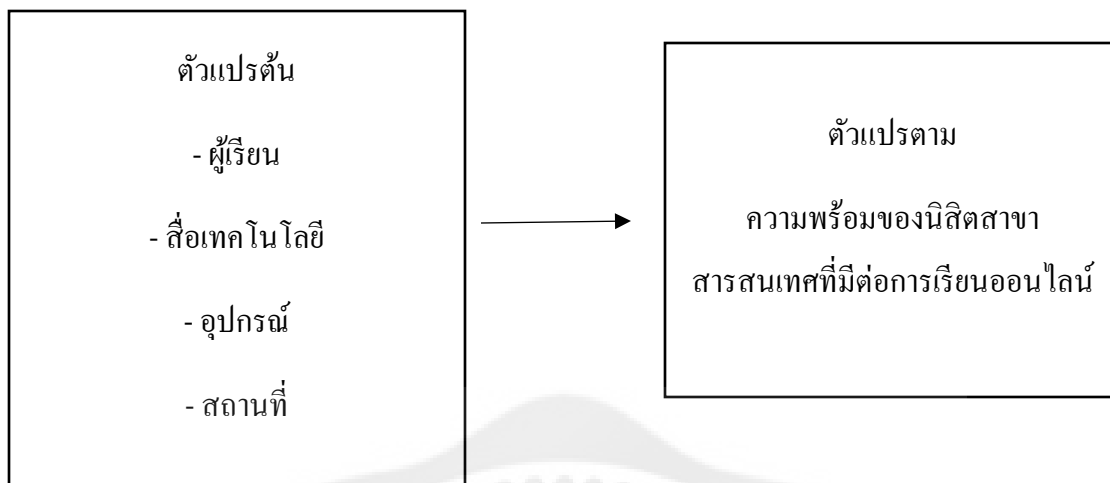
ขอบเขตของการวิจัย

- กลุ่มตัวอย่าง: นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาระดับปริญญาตรีปี 1 – ปริญญาตรีปี 4 และระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- ตัวแปรต้น: ผู้เรียน สื่อเทคโนโลยี อุปกรณ์ และสถานที่ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์

- ตัวแปรตาม: ความพร้อมของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์

กรอบแนวคิดเชิงความสัมพันธ์ของตัวแปร



นิยามศัพท์เฉพาะ

ความพร้อมในการเรียนออนไลน์ หมายถึง สภาพความพร้อมทางด้านร่างกาย จิตใจ ของผู้เรียน และความพร้อมของสื่อเทคโนโลยี อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

โควิด-19 หมายถึง ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID – 19)

สื่อเทคโนโลยี หมายถึง โปรแกรมหรือสื่อต่าง ๆ ที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์ และประสิทธิภาพของอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนออนไลน์

อุปกรณ์ หมายถึง อุปกรณ์ที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์

สถานที่ หมายถึง สถานที่ที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์

ผู้เรียนหรือผู้ตอบแบบสอบถาม หมายถึง นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เรียนออนไลน์ หมายถึง การเรียนการสอนระยะไกล โดยเรียนจากโปรแกรมหรือเว็บไซต์ที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งใช้อุปกรณ์ในการเรียนเป็นคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่โควิด-19

2. ไวรัสโควิด-19 ผลกระทบต่อการศึกษา

3. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์

- แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์
- องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์
- รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์
- ประเภทของการเรียนออนไลน์ตามสัดส่วนเนื้อหาที่น่าสนใจทางอินเทอร์เน็ต
- ข้อได้เปรียบของการเรียนแบบออนไลน์
- ข้อจำกัดของการเรียนแบบออนไลน์
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ โควิด-19

สายสมร เฉลยกิตติ, จินตนา อาจสันเทียะ, และมักเคลานา สุภาพร ดาวดี (2563) การรับรู้ของประชาชนทั่วโลกเรื่องโรคติดต่อหลังจากทางการประเทศจีนยืนยันเมื่อ 31 ธ.ค. 2019 ว่าเกิดการระบาดของเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ในเมืองอู่ฮั่น หลังจากเก็บตัวอย่างไวรัสจากคนไข้นำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการในเวลาต่อมา ประเทศจีนและองค์การอนามัยโลก ระบุว่า ไวรัสนี้คือ “เชื้อไวรัสโคโรนา” ซึ่งก่อนหน้านี้พบไวรัสโคโรนามาแล้ว 6 สายพันธุ์ ที่เคยเกิดการระบาดในมนุษย์ สำหรับไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่กำลังระบาดเป็นสายพันธุ์

ที่ 7 คณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยอนุกรมวิธานวิทยาของไวรัส (International Committee On Taxonomy of Viruses) ได้กำหนดให้ใช้ชื่อไวรัสที่ทำให้เกิดโรค COVID-19 ว่า SARS-CoV-2 หรือไวรัสโคโรนาโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงชนิดที่สอง (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องทางพันธุกรรมอย่างใกล้ชิดกับเชื้อไวรัสโรคซาร์ส ระยะเวลาการมีชีวิตอยู่ของเชื้อไวรัสโควิด-19 อยู่บนพื้นผิวได้นานเพียงใด ไวรัสอาจอยู่ได้ไม่กี่ชั่วโมง โดยนำพาเชื้อสามารถนำเชื้อไวรัสไม่ให้อาการแพร่เชื้อได้ สำหรับอาการทั่วไปของโรค ได้แก่ อาการระบบทางเดินหายใจ มีไข้ ไอ หายใจถี่ หายใจลำบาก ในกรณีที่อาการรุนแรงมาก อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม ปอดอักเสบ ไตวาย หรืออาจเสียชีวิต

ในช่วงการระบาดมีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับไวรัส COVID-19 ซึ่งคำศัพท์เทคนิคหลายคำที่นำมาใช้เป็นที่ยึดกันแพร่หลายผ่านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ มีดังนี้ 1) Negative pressure room (ห้องความดันลบ) หมายถึงห้องความดันลบ คือ ห้องที่มีความดันอากาศภายในห้องต่ำกว่าภายนอก เมื่อเปิดประตูห้อง อากาศภายนอกจะมีความดันอากาศสูงกว่า ส่งผลให้อากาศภายในห้องหรือเชื้อไวรัสไม่ไหลออกไปนอกห้อง 2) PUI (ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค) หมายถึง Patient Under Investigation หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ซึ่งก็คือคนที่มีอาการและประวัติเสี่ยงต้องได้รับการตรวจหาเชื้อ โดยตั้งแต่เริ่มมีการแพร่ระบาด 3) Super spreader หมายถึง ผู้ที่แพร่เชื้อออกเป็นวงกว้าง หรือ Cluster หมายถึง ติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อน โดยเฉลี่ยแล้วผู้ติดเชื้อหนึ่งคนจะแพร่เชื้อไปยังคนอื่นได้ประมาณ 2 คน แต่สำหรับ Super spreader จะสามารถแพร่เชื้อไปได้หลายเท่า หรือมากกว่า 20 คน 4) Droplets transmission หมายถึง การแพร่กระจายทางละอองฝอยของสารคัดหลั่ง โดยทั่วไปฝอยละอองจะมีขนาดใหญ่กว่า 5 ไมครอน และจะฟุ้งในอากาศไม่นาน แพร่ไปไม่กี่ไกลนัก การป้องกันทำได้โดยใส่หน้ากากธรรมดา หน้ากากผ้า หรือหน้ากากที่ใช้ในการผ่าตัด (surgical mask) และไม่ให้อยู่ใกล้ในระยะน้อยกว่า 1 เมตร และรักษาความสะอาดของมือบ่อย ๆ 5) Airborne transmission หมายถึงการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ โดยมีขนาดละอองฝอยน้อยกว่า 5 ไมครอน ซึ่งขนาดละอองฝอยขนาดเล็กทำให้แพร่กระจายไปได้ไกล เช่น เชื้อที่ทำให้เกิดโรคหัด โรค หัด (measles) อีสุกอีใส การป้องกัน โดยแยกผู้ป่วยอยู่ในห้องที่มีความดันบรรยากาศเป็นลบเมื่อเทียบกับภายนอก และผู้เข้าไปดูแลต้องสวมหน้ากากชนิด N95 ซึ่งเป็นหน้ากากที่สามารถกรองอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอน อย่างน้อยร้อยละ 95 จากโรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ ในช่วงแรกจึงยังไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าสามารถติดต่อกันได้อย่างไร ต่อมาเมื่อวันที่ 29 มี.ค. ค.ศ.2020 องค์การอนามัยโลก (WHO) ยืนยันว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ติดต่อกันจากการที่ผู้ติดเชื้อไอ จาม หรือพูด ซึ่งทำให้คนอื่น ๆ ในระยะไม่เกิน 1 เมตร หายใจเอาละอองฝอยของสารคัดหลั่ง (droplet) เข้าไป ซึ่งขณะนี้มีการประกาศเป็น airborne จากเดิมเป็น droplets 6) Swab หมายถึง การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ โดยการใช้ไม้พันสำลีป้ายเพื่อหาเชื้อ

เช่น จากหลังโพรงจมูก (nasopharyngeal swab) และใช้ไม้ป้ายในคอ (throat swab) เป็นต้น โดยวิธีการเก็บส่งตรวจของโรคโควิด-19 นั้น แพทย์จะนำไม้สอดเข้าไปในจมูกเพื่อเก็บสารคัดหลั่งจากหลังโพรงจมูก และในลำดับ 7) Herd immunity หมายถึง ภูมิคุ้มกันหมู่ ซึ่งหมายถึงภาวะที่ประชากรส่วนมากของสังคมมีภูมิคุ้มกันโรคทั้งที่เกิดจากการติดเชื้อและรักษาหายดีจนร่างกายรับเชื้ออีกไม่ได้ หรือการฉีดวัคซีน ซึ่งเมื่อสัดส่วนของประชากรที่มีภูมิคุ้มกันโรคมียากพอ จะช่วยป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไม่ให้เกิดขึ้นอีกในอนาคตได้ 8) Social distancing หมายถึง การเว้นระยะห่างจากสังคม เป็นมาตรการที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำเพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยไม่ไปที่มีผู้คนแออัด หรือหากจำเป็นก็ควรเว้นระยะจากผู้อื่น 1-2 เมตร 9) Quarantine หมายถึง การกักกันเพื่อสังเกตอาการเริ่มป่วย จะใช้เฉพาะผู้ที่เข้าข่ายเสี่ยงติดโรค เช่น กลับจากต่างประเทศ หรือมีประวัติใกล้ชิดกับผู้ป่วย แม้ยังไม่มีอาการแต่ควรกักกันตัวเองในระยะพักตัวของโรคเพื่อดูอาการราว 14 วัน ป้องกันการไปแพร่เชื้อโดยไม่รู้ตัว 10) PPE หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ย่อมาจากคำว่า Personal Protective Equipment (PPE) หรือชุดคล้ายชุดหมี หรือชุดอวกาศ เนื่องจากต้องใส่คลุมทั้งตัว มี face shield หรือแผ่นพลาสติกป้องกันใบหน้า และหน้ากากอนามัยชนิดป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก N95 รวมไปถึงใส่ถุงมือถุงเท้าอย่างมิดชิด 11) Rapid test หมายถึง ชุดตรวจเร็ว เมื่อจำนวนผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จำนวนห้องปฏิบัติการในการตรวจยืนยันอาจมีไม่เพียงพอ และใช้เวลาในการตรวจค่อนข้างนาน จึงมีการพัฒนาชุดตรวจเร็วขึ้น 12) Cohort ward หมายถึง หอผู้ป่วยรวมแยกโรค หอผู้ป่วยเฉพาะ เพื่อเป็นการรองรับผู้ป่วยในระยะที่มีการแพร่ระบาดเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันเริ่มมีการเตรียมหอผู้ป่วยรวมแยกโรค หรือ Cohort ward ทั้งที่อยู่ในโรงพยาบาลหรือในสถานที่อื่น เช่น มหาวิทยาลัย ศาลากลางจังหวัด และโรงแรม ทั้งในกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมถึงต่างจังหวัด

ไวรัสโควิด-19 ผลกระทบต่อการศึกษา

สายสมร เฉลยกิตติ, จินตนา อาจสันเทียะ, และมักเดลา นา สุภาพร ดาวดี (2563) ระบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนเปลี่ยนไป สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์นั้น อาจารย์ก็กลายเป็นอาจารย์ออนไลน์ อาจารย์แต่ละคนต่างเลือกใช้แพลตฟอร์มหลากหลายมาก ทั้ง Zoom, Blackboard Collaboration, Line, หรือ Google Meet ขึ้นอยู่กับลักษณะการเรียนการสอนของแต่ละวิชา แต่ควรคำนึงถึงความสะดวกของผู้เรียนเป็นหลัก การเตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียนออนไลน์นั้นเป็นเรื่องสำคัญ ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนถึงเวลาเรียน ในส่วนของอาจารย์จะต้องเตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสมกับการสื่อสารออนไลน์ ต้องมั่นใจว่าจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย และเหมาะสมกับโปรแกรมที่เลือกใช้ในส่วนของผู้เรียน บางครั้งอาจต้อง “ส่งการบ้าน” ล่วงหน้ามาให้อาจารย์ เช่น ถ่ายวิดีโอผลงานมาให้อาจารย์ดูก่อนที่จะอภิปรายในชั้นเรียนออนไลน์ เพื่อประหยัดเวลาและลด

ความวุ่นวายขณะที่ทุกคนออนไลน์เข้ามา ผู้สอนสามารถบันทึกวิดีโอการสอนของตนแล้วแจกจ่ายให้ผู้เรียนผ่านระบบจัดเก็บข้อมูลแบบคลาวด์ (cloud storage) ด้วย Google Drive หรือ Microsoft OneDrive หรือ Microsoft Stream แล้วจำกัดสิทธิการเข้าถึง สามารถถ่ายทอดสดการสอนผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (video conference) ด้วย Microsoft Teams หรือ Google Meet

สำหรับอุปกรณ์และเวลาที่ต้องใช้ในการเรียนการสอนจะเพิ่มมากขึ้น ในการเรียนอาจเป็นปัญหาหนักพิเศษสำหรับนักศึกษาที่ต้องทำงานพิเศษส่งตัวเองเรียนไปด้วย ความพร้อมของอุปกรณ์และโปรแกรมที่ใช้นักศึกษาจำเป็นต้องมีคอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ตส่วนตัว เพื่อให้สามารถเรียนออนไลน์ได้ แต่พบปัญหาว่าเมื่อใช้โปรแกรมที่เปิดให้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเป็นประจำไปสักระยะหนึ่ง โปรแกรมจะเริ่มตรวจสอบความถี่ของการใช้งานจนจำกัดเวลาในการใช้ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่อาจารย์จะต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในการใช้งานโปรแกรมเหล่านั้น

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์

การจัดการศึกษาในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนการสอน ทั้งในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การมีส่วนร่วมของผู้เรียน ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนเปลี่ยนบทบาทของครูจากการเป็นผู้ถ่ายทอดมาเป็นผู้ออกแบบการศึกษา โดยผลการวิจัยพบว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นอินเทอร์เน็ตหรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ สามารถส่งเสริมเครือข่ายสังคมระหว่างผู้เรียนและส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนให้กับผู้เรียนได้มากขึ้น และสามารถส่งเสริมความร่วมมือและการสื่อสารกันมากขึ้นระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง Barbour & Plough, 2009) ชนินทร์ ตั้งพานทอง (2554) ได้อ้างอิงถึง ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2545) กล่าวว่า e-Learning หมายถึง การเรียนเนื้อหาหรือสารสนเทศสำหรับการสอนหรือการอบรม ซึ่งใช้การนำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ และเสียง โดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บ (Web Technology) ในการถ่ายทอดเนื้อหา รวมทั้งใช้เทคโนโลยีการจัดหลักสูตร (Course Management System) ในการบริหารจัดการงานสอนต่าง ๆ ซึ่งนักวิจัยหลายท่านได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์หรือ e-Learning ในทำนองเดียวกัน ปัทมา นพรัตน์ (2548) กล่าวว่า การเรียนการสอนออนไลน์ หรือ e-Learning เป็นการศึกษาเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) หรืออินทราเน็ต (Intranet) ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถและความสนใจของตนเอง โดยเนื้อหาของบทเรียนประกอบด้วย ข้อความ รูป เสียง วิดีโอ และมัลติมีเดียอื่น ๆ โดย

ผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อ ปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างกันได้ เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนตามปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย เช่น E-mail, Web-board, Chat และ Social Network การเรียนรู้แบบออนไลน์จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคน เรียนได้ทุกเวลา และทุกสถานที่ (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง ปัทมา นพรัตน์, 2548) เช่นเดียวกับ สันติ วิจักรขณาลัญญ์ (2547) กล่าวว่า การเรียน e-Learning เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน (Technology-based Learning) โดยสามารถผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ (Anywhere and Anytime Learning) ทั้งนี้รูปแบบการเรียนอาจมีโครงสร้างหรือไม่มีโครงสร้างก็ได้ที่เป็นสื่อกลางการสอนของผู้สอน (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง สันติ วิจักรขณาลัญญ์, 2547) ในขณะเดียวกัน Clak และ Mayor (2003) ได้ให้ความหมายของ e-Learning ไว้ว่า เป็นการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ โดยใช้ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เป็นช่องทางการถ่ายทอด ซึ่งมีคุณลักษณะคือ บทเรียนมีเนื้อหาที่สัมพันธ์กับจุดประสงค์ทางการเรียน โดยใช้ตัวอย่างหรือแบบฝึกหัดเพื่อช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ อีกทั้งมีการใช้สื่อการสอนเป็นมัลติมีเดีย เพื่อนำเสนอเนื้อหาและเป็นการสร้างความรู้และทักษะใหม่ให้แก่ผู้เรียน หรือเพิ่มความสามารถให้แก่องค์กร ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของผู้เรียนหรือองค์กรที่ต้องการ (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง Clak & Mayer, 2003) นอกจากนี้เว็บไซต์ Thaidunet.com (2008) ได้กล่าวถึง e-Learning ว่า มีคำที่ใช้ได้ใกล้เคียงกันหลายคำ เช่น Distance Learning หรือการเรียนทางไกล Computer-based Training (CBT) หรือการฝึกอบรมโดยอาศัยคอมพิวเตอร์ Online Learning หรือการเรียนทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยอาศัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการถ่ายทอดเรื่องราวและเนื้อหา ซึ่งสามารถมีสื่อในการนำเสนอบทเรียนได้ตั้งแต่ 1 สื่อขึ้นไป และการเรียนการสอนนั้นสามารถที่จะอยู่ในรูปของการสอนทางเดียวหรือการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ได้ (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง Thaidunet, 2008) และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (2547) ยังกล่าวอีกว่า e-Learning คือ กระบวนการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมและผู้สอน ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนได้ตามความต้องการและความจำเป็นของตนได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา, 2547) จากความหมายของ e-Learning ที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า e-Learning เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการออกแบบไว้อย่างเป็นระบบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน มีการถ่ายทอดความรู้ การนำเสนอเนื้อหา และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง Rosenberg

& Foshay, 2002) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในปัจจุบันเน้นไปที่การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง Cambell, 1998) อีกทั้งเนื้อหาบทเรียนของ e-Learning จะอยู่ในรูปแบบสื่อผสมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Multimedia) ซึ่งออกแบบไว้ในลักษณะซอฟต์แวร์รายวิชาหรือคอร์สแวร์ (Courseware) ประกอบด้วยสื่อผสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวเสียง และที่สำคัญ คือ ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนและผู้สอนได้ ถือเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่อยู่ในสถานที่ต่าง ๆ ได้มีโอกาสเรียนรู้เท่าเทียมกัน โดยสามารถใช้ e-Learning ได้ทั้งในสถานศึกษาและการฝึกอบรมในสถานประกอบการ ทำให้การเรียนรู้มีชีวิตชีวา (Active Learning) มากกว่าการเรียนรู้แบบปกติในชั้นเรียน (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง มนต์ชัย เทียนทอง, 2545)

การเรียนตามปกติในชั้นเรียนมีความแตกต่างกับการเรียนออนไลน์ (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง วิชดา รัตนเพียร, 2542) สามารถสรุปได้ว่า การเรียนออนไลน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เข้าถึงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนตามปกติในชั้นเรียนที่ต้องเข้าห้องเรียน เพื่อเรียนตามเวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้ ผู้สอนจะเป็นคนกำหนดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยเตรียมเนื้อหาสาระ แล้วบรรยาย กล่าวคือ พูด บอกเล่า อธิบาย เนื้อหาสาระพร้อม ๆ กันได้ในเวลาที่จำกัด (ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง ทิสนา เขมมณี, 2547) สำหรับการเรียนออนไลน์นั้น ผู้เรียนจะสามารถเลือกเรียนได้ด้วยตนเอง สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว สะดวกสบาย และทันทีที่ต้องการผ่านโลกอินเทอร์เน็ต แต่หากเป็นการเรียนตามปกติในชั้นเรียนก็จะสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้เฉพาะหนังสือ เอกสาร หรือตำราตามที่คุณสอนนำเสนอ และถูกจำกัดการสื่อสารเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ซึ่งแตกต่างจากการเรียนออนไลน์ที่สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กับผู้เรียนอื่น ๆ ในเครือข่ายได้ด้วย ในภาพรวมแล้วการเรียนออนไลน์ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในด้านด้านของเวลา มีความเป็นส่วนตัวสูง สามารถเข้าถึงข้อมูลในปริมาณมากได้โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำ ต่างจากการเรียนตามปกติในชั้นเรียนที่ผู้เรียนไม่มีอิสระในการเลือกกำหนดเวลาเรียน มีความเป็นส่วนตัวต่ำ เพราะต้องเรียนพร้อมกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ในเวลาและห้องเรียนเดียวกัน

จากคุณสมบัติของ e-Learning ทำให้มีการนำ e-Learning มาใช้ในการเรียนการสอนในหลายระดับหลายรูปแบบ ซึ่ง ชนินทร์ ตั้งพานทอง, 2554 ได้อ้างอิงถึง ฌอนอมพร เลหาจรัส (2545) ได้แจกแจงถึงรูปแบบของการนำ e-Learning มาใช้ในการเรียนการสอนว่า มีอยู่ 3 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 เป็นสื่อเสริม (Supplementary)

เป็น e-Learning ในลักษณะที่ไม่ได้ถูกใช้เป็นตัวหลักในการเรียนการสอน นอกจากเนื้อหาที่ปรากฏในลักษณะออนไลน์แล้ว ผู้เรียนยังสามารถศึกษาเนื้อหาเดียวกันนี้ในลักษณะอื่น ๆ ได้ เช่น เอกสารประกอบการสอน วิดีทัศน์ ฯลฯ ซึ่งการใช้ e-Learning ในลักษณะนี้เท่ากับว่าผู้สอนเพียงต้องการจัดหาทางเลือกใหม่อีกทางหนึ่งให้กับผู้เรียนในการเข้าถึงเนื้อหา เพื่อเพิ่มประสบการณ์ และความรู้เพิ่มเติมให้แก่ผู้เรียนเท่านั้น

ลักษณะที่ 2 เป็นสื่อเติม (Complementary)

การนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะเพิ่มเติมจากวิธีการเรียนการสอนในลักษณะอื่น ๆ เช่น นอกจากการบรรยายในห้องเรียนแล้ว ผู้สอนยังออกแบบเนื้อหาให้ผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจาก e-Learning ได้ในประเทศไทยหากสถาบันใดต้องการที่จะลงทุนในการนำ e-Learning ไปใช้กับการเรียนการสอนตามปกติ ควรตั้งวัตถุประสงค์ในลักษณะของสื่อเติม (Complement) มากกว่าแค่เป็นส่วนเสริม (Supplementary) เช่น ผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจาก e-Learning เพื่อวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนในประเทศไทย ซึ่งยังต้องการคำแนะนำจากครูผู้สอน รวมทั้งการที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดการปลูกฝังให้มีความใฝ่รู้โดยธรรมชาติ

ลักษณะที่ 3 เป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement)

การนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะแทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนต้องศึกษาเนื้อหาออนไลน์ทั้งหมด ในปัจจุบัน e-Learning ส่วนใหญ่จะได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้เป็นตัวหลักสำหรับแทนครูในการสอนทางไกล ด้วยแนวคิดที่ว่า มัลติมีเดีย สามารถช่วยในการถ่ายทอดเนื้อหาได้ใกล้เคียงกับการสอนจริงของครูผู้สอนโดยสมบูรณ์

องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญบุญ, ฉัตรสุดา กานกายนต์, และ จรรยา คนใหญ่ (2563) การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานองค์ความรู้ร่วมกับนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีรูปแบบการสอนที่หลากหลาย องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ สรุปได้ดังนี้

1. ผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา องค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญของผู้สอน มีส่วนทำให้การสอนออนไลน์บรรลุเป้าหมาย ซึ่งบทบาทของผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ (Guide) พี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้ฝึก (Coach) อำนวยความสะดวก (Facilitators) เพื่อช่วยให้

ผู้เรียนสามารถเห็นศักยภาพของตนเองในด้านการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะในการเรียนรู้ทักษะด้านความรู้ที่ใช้ในการทำงาน ความสามารถในการใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำงานที่สอนกันได้ (Hard Skill) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่เหมาะสม และการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการพัฒนาตนเอง (Soft Skill) เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้สอนต้องพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้มีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าขณะที่สอน และควรมีการติดตามการเข้าเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เช่น ความถี่ของการเข้าเรียน จำนวนชั่วโมงการเรียน ปัญหาอุปสรรค ความต้องการในการช่วยเหลือเพิ่มเติมในการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น

2. ผู้เรียน (Student) เป็นผู้รับเนื้อหาและองค์ความรู้จากผู้สอน ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อมในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) สามารถสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินเนื้อหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลได้อย่างเหมาะสม มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น การศึกษาขอบเขตของเนื้อหาก่อนเข้าเรียน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การเตรียมขอบเขตของเนื้อหาก่อนเข้าเรียน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การเตรียมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน การเตรียมสถานที่สำหรับการเรียนที่เหมาะสม การติดต่อสื่อสารแบบดิจิทัลกับผู้สอนเพื่อให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้เหมาะสม รวมทั้งมีความฉลาดทางอารมณ์ในการใช้สื่อ (Digital Emotional Intelligence) อย่างเหมาะสม เช่น การแบ่งปันข้อมูลข่าวสารให้กับคนอื่น การมีน้ำใจในโลกออนไลน์ เป็นต้น รวมทั้งควรเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียน การส่งงานตามกำหนด มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น

3. เนื้อหา (Content) เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื้อหาควรมีการออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนผังรายวิชาเพื่อเป็นระบบนำทางเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่าง ๆ ในบทเรียน สำหรับข้อความของเนื้อหาควรมีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม รวมทั้งควรมีการจัดลำดับข้อมูล หัวข้อย่อยต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมโยงกัน และเนื้อหาในบทเรียนสามารถที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ภายหลังจากการเรียนออนไลน์

4. สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media & Resources) ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา สื่อการสอนที่ดีจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรที่มีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความวิชาการ เป็นต้น อย่างไรก็ตามผู้สอนควรเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม เช่น ขนาดตัวหนังสือ สี ความคมชัดของรูปภาพ ความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งสื่อที่นำมาใช้ควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แหล่งเรียนรู้ (Resources) ได้แก่ หนังสือ ตำรา E-book E-Journal ห้องสมุด เป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ด้วยการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาประกอบการเรียน ซึ่งแหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายให้ผู้เรียนสืบค้นได้อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้สอนไม่จำเป็นต้องใส่เนื้อหาในบทเรียนทั้งหมด

5. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process) เป็นกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนตามหัวข้อ วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดประเมินผล โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ มาออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการวิเคราะห์ (Analysis) วางแผนออกแบบ (Planning Design) นำไปใช้ (Implement) พัฒนา (Development) ประเมินผล (Evaluation) หลักสูตรการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์สู่การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)

6.ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication Systems) มีส่วนสำคัญทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ 1) การสื่อสารทางเดียว (One-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น วิดีโอ (Video) PowerPoint ภาพนิ่ง (Slide) สถานการณ์จำลอง (Scenario) กรณีศึกษา (Case Study) โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน 2) การสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction: CAI) ระบบการจัดบทเรียน (Learning Management System: LMS) หรือการเรียนโดยผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอ เช่น Google Hangout Meet, Zoom Meeting, Schoology, Webex, Microsoft Teams เป็นต้น ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถพูดคุย ชักถามร่วมกันได้ในขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้

7. ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Systems) เป็นช่องทางในการอำนวยความสะดวกให้การเรียนการสอนมีความราบรื่นได้ ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ประกอบด้วย 1) ระบบเครือข่ายภายในสถาบัน

(Intranet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษา ซึ่งให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาใช้เครือข่ายภายในสถานศึกษาสำหรับการเรียนออนไลน์ 2) ระบบเครือข่ายภายนอกสถาบัน (Internet) ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้รวดเร็ว ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับการเข้าเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา รวมทั้งสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนรู้ได้ อย่างไรก็ตาม อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษาในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และพื้นที่ไม่มีสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงความเร็วของอินเทอร์เน็ตอาจทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ราบรื่นได้

8. การวัดและการประเมินผล (Measurement and Evaluation) จำเป็นต้องมีการวัดและประเมินผล โดยมีการวัดและประเมินผลทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) เช่น การตั้งคำถาม การสังเกตพฤติกรรม ผู้เรียน สะท้อนคิด เป็นต้น และภายหลังจัดการเรียน (Summative Assessment) เช่น การทดสอบด้วยแบบทดสอบต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ประสิทธิภาพของการเรียน เพื่อสะท้อน ความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งควรมีหลากหลาย เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องตามสภาพจริง อย่างไรก็ตาม ผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบเครื่องมือวิธีการวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรมีการส่งเสริมคุณธรรมในการทดสอบออนไลน์ เพื่อป้องกันการทุจริตในระหว่างการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์

วิทยา วาโย, อภิศิ เจริญภูณกุล, นัศรสุตา กานกาฮันต์, และ จรรยา คนใหญ่ (2563) เมื่อสถานการณ์ที่ส่งผลให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางด้านวิชาการลดลง ไม่สามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนตามปกติได้ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้และสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง แต่สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงคือการคงไว้ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพราะการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนกับผู้เรียนจะส่งผลทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองและยังส่งผลให้การเรียนรู้มีคุณภาพ ปัจจุบันรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีหลากหลายวิธีที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน สรุปได้ดังนี้

1. การเรียนการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ Massive Open Online Course: MOOC เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งเป็นห้องเรียนออนไลน์ที่มีขนาดใหญ่สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา ประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้าเรียนในสาขาที่ตนเองต้องการพัฒนา โดยมี

องค์ประกอบ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการสอนบรรยายเนื้อหาและการยกตัวอย่างประกอบ เอกสารการสอนแบบออนไลน์ การตอบโต้แสดงความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การประเมินผลการเรียน และการทดสอบ

2. การสอนด้วยรูปแบบ Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) ซึ่งเป็นระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิดเสมือนห้องเรียนจริง ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันได้ โดยผู้สอนสามารถออกแบบเนื้อหา กิจกรรมการเรียนแบบทดสอบ ช่องทางมอบหมายงานและการส่งงาน นอกจากนั้นยังสามารถสร้างห้องสำหรับการตอบโต้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนได้

3. วิธีการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ได้ เช่น โปรแกรม Zoom โปรแกรม Google Meeting Hangout เป็นต้น ซึ่งเป็นโปรแกรมการประชุมวิดีโอทางไกลที่ผู้สอนสามารถเตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น Power Point วิดีโอ รูปภาพ เอกสารการสอนในรูปแบบของไฟล์ Word Excel เป็นต้น โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนได้ รวมทั้งสามารถบันทึกไฟล์ภายหลังการสอนเพื่อให้สามารถเรียนย้อนหลังได้

ประเภทของการเรียนออนไลน์ตามสัดส่วนของเนื้อหาที่นำเสนอทางอินเทอร์เน็ต

มหาวิทยาลัยศิลปากร (ม.ป.ป.)

1. ประเภทการเรียนการสอนแบบปกติ (Traditional) เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบในห้องเรียนปกติ โดยการเขียน หรือการบรรยาย ไม่มีการใช้เทคโนโลยีบนเว็บเพื่อนำเสนอเนื้อหา มีสัดส่วนของการนำเสนอเนื้อหาทางอินเทอร์เน็ตร้อยละ 0

2. ประเภทการเรียนการสอนแบบการใช้เว็บเพื่อช่วยการเรียนการสอน (Web Facilitated) เป็นการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีบนเว็บเพื่ออำนวยความสะดวกในการสอน โดยเทคโนโลยีที่ใช้จะอยู่ในรูปแบบของระบบบริหารจัดการวิชา (Course Management System) มีสัดส่วนของการนำเสนอเนื้อหาทางอินเทอร์เน็ตร้อยละ 1-29

3. ประเภทการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended / Hybrid) เป็นการเรียนการสอนที่มีการใช้เทคโนโลยีบนเว็บเพื่อนำเสนอเนื้อหา โดยวิธีการสอนแบบผสมผสาน (Blended Online) โดยการนำเอาวิธีการสอนแบบออนไลน์กับวิธีพบปะผู้เรียนในห้องเรียน (Face-to-Face) มาใช้ด้วยกันภายในวิชาเรียนเดียวกัน มีสัดส่วนของการนำเสนอเนื้อหาทางอินเทอร์เน็ตร้อยละ 30-79

4. ประเภทการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) เป็นการเรียนการสอนที่นำเสนอเนื้อหาทั้งหมดผ่านการเรียนออนไลน์ชนิดเต็มรูปแบบ และโดยทั่วไปรูปแบบการเรียนแบบนี้จะไม่มีการพบปะผู้เรียนในห้องเรียนเลย (No Face-to-Face) มีสัดส่วนของการนำเสนอเนื้อหาทางอินเทอร์เน็ตร้อยละ 80

ข้อได้เปรียบของการเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning)

สุรเชษฐ พิตยาพิบูลพงศ์ (2546)

1. ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านทางสื่อประสม (Multimedia) ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนจากสื่อที่เป็นข้อความเพียงอย่างเดียว

2. ทำให้ผู้สอนสามารถติดตามตรวจสอบพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตลอดเวลา ทำให้ทราบความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนได้อย่างละเอียดถี่ถ้วน โดยอาศัยเครื่องมือในการบริหารจัดการรายวิชา (Course Management Tool)

3. ทำให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้ เนื่องจากมีการนำเทคโนโลยี Hypermedia มาประยุกต์ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปของข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว กราฟิก วิดีโอ ที่เกี่ยวเนื่องเข้าไว้ด้วยกัน ในลักษณะที่ไม่เป็นเชิงเส้น (Non-Linear) ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาในส่วนใดก่อน-หลังก็ได้ โดยไม่ต้องเรียงตามลำดับของเนื้อหา

4. ทำให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้ตามพื้นฐานความรู้ ความถนัด และความสนใจของตน รวมทั้งยังสามารถเลือกเรียนเนื้อหาเฉพาะบางส่วนที่ต้องการทบทวนได้ โดยไม่ต้องเรียนในส่วนที่เข้าใจแล้ว ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

5. ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และเพื่อน ๆ ที่อยู่ในระดับเรียนได้ โดยสามารถโต้ตอบกันผ่านการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น Chat Room, Web Board และ E-mail เป็นต้น

6. การเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ (e-Learning) จะมีความสะดวก (Convenience) เนื่องจากมีลักษณะยืดหยุ่น (Flexibility) สามารถทำการเรียนการสอนได้ตามใจของผู้เรียนและผู้สอน โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่

7. การเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ (e-Learning) สามารถเข้าถึงได้ง่าย (Accessibility) โดยผู้เรียนและผู้สอนสามารถใช้โปรแกรม Web Browsing แบบใด จากคอมพิวเตอร์ที่ได้ก็ทำได้ ทำให้ผู้เรียนสามารถ

เข้าถึงการเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning) ได้ง่าย เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานเอื้ออำนวยต่อการเข้าสู่ระบบเครือข่ายสากล (Internet) ทำให้ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอดและรับส่งข้อมูลมีราคาลดลง

8. เนื่องจากผู้สร้างข้อมูลสามารถเข้าถึง sever ได้จากทั่วทุกแห่งทั่วโลก ดังนั้น การปรับปรุงข้อมูล (Update) ให้ทันสมัยสามารถทำได้ง่าย (Ease of Update) โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่

9. เนื่องจากการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ (E-Learning) ผู้เรียนสามารถเรียนโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว โดยไม่ต้องเดินทางไปโรงเรียนเพื่อประหยัดเวลาและค่าเดินทาง

ข้อจำกัดของการเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning)

สุรเชษฐ พิทยาพิบูลพงศ์ (2546)

1. เนื่องจากการเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning) นั้น ต้องมีการออกแบบเนื้อหาที่จะนำเสนอให้มีรูปแบบที่น่าสนใจ ดังนั้น ถ้าเนื้อหาและรูปแบบที่น่าสนใจนั้นไม่น่าสนใจ ก็จะทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจในบทเรียน

2. เนื่องจากการเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning) นั้น เป็นการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้เอง จะเรียนที่ไหน เมื่อไร และบ่อยแค่ไหนก็ได้ จึงอาจจะเกิดปัญหาที่ผู้เรียนให้คนอื่นเข้ามาเรียนแทนตนเองได้

3. เนื่องจากการเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning) นั้น เป็นการเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้เอง โดยไม่ต้องพบปะเพื่อนฝูงหรือครู อาจารย์ จึงอาจจะทำให้เกิดปัญหาในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ (E.Q) ในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคม

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์

อรณิชา เสดะคุณ (2560) ได้อ้างอิงถึง Kinshuk และ Patel (2001) กล่าวว่า ระบบการฝึกอบรมผ่านเว็บ (Web-Based Training System: WBTS) เป็นระบบที่มีความยืดหยุ่น สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และง่ายต่อการออกแบบและแก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหาการสอน และสามารถแบ่งปันข้อมูลได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็ตาม การฝึกอบรมทำให้ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังมีเทคโนโลยีออกแบบ Multimedia และ Hypermedia เข้ามาช่วยให้เนื้อหามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเทคโนโลยีจะช่วยให้สามารถเกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้มากขึ้น แต่ก็ยังต้องคำนึงถึงการรับรู้ข้อมูลที่มีจำนวนมากเกินไปและสิ่งรบกวนต่าง ๆ โดยอาจเลือกนำเสนอเฉพาะข้อมูลที่จำเป็น ดังนั้น การออกแบบและการนำระบบไปใช้ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบในแต่ละส่วน โดย Kinshuk และ Patel (2001) ได้เสนอ ปัจจัยที่ส่งผลต่อ

ความสำเร็จของระบบการฝึกอบรมผ่านเว็บ (Web-Based Training System: WBTS) และผลที่เกิดขึ้น รวมถึงความเชื่อมโยงของระบบการฝึกอบรมผ่านเว็บและสถานที่ทำงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านผู้ฝึกอบรม (ประกอบด้วยผู้ออกแบบและผู้สอน) ผู้สอนจะต้องมีคุณลักษณะ ตั้งแต่การกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ การนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ การเลือกเทคนิคการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ กระบวนการติดตามผลและการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ ซึ่งผู้สอนแต่ละคนจะมีวิธีการสอนที่แตกต่างกัน รวมทั้งการกำหนดขนาดของความรู้ให้เหมาะสม เรียนรู้แล้วสามารถประยุกต์ใช้กับปัญหาได้หลายสถานการณ์ รวมถึงควบคุมจำนวนข้อมูลให้เหมาะสมกับระดับการฝึกอบรมและรูปแบบการฝึกอบรม

2. ปัจจัยด้านลักษณะของความรู้และการถ่ายทอดที่เหมาะสม การสร้างเนื้อหาการฝึกอบรมผ่านคอมพิวเตอร์นั้น ไม่ได้ให้ภาษาทั่วไปที่เข้าใจได้ทันที แต่ให้การเรียนรู้เชิงขั้นตอนในการทำงาน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จากการกระทำและการสังเกต ในขณะที่การสังเกตให้การเรียนรู้แทนการอธิบาย แต่คอมพิวเตอร์ไม่สามารถโต้แย้งกับระบบความคิดแลกเปลี่ยนมุมมอง หรือแก้ไขสิ่งที่คิดให้เป็นถูกต้องได้ ดังนั้นจะต้องเรียนรู้อย่างลึกซึ้งจากเหตุผลของการกระทำหรือไม่กระทำ อย่างไรก็ดี ขึ้นอยู่กับสติปัญญาของผู้เรียนในการประมวลและอธิบายสิ่งที่ได้รับออกมาได้ ทั้งนี้ การใช้สื่อ Multimedia และ Hypermedia จะช่วยให้รับรู้ถึงข้อมูล บริบท และเห็นถึงความเป็นจริงได้

3. ปัจจัยด้านระบบช่วยเหลือจากเพื่อน การจะประสบความสำเร็จในการฝึกอบรมขึ้นอยู่กับแบบแผนการสอน รวมไปถึงการรับรู้ถึงความจำเป็นในการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้บุคคลเรียนรู้ได้มากขึ้น ในขณะเดียวกันรูปแบบการเรียนรู้ของบุคคล การติดต่อสื่อสารหรือการปฏิสัมพันธ์ได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนก็ช่วยให้ประสบความสำเร็จได้เช่นกัน โดยระบบช่วยเหลือจากเพื่อนทำให้คนทำงานได้เรียนรู้งานผ่านการแนะนำ ซึ่งเป็นกรณีที่เหมือนจริง โดยระบบสามารถขอความช่วยเหลือจากผู้เรียนหรือผู้ฝึกอบรมคนอื่น ๆ ผ่านหน้าจอ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ระบบช่วยเหลือจากเพื่อนจึงเป็นระบบหนึ่งที่เป็นประโยชน์ต่อวิธีการสอนแบบดั้งเดิม

4. ปัจจัยด้านผู้ใช้งานที่มีวัฒนธรรมที่หลากหลาย บุคคลที่เข้ามาเรียนรู้ในการฝึกอบรมผ่านเว็บล้วนมีความแตกต่างกัน อาจเกิดปัญหาเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารและการตีความหมายในการใช้งานและการนำเสนอการสอน ดังนั้น ควรพิจารณาถึงการเลือกสรรสิ่งที่จะนำเสนอ ซึ่งควรมีความหลากหลายพร้อมทั้งเป็นสิ่งที่จำเป็น นอกจากนี้ การติดต่อสื่อสาร ยังมีทั้งการติดต่อสื่อสารที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน (Synchronous) และต่างเวลา (Asynchronous) เช่น Video Conferencing, Web Meeting, E-Whiteboard หรือฟอรัมการชี้แจงและการ

ประชุม ดังนั้น การติดต่อสื่อสารจึงควรที่จะเลือกมาผสมผสานกันอย่างลงตัวและเป็นระบบ ถ้ามีวิธีการสำหรับการรวบรวม การทำให้เป็นทั่วไป และการจัดเก็บการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เข้าฝึกอบรมกับเพื่อและระหว่างผู้สอน ระบบการฝึกอบรมผ่านเว็บก็จะสามารถสนับสนุนการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

5. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันสามารถส่งผลต่อการใช้งานระบบการฝึกอบรมได้ เช่น พื้นที่ในเมืองและนอกเมือง อาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ วัฒนธรรมภาษาที่แตกต่างกัน ก็ทำให้เกิดปัญหาในการติดต่อสื่อสารได้ เนื่องจากบุคคลมีเป้าหมายและทัศนคติที่แตกต่างกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุทธิวรรณ ตันติรจนาวาส (2557: บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความพร้อมของนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2) เปรียบเทียบความพร้อมของนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำแนกตาม เพศ อายุ และประสบการณ์เทคโนโลยี

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 162 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจจ์และมอร์แกน แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่น 0.86 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัยพบว่า (1) ความพร้อมของนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยภาพรวม และรายด้าน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ การเข้าถึงเทคโนโลยี แรงจูงใจ การบริการเวลา ทักษะการใช้เทคโนโลยี และทักษะการเรียนรู้ (2) เปรียบเทียบความพร้อมของนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์เทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน

วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญบุญกุล, นัทรสุดา กานกายนต์, และ จรรยา คนใหญ่ (2563: บทคัดย่อ) การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) ทำให้เกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) โดยเฉพาะสถานบันทางการศึกษาที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

ได้ จึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความต่อเนื่อง การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและการประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธี ที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาความพร้อมในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19 และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ของนิสิต โดยมีรายละเอียดของวิธีการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่าง

กลุ่มประชากรตัวอย่างในการศึกษานี้ คือ นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การศึกษาระดับปริญญาตรีปี 1 - ปริญญาตรีปี 4 และปริญญาโท จำนวน 90 คน

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ คือ แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ในการศึกษา ประกอบกับการศึกษาแนวคิด เอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปรึกษาอาจารย์ประจำรายวิชา เพื่อสร้างเป็นข้อคำถามที่สามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปตอบวัตถุประสงค์การวิจัยได้

โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานการเรียนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ สถานที่ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ และโปรแกรมที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ เป็นข้อคำถามแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ระดับความพร้อมของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์ มีข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ อุปกรณ์ที่ท่านใช้เรียนออนไลน์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ท่านมีอินเทอร์เน็ตที่พร้อมต่อการ

เรียนออนไลน์ บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์ไม่มีสิ่งรบกวนหรือมีผลกระทบต่อการเรียน บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์มีสิ่งที่มีต่อการเรียนออนไลน์ได้ดี ท่านมีงบประมาณเพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายในช่วงการเรียนออนไลน์ ในการเรียนออนไลน์ทำให้ท่านทำงานกลุ่มร่วมกันกับเพื่อนภายในชั้นเรียนได้ในระดับใด ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอน และความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน เป็นข้อคำถามแบบ Rating Scale จำนวน 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนนแสดงระดับความพร้อมในแต่ละข้อ ดังนี้

5	หมายถึง	มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อดี / โอกาสในการเรียนรู้ของการเรียนออนไลน์ ข้อเสีย / ข้อจำกัดของการเรียนออนไลน์ ปัจจัยที่ส่งผลให้การเรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จ และความต้องการในเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนหลังสถานการณ์โควิด-19 เป็นข้อคำถามแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 4 ระดับความพึงพอใจของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์ มีข้อคำถามจำนวน 1 ข้อ คือ ระดับความพึงพอใจในช่วงที่มีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ตั้งแต่กลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จนถึง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ในภาพรวมระดับใด เป็นข้อคำถามแบบ Rating Scale จำนวน 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนนแสดงระดับความพึงพอใจ ดังนี้

5	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพื่อช่วยในการปรับปรุงการเรียนในรูปแบบออนไลน์ เป็นคำถามแบบปลายเปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การทำแบบสอบถามโดย Google Form ให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ ใช้เวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม – 9 พฤศจิกายน เป็นเวลา 11 วัน มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 90 คน

4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมด ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งหมดมาวิเคราะห์ แล้วนำไปประมวลผลทางสถิติ เพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานการเรียนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ สถานที่ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ และโปรแกรมที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ โดยวิเคราะห์จากความถี่ และค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ระดับความพร้อมของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์ วิเคราะห์จากค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อแปลความหมาย ซึ่งเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยได้กำหนดช่วงคะแนนไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายความว่า	มาก
2.51 – 3.50	หมายความว่า	ปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายความว่า	น้อย
1.00 – 1.50	หมายความว่า	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ ได้แก่ ข้อดี / โอกาสในการเรียนออนไลน์ ข้อเสีย / ข้อจำกัดในการเรียนออนไลน์ ปัจจัยที่ทำให้การเรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จ และความต้องการในเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนหลังสถานการณ์โควิด-19 โดยวิเคราะห์จากความถี่และค่าร้อยละ

ตอนที่ 4 ระดับความพึงพอใจของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์ วิเคราะห์จากค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อแปลความหมาย ซึ่งเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยได้กำหนดช่วงคะแนนไว้ ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายความว่า	มาก
2.51 – 3.50	หมายความว่า	ปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายความว่า	น้อย
1.00 – 1.50	หมายความว่า	น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงบรรยาย (descriptive statistics) ใช้เป็นสถิติเบื้องต้นในการอภิปรายผล โดยในแบบสอบถาม ตอนที่ 1 และ ตอนที่ 3 วิเคราะห์จากการใช้ความถี่ และค่าร้อยละ เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐานการเรียนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถามในตอนที่ 1 และอธิบายข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ในตอนที่ 3 และแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 4 วิเคราะห์จากค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายระดับความพร้อมของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์ และเพื่ออธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นขั้นตอน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล จึงได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย (Mean) ของกลุ่มตัวอย่าง

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของการเรียนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ สถานที่ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ และโปรแกรมที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ โดยวิเคราะห์จากความถี่ และค่าร้อยละ เสนอในรูปแบบของตาราง

ตอนที่ 2 ระดับความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์ วิเคราะห์จากค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เสนอในรูปแบบของตาราง

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ ได้แก่ ข้อดี / โอกาสในการเรียนออนไลน์ ข้อเสีย / ข้อจำกัดในการเรียนออนไลน์ และปัจจัยที่ทำให้การเรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จ โดยวิเคราะห์จากความถี่ และค่าร้อยละ เสนอในรูปแบบของตาราง

ตอนที่ 4 ระดับความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ วิเคราะห์จากค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เสนอในรูปแบบของตาราง

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบสอบถาม



ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานการเรียนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 1 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวนคน	ร้อยละ
ปริญญาตรีปี 1	21	23.33
ปริญญาตรีปี 2	14	15.56
ปริญญาตรีปี 3	30	33.33
ปริญญาตรีปี 4	16	17.78
ปริญญาโท	9	10
รวม	90	100.00

จากตารางที่ 1 แสดงว่า นิสิตที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ นิสิตปริญญาตรีปี 3 จำนวน 30 คน (ร้อยละ 33.33) รองลงมาคือ นิสิตปริญญาตรีปี 1 จำนวน 21 คน (ร้อยละ 23.33) นิสิตปริญญาตรีปี 4 จำนวน 16 คน (ร้อยละ 17.78) นิสิตปริญญาตรีปี 2 จำนวน 14 คน (ร้อยละ 15.56) และนิสิตปริญญาโท จำนวน 9 คน (ร้อยละ 10) ตามลำดับ

ตาราง 2 ข้อมูลอุปกรณ์ที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์

อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์	จำนวน(N=90)	
	คน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	32	35.56
Laptop	57	63.33
โทรศัพท์มือถือ	58	64.44
Tablet หรือ iPad	38	42.22

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า อุปกรณ์ที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษานิยมใช้เรียนออนไลน์ คือ โทรศัพท์มือถือ (ร้อยละ 64.44) รองลงมาคือ Laptop (ร้อยละ 63.33) Tablet หรือ iPad (ร้อยละ 42.22) และ คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 35.56) ตามลำดับ

ตาราง 3 สถานที่ที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์

สถานที่ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์	จำนวน (N=90)	
	คน	ร้อยละ
บ้าน	81	90
หอพัก	21	23.33
สำนักคอมพิวเตอร์ของคณะหรือมหาวิทยาลัย	7	7.78
ห้องสมุด	8	8.89
ร้านบริการอินเทอร์เน็ต	1	1.11
ร้านกาแฟ	21	23.33

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า สถานที่ที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาใช้ในการเรียนออนไลน์เรียงจากมากที่สุดคือ บ้าน (ร้อยละ 90) รองลงมาอยู่ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ หอพัก และ ร้านกาแฟ (ร้อยละ 23.33) และห้องสมุด (ร้อยละ 8.89) ตามลำดับ

ตาราง 4 โปรแกรมที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์

โปรแกรมที่ใช้เรียนออนไลน์	จำนวน (N=90)	
	คน	ร้อยละ
Microsoft Team	82	91.11
Zoom	86	95.56
Google Meet	90	100
Google Classroom	79	87.78
Schoology	38	42.22
Facebook	19	21.11
Line	33	26.67

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาใช้ในการเรียนออนไลน์มากที่สุด คือ Google Meet (ร้อยละ 100) รองลงมาคือ Zoom (ร้อยละ 95.56) และ Microsoft Team (ร้อยละ 91.11) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์

ตาราง 5 ระดับความพร้อมของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. อุปกรณ์ที่ท่านใช้เรียนออนไลน์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.13	0.77	มาก
2. ท่านมีอินเทอร์เน็ตที่พร้อมต่อการเรียนออนไลน์	4.08	0.90	มาก
3. บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์ไม่มีสิ่งรบกวน หรือมีผลกระทบต่อการเรียน	3.36	1.02	ปานกลาง
4. บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์มีสิ่งที่มีต่อการเรียนได้ดี เช่น โต๊ะ เก้าอี้ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น	3.78	1.00	มาก
5. ท่านมีงบประมาณเพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายในช่วงการเรียนออนไลน์ เช่น ค่าอุปกรณ์ ค่าอินเทอร์เน็ต เป็นต้น	3.66	1.09	มาก
6. สามารถทำงานกลุ่มร่วมกันกับเพื่อนได้สะดวกแม้จะเรียนออนไลน์	3.02	1.09	ปานกลาง
7. ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอน	3.61	0.99	มาก
8. ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน	3.39	0.99	ปานกลาง
รวม	3.63	1.04	มาก

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพร้อมที่มีต่อการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ระดับความพร้อมที่มีมากที่สุดคือ อุปกรณ์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X}=4.13$) รองลงมาคือ ระดับความพร้อมของอินเทอร์เน็ต ($\bar{X}=4.08$) และ ระดับความพร้อมในเรื่องบริเวณที่เรียนออนไลน์มีสิ่งเอื้อต่อการเรียน ($\bar{X}=3.78$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์

ตาราง 6 ข้อดี / โอกาสในการเรียนรู้ของการเรียนออนไลน์

ข้อดีของการเรียนออนไลน์	จำนวน (N=90)	
	คน	ร้อยละ
1. ทำให้เป็นคนมีวินัยและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น	21	23.33
2. สะดวกสบาย	64	71.11
3. เรียนที่ใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องไปมหาวิทยาลัย	77	85.56
4. ประหยัดค่าที่พักและค่าเดินทาง	64	71.11
5. สามารถเรียนรู้จากวิดีโอการสอนได้หลายครั้ง ทำให้เข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดีขึ้น	46	51.11
6. เกิดทักษะการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	40	44.44
7. มีอิสระในการเรียนรู้อีกมากขึ้น	45	50
8. สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	12	13.33
9. สามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่มากมาย	23	25.56
10. เหมาะกับคนรุ่นใหม่	26	28.89
11. ปลอดภัยจากไวรัสโควิด-19	69	76.67

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ข้อดีหรือโอกาสในการเรียนรู้ของการเรียนออนไลน์ที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ เรียนที่ใดก็ได้ไม่จำเป็นต้องไปมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 85.56) รองลงมาคือ ปลอดภัยจากไวรัสโควิด-19 (ร้อยละ 76.67) ถัดมามีค่าสัดส่วนที่เท่ากันคือ สะดวกสบาย และ ประหยัดค่าที่พักและค่าเดินทาง (ร้อยละ 71.11) และ สามารถเรียนรู้จากวิดีโอการสอนได้หลายครั้ง ทำให้เข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดีขึ้น (ร้อยละ 51.11) ตามลำดับ

ตาราง 7 ข้อเสีย / ข้อจำกัดของการเรียนออนไลน์

ข้อเสียของการเรียนออนไลน์	จำนวน (N=90)	
	คน	ร้อยละ
1. มีความรู้สึกเบื่อหน่ายและโดดเดี่ยวในการเรียน	61	67.78
2. ขาดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมชั้น	67	74.44
3. ไม่สามารถโต้ตอบตัวต่อตัวกับอาจารย์ผู้สอน และไม่สามารถถามอาจารย์ผู้สอนได้ทันทีเมื่อมีข้อสงสัย	43	47.78
4. มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมเกี่ยวกับค่าบริการอินเทอร์เน็ต และ Soft ware	48	53.33
5. ขาดแรงจูงใจในการเรียน	64	71.11
6. ขาดความดึงดูดใจของสื่อการสอน	59	65.56
7. ไม่มีการปฏิบัติจริงในวิชาที่เรียน	41	45.56

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า ข้อเสียหรือข้อจำกัดในการเรียนรู้ของการเรียนออนไลน์ ที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาเห็นด้วยมากที่สุด คือ ขาดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมชั้น (ร้อยละ 74.44) รองลงมาคือ ขาดแรงจูงใจในการเรียน (ร้อยละ 71.11) และมีความรู้สึกเบื่อหน่ายและโดดเดี่ยวในการเรียน (ร้อยละ 67.78) ขาดความดึงดูดใจของสื่อการสอน (ร้อยละ 65.56) ตามลำดับ

ตาราง 8 ปัจจัยที่ส่งผลให้การเรียนรู้ออนไลน์ประสบความสำเร็จ

ปัจจัยที่ส่งผลให้การเรียนรู้ออนไลน์ประสบความสำเร็จ	จำนวน (N=90)	
	คน	ร้อยละ
1. เนื้อหาการเรียนรู้	36	40
2. ความรับผิดชอบของผู้เรียน	71	78.89
3. การเรียนรู้งานและมีกิจกรรมให้ทำ	27	30
4. ความรู้และทักษะทาง ICT ของอาจารย์ผู้สอน	59	65.56
5. ความและทักษะทาง ICT ของผู้เรียน	46	51.11
6. การพัฒนาสื่อการสอนให้ทันสมัยและน่าสนใจ	55	61.11
7. ความเสถียรและความเร็วของอินเทอร์เน็ต	62	68.89
8. ความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยี	71	78.89
9. บทบาทของครูสอนที่เอาใจใส่และให้เวลากับผู้เรียน	57	63.33

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้การเรียนรู้ออนไลน์ประสบความสำเร็จ ที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาเห็นด้วยมากที่สุดโดยมีค่าสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ความรับผิดชอบของผู้เรียน และ ความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยี (ร้อยละ 78.89) รองลงมาคือ ความเสถียรและความเร็วของอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 68.89) และ ความรู้และทักษะทาง ICT ของอาจารย์ผู้สอน (ร้อยละ 65.56) ตามลำดับ

ตาราง 9 ความต้องการในเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนหลังสถานการณ์โควิด-19

รูปแบบการเรียนการสอน	จำนวนคน	ร้อยละ
1. จัดแบบในห้องเรียนปกติ (แบบเดิมก่อนสถานการณ์โควิด-19)	31	34.44
2. จัดแบบผสมผสาน (เรียนในชั้นเรียน 50% และเรียนออนไลน์ 50%)	52	57.78
3. จัดในรูปแบบออนไลน์ 100%	7	7.78
รวม	90	100.00

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า หลังสถานการณ์โควิด-19 นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาต้องการให้มีการจัดรูปแบบการเรียนการสอน ในรูปแบบผสมผสานมากที่สุด (ร้อยละ 57.78) รองลงมาคือ จัดแบบในห้องเรียนปกติ (ร้อยละ 34.44) และสุดท้ายคือ จัดในรูปแบบออนไลน์ 100% (ร้อยละ 7.78)



ตอนที่ 4 ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์

ตาราง 10 ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
ในช่วงที่มีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ตั้งแต่กลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จนถึง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ในภาพรวมระดับใด	3.24	1.07	ปานกลาง

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ความพึงพอใจในช่วงที่มีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ตั้งแต่กลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จนถึง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 นิสิตสาขาสารสนเทศมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.24$)



ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

ด้านรูปแบบการเรียน

จากการที่นิสิตสาขาสารสนเทศได้เสนอแนะในด้านการเรียน พบว่า นิสิตอยากให้มีการกลับไปเรียนที่มหาวิทยาลัย อีกทั้งยังมีนิสิตที่พึงพอใจกับการเรียนรูปแบบออนไลน์ เพราะมีอิสระในการเรียนรู้ ช่วยในเรื่องการประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลาในการเดินทางและมีเวลาในการพักผ่อนมากขึ้น แต่ไม่ต้องการที่จะเรียนออนไลน์เพียงอย่างเดียว ต้องให้มีการเรียนในรูปแบบผสมผสาน

ด้านเนื้อหา

จากการที่นิสิตสาขาสารสนเทศได้เสนอแนะในด้านเนื้อหา พบว่า อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื้อหาที่เรียนไม่ควรเป็นการบรรยายเพียงอย่างเดียว และรายวิชาในหมวดวิชา SWU ควรมีการปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัยมากขึ้น และมีบางวิชาที่ไม่เหมาะที่จะนำมาสอนแบบออนไลน์คือ วิชาพละ

ด้านการสื่อสาร

จากการที่นิสิตสาขาสารสนเทศได้เสนอแนะในด้านการสื่อสาร พบว่า นิสิตค่อนข้างติดต่อกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ลำบาก คุยงานกลุ่มได้ไม่สะดวกเหมือนกับการสื่อสารแบบเจอกัน มีการเสนอให้อาจารย์ผู้สอน ช่วยแจ้งเตือนงาน ชี้แจงรายละเอียดงานต่าง ๆ ให้ครบถ้วน เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ และเสนออาจารย์ผู้สอนว่าหากมีการเรียนรูปแบบออนไลน์อยากให้สั่งงานเป็นงานเดี่ยวมากกว่า เพราะงานกลุ่มติดต่อดูสื่อสารกับเพื่อนได้ยาก

ด้านการเรียน

จากการที่นิสิตสาขาสารสนเทศได้เสนอแนะในด้านการเรียน พบว่า การเรียนออนไลน์ทำให้ปรับตัวเข้าหาเทคโนโลยีและได้มีความรู้ในด้านเทคโนโลยีได้มากขึ้น แต่ก็ยังมีนิสิตที่มีปัญหาในเรื่องการเรียน เกี่ยวกับความเร็วของอินเทอร์เน็ต ทำให้การเรียนนั้นขาดช่วงและเรียนได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ และโปรแกรมที่ใช้เรียนบางครั้งก็มีการจำกัดคนเข้าเรียน

บทที่ 5

การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพร้อมในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19 และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ของนิสิต โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา ตั้งแต่การศึกษา ระดับปริญญาตรีปี 1 – ปริญญาตรีปี 4 และระดับปริญญาโท จำนวนทั้งสิ้น 90 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อเก็บข้อมูลเสร็จได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานการเรียนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 90 คน พบว่า นิสิตที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ นิสิตระดับปริญญาตรีปี 3 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมา คือ นิสิตปริญญาตรีปี 1 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 นิสิตปริญญาตรีปี 4 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 17.78 นิสิตปริญญาตรีปี 2 จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 15.56 และนิสิตปริญญาโท จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ

1.2 อุปกรณ์ที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า อุปกรณ์ที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาใช้ในการเรียนออนไลน์มากที่สุด คือ โทรศัพท์มือถือ คิดเป็นร้อยละ 64.44 รองลงมา คือ Laptop คิดเป็นร้อยละ 42.22 และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คิดเป็นร้อยละ 35.56 ตามลำดับ

1.3 สถานที่ที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า สถานที่ที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาใช้ในการเรียนออนไลน์มากที่สุด คือ บ้าน คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาอยู่ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ หอพัก และ ร้านกาแฟ คิดเป็นร้อยละ 23.33 และห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 8.89 ตามลำดับ

1.4 โปรแกรมที่นิสิตสาขาสารสนเทศใช้ในการเรียนออนไลน์

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า โปรแกรมที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาใช้ในการเรียนออนไลน์มากที่สุด คือ Google Meet คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ Zoom คิดเป็นร้อยละ 95.56 และ Microsoft Team คิดเป็นร้อยละ 91.11

ตอนที่ 2 ระดับความพร้อมของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ระดับความพร้อมของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ระดับความพร้อมที่มีมากที่สุดคือ อุปกรณ์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 รองลงมา คือ ระดับความพร้อมของอินเทอร์เน็ต คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 และระดับความพร้อมในเรื่องบริเวณที่เรียนออนไลน์มีสิ่งอำนวยความสะดวก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์

3.1 ข้อดี / โอกาสในการเรียนรู้ของการเรียนออนไลน์

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ข้อดีหรือโอกาสในการเรียนรู้ของการเรียนออนไลน์ที่นิสิตสาขาสารสนเทศเห็นด้วยมากที่สุด คือ เรียนที่ใดก็ได้ไม่จำเป็นต้องไปมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 85.56 รองลงมา คือ ปลอดภัยจากไวรัสโควิด-19 คิดเป็นร้อยละ 76.67 ถัดมามีค่าสัดส่วนที่เท่ากันคือ สะดวกสบาย และประหยัดค่าที่พักและค่าเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 71.11

3.2 ข้อเสีย / ข้อจำกัดของการเรียนออนไลน์

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ข้อเสียหรือข้อจำกัดในการเรียนรู้ของการเรียนออนไลน์ที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาเห็นด้วยมากที่สุด คือ ขาดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมชั้น คิดเป็นร้อยละ 74.44 รองลงมา คือ ขาดแรงจูงใจในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.11 และมีความรู้สึกเบื่อหน่ายและโดดเดี่ยวในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 67.78 ตามลำดับ

3.3 ปัจจัยที่ส่งผลให้การเรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จ

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้การเรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จที่นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีค่าสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ความรับผิดชอบของผู้เรียน และความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 78.89 รองลงมา คือ ความเสถียรและความเร็วของอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 68.89 และความรู้และทักษะทาง ICT ของอาจารย์ผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 65.56

3.4 ความต้องการในเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนหลังสถานการณ์โควิด-19

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาต้องการให้มีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสานมากที่สุด จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 57.78 รองลงมา คือ จัดแบบในห้องเรียนปกติ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 34.44 และสุดท้ายคือ จัดในรูปแบบออนไลน์ 100% จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.78

ตอนที่ 4 ระดับความพึงพอใจของนิสิตสาขาสารสนเทศที่มีต่อการเรียนออนไลน์

ผลการสำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ระดับความพึงพอใจในช่วงที่มีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ตั้งแต่กลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จนถึง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

ด้านรูปแบบการเรียน

จากการที่นิสิตสาขาสารสนเทศได้เสนอแนะในด้านการเรียน พบว่า นิสิตอยากให้มีการกลับไปเรียนที่มหาวิทยาลัย อีกทั้งยังมีนิสิตที่พึงพอใจกับการเรียนรูปแบบออนไลน์ เพราะมีอิสระในการเรียนรู้ ช่วยในเรื่อง

การประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลาในการเดินทางและมีเวลาในการพักผ่อนมากขึ้น แต่ไม่ต้องการที่จะเรียนออนไลน์เพียงอย่างเดียว ต้องให้มีการเรียนในรูปแบบผสมผสาน

ด้านเนื้อหา

จากการที่นิสิตสาขาสารสนเทศฯได้เสนอแนะในด้านเนื้อหา พบว่า อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื้อหาที่เรียนไม่ควรเป็นการบรรยายเพียงอย่างเดียว และรายวิชาในหมวดวิชา SWU ควรมีการปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัยมากขึ้น และมีบางวิชาที่ไม่เหมาะที่จะนำมาสอนแบบออนไลน์คือ วิชาพละ

ด้านการสื่อสาร

จากการที่นิสิตสาขาสารสนเทศฯได้เสนอแนะในด้านการสื่อสาร พบว่า นิสิตค่อนข้างติดต่อกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ลำบาก คุยงานกลุ่มได้ไม่สะดวกเหมือนกับการสื่อสารแบบเจอหน้า มีการเสนอให้อาจารย์ผู้สอน ช่วยแจ้งเตือนงาน ชี้แจงรายละเอียดงานต่าง ๆ ให้ครบถ้วน เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ และเสนออาจารย์ผู้สอนว่าหากมีการเรียนรูปแบบออนไลน์อยากให้สั่งงานเป็นงานเดี่ยวมากกว่า เพราะงานกลุ่มติดต่อสื่อสารกับเพื่อนได้ยาก

ด้านการเรียน

จากการที่นิสิตสาขาสารสนเทศฯได้เสนอแนะในด้านการเรียน พบว่า การเรียนออนไลน์ทำให้ปรับตัวเข้าหาเทคโนโลยีและได้มีความรู้ในด้านเทคโนโลยีได้มากขึ้น แต่ก็ยังมีนิสิตที่มีปัญหาในเรื่องการเรียน เกี่ยวกับความเสถียรของอินเทอร์เน็ต ทำให้การเรียนนั้นขาดช่วงและเรียนได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ และโปรแกรมที่ใช้เรียนบางครั้งก็มีการจำกัดคนเข้าเรียน

อภิปรายผล

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ในข้อที่ 1 คือ เพื่อศึกษาความพร้อมในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสถานการณ์โควิด-19 จากการสำรวจความพร้อมในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา โดยภาพรวมความพร้อมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยใกล้เคียงกับ สุธธีวรรณ ดันตริจนาวงศ์ (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพร้อมของนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้ผ่านสื่อ

อิเล็กทรอนิกส์ : กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแขนงวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พบว่า ความพร้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะปัจจุบันมีการติดต่อข้อมูลข่าวสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสังคมทั่วไป นักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในชีวิตประจำวัน มีอินเทอร์เน็ตสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ และเมื่อพิจารณาระดับความพร้อมเป็นรายชื่อที่มีความพร้อมอยู่ในระดับมาก สามารถอภิปรายได้ดังนี้

อุปกรณ์ที่ท่านใช้เรียนออนไลน์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ปัทมา อินทรักษา (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า ปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้จะต้องมีความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีสมรรถนะและจำนวนที่เพียงพอต่อการใช้งานของผู้สอนและผู้เรียน รวมถึงการอำนวยความสะดวกให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้บริการเทคโนโลยีและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา

ท่านมีอินเทอร์เน็ตที่พร้อมต่อการเรียนออนไลน์ มีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ วิวัฒน์ มีสุวรรณ (2559) ได้อ้างอิงถึง สุกัญญา แซ่มซ้อย (2558) พบว่า แม้อินเทอร์เน็ตไม่ได้ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษาโดยตรง แต่อินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นส่วนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนและ เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญในปัจจุบันไปแล้ว ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หรือผู้เรียนในยุคดิจิทัลเป็นผู้เรียนที่ต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้ ง่าย สะดวก รวดเร็ว และไร้พรมแดนด้วยเครื่องมือเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์มีสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ได้ดี มีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ พระครูใบฎีกาณทล เขมโก (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้นักศึกษาระดับอุดมศึกษา พบว่า สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่เอื้อต่อสภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จะช่วยให้พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้

ท่านมีงบประมาณเพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายในช่วงการเรียนออนไลน์ มีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ นราธร สายเส็ง (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านมุมมองเชิงภูมิศาสตร์ กรณีศึกษา นิสิตสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา พบว่า ปัจจัยภายนอกมีองค์ประกอบที่ทำให้ นิสิตสามารถดำเนินการเรียนได้อย่างปกติ ได้แก่ การที่ครอบครัวเข้าใจในตัวนิสิต การเปิดโอกาสให้นิสิตได้เรียนรู้ตามความสนใจ และความพร้อมในการสนับสนุนการเรียนของนิสิต ไม่ว่าจะเป็นด้านค่าใช้จ่ายในการเรียน ค่าเทอม ค่ากิจกรรม ตลอดจนค่าใช้จ่ายชีวิตระหว่างเรียน

ดังนั้น ปัจจัยภายนอกด้านครอบครัวจึงมีความสำคัญอย่างมาก ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง

ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอน มีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ธนพรรณ ทรัพย์ธนาคล (2554) ได้อ้างอิงถึงงานวิจัยของ Michels, Dianne Marie (1996) พบว่า โดยทั่วไปแล้ว คณาจารย์มีความกระตือรือร้นในการใช้อินเทอร์เน็ตและเวปไซด์ไว้ โดยเชื่อว่าเป็นผลดีกับนักศึกษาในการเสริมเนื้อหาของหุวิชาและเป็นการเตรียมตัวผู้เรียนให้รู้จักใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานอาชีพต่อไป

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ในข้อที่ 2 คือ เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ของนิสิต จากการสอบถามในเรื่องข้อเสียหรือข้อจำกัดในการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาสารสนเทศ พบว่า โดยส่วนใหญ่ นิสิตสาขาสารสนเทศศึกษาขาดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมชั้น ขาดแรงจูงใจในการเรียน และมีความรู้สึกลำบากและโดดเดี่ยวในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ อติพล เปียทอง, เยาวภา โชติวิชัย, และศุภพิชญ์ ประเสริฐบุญ (2558) ได้อ้างอิงถึง ประณต คำนิม (2549) พบว่า ปัจจัยที่สามารถส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ และลักษณะของพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาย่อมแตกต่างกัน กล่าวคือ พฤติกรรมของแต่ละบุคคลเป็นรูปแบบของปัจจัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อมของเขา การจะเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้ ต้องพิจารณาจากปัจจัยส่วนตัวและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งต่างมีปฏิสัมพันธ์กัน และสอดคล้องกับ จิรภา อรรถพร (2557) ได้อ้างอิงถึง พรณทิพา นาคคล้าย (2550) พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ การเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หากมีการเรียนการสอนแบบออนไลน์อีกครั้ง อาจารย์ผู้สอนควรมีการประเมินความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์ก่อนที่จะเริ่มภาคเรียนใหม่ เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมรูปแบบการเรียนการสอน เพราะนิสิตบางคนมีอุปกรณ์ที่ไม่พร้อมต่อการทำกิจกรรมบางอย่างที่อาจารย์มอบหมาย

2. นิสิตมีความพร้อมในเรื่องการทำงานกลุ่มกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีค่าเฉลี่ย
น้อยที่สุดจากความพร้อมทั้งหมด อีกทั้งนิสิตมีการให้ข้อเสนอแนะในเรื่องการทำงานกลุ่มว่าสามารถทำงานกลุ่ม
ได้ยาก อาจารย์ผู้สอนอาจจะพิจารณาเรื่องการให้กิจกรรมให้มีการทำกิจกรรมเดี่ยวมากขึ้น

3. นิสิตควรมีความพร้อมและมีแรงกระตุ้นในการเรียนอยู่เสมอ ไม่ควรรอให้อาจารย์คอยกระตุ้นตนเอง
อยู่ฝ่ายเดียว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเรื่องการเรียนการสอนออนไลน์แบบเชิงรุก เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้กับผู้เรียน



บรรณานุกรม

จิรภา อรรถพร. (2557). การพัฒนารูปแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิต

ปริญญาบัณฑิต. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา. 9(4), 122-136.

ชนินทร์ ตั้งพานทอง. (2560). ปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน.

(วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ชนพรรณ ทรัพย์ธนาคล. (2554). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 4(1), 652-666.

นราธร สายเส็ง. (2560). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านมุมมองเชิงภูมิศาสตร์

กรณีศึกษานิสิตสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.

วารสารอิเล็กทรอนิกส์มหาวิทยาลัยศิลปากร. 10(1), 620-634.

ปณิตตา อินทร์รักษา. (2562). การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

นเรศวร. 21(4), 357-365.

พระครูใบฎีกาณทล เขมโก. (2562). อิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

ระดับอุดมศึกษา. วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร. 10(1), 192-199.

พัชรภรณ์ ดวงชื่น. (2563). การบริหารจัดการศึกษาับความปกติใหม่หลังวิกฤติโควิด-19. วารสารศิลปากร

จัดการ. 4(3), 1783-1795.

พงษ์มนัส คีอด. (2563). ทางเลือกทางการศึกษาภายใต้สภาวะปกติ: บ้านเรียน. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์.

7(11), 284-295.

มหาวิทยาลัยศิลปากร. (ม.ป.ป.). แนวทางการพัฒนาอีเลิร์นนิ่งสำหรับสถาบันการศึกษาในประเทศไทย การ

พัฒนาโปรแกรมต้นแบบระบบกิจกรรมการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง. สืบค้นเมื่อ 21 พฤศจิกายน 2563,

จาก <http://www.educ.su.ac.th/images/research/57/03.pdf>

ลัษชา ชุณหวิจิตร และ ณัฐณี แต่สกุล. (2563). การสำรวจสภาพปัญหาของนิสิตบัณฑิตศึกษานานาชาติ คณะ

เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงปิดสถานศึกษาชั่วคราว จากการแพร่ระบาดของการติดเชื้อ

ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ COVID-19. วารสาร Mahidol R2R e-Journal. 7(1), 159-173.

วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2559). อินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพลึงกับการศึกษา. วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม. 4(2),

83-92.

วิทยา วาโย, อภริดี เจริญกุล, จัตรสุดา กานกายนต์, และ จรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอนแบบ

ออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการ

สอน. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 14(34), 285-298.

สายสมร เกลยกิตติ, จินตนา อาจสันเทียะ, และ มักเคลานา สุภาพร ดาวดี. (2563). ผลกระทบโรคระบาด

COVID-19: การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 36(2), 255-

262.

สุทธีวรรณ ตันติรจนาวงศ์. (2557). ความพร้อมของนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ :

กรณีศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแขนงวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. วารสารการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 4(2).

สุรเชษฐ พิทยาปิณฑพงศ์. (2546). การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การเรียนแบบออนไลน์

ของนิสิต นักศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

,กรุงเทพฯ

อดิพล เปียทอง, เยาวภา โชติวิชัย, และสุภพิศย์ ประเสริฐบุญ. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วย

ตนเองของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. วารสารจันทรเกษม. 21(40), 137-

145.

อรณิชา เสตะคุณ. (2560). **ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์.** (วิทยานิพนธ์
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.



ภาคผนวก



แบบสำรวจความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์

ของนิสิตสาขาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบสำรวจความพร้อมนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในรายวิชา สศ301 การวิจัยพื้นฐานสำหรับวิชาชีพสารสนเทศ กรุณาตอบคำถามตามความเป็นจริง เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานการเรียนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำสัญลักษณ์ ✓ ใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. ระดับการศึกษา

☐ ปริญญาตรี

☐ ปริญญาโท

2. โดยส่วนใหญ่แล้วท่านเรียนออนไลน์ผ่านอุปกรณ์ชนิดใด (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ

☐ Laptop

☐ โทรศัพท์มือถือ

☐ Tablet หรือ iPad

☐ อื่น ๆ

3. โดยส่วนใหญ่แล้วท่านเรียนออนไลน์ที่ไหน (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ บ้าน

☐ หอพัก

☐ ห้องสมุด

☐ สำนักคอมพิวเตอร์ของคณะหรือมหาวิทยาลัย

☐ ร้านบริการอินเทอร์เน็ต

☐ อื่น ๆ

4. ท่านใช้โปรแกรมหรือเว็บไซต์ใดในการเรียนออนไลน์บ้าง (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ Microsoft Team

☐ Zoom

☐ Google Meet

☐ Google Classroom

☐ Schoology

☐ Facebook

☐ Line

☐ อื่น ๆ

ตอนที่ 2 ดำรวจระดับความพร้อมต่อการเรียนออนไลน์

คำชี้แจง โปรดเลือกระดับความพร้อมให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดคะแนนแสดงระดับความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความพร้อมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายละเอียด	5 (มากที่สุด)	4 (มาก)	3 (ปานกลาง)	2 (น้อย)	1 (น้อยที่สุด)
อุปกรณ์ที่ท่านใช้เรียนออนไลน์สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ					
ท่านมีอินเทอร์เน็ตพร้อมต่อการเรียนออนไลน์					
บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์ไม่มีสิ่งรบกวนหรือมี ผลกระทบต่อการศึกษา					
บริเวณที่ท่านเรียนออนไลน์มีสิ่งที่มีต่อการเรียนได้ดี เช่น โต๊ะ เก้าอี้ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น					
ท่านมีงบประมาณเพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายในช่วงการ เรียนออนไลน์ เช่น ค่าอุปกรณ์ ค่าอินเทอร์เน็ต เป็นต้น					
ในการเรียนออนไลน์ทำให้ท่านทำงานกลุ่มร่วมกันกับ เพื่อนภายในชั้นเรียนได้ในระดับใด					
ความสะดวกในการติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนและเพื่อน ร่วมชั้นเรียน					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์

คำชี้แจง กรุณาทำสัญลักษณ์ ✓ ใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. ท่านคิดว่าข้อเสีย / ข้อจำกัด ในการเรียนแบบออนไลน์คืออะไร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ มีความรู้สึกเบื่อหน่ายและโดดเดี่ยวในการเรียน
- ☐ ขาดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมชั้น
- ☐ ไม่สามารถโต้ตอบตัวต่อตัวกับอาจารย์ผู้สอน และไม่สามารถถามอาจารย์ผู้สอนได้ทันทีเมื่อมีข้อสงสัย
- ☐ มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมเกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ต และ Soft ware
- ☐ ขาดแรงจูงใจในการเรียน
- ☐ ขาดความตั้งใจของสื่อการสอน
- ☐ ไม่มีการปฏิบัติจริงในวิชาที่เรียน

2. ท่านคิดว่าข้อดี / โอกาสในการเรียนรู้ของการเรียนแบบออนไลน์คืออะไร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ทำให้เป็นคนที่มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น
- ☐ สะดวกสบาย
- ☐ เรียนที่ใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องไปมหาวิทยาลัย
- ☐ ประหยัดค่าที่พักและค่าเดินทาง
- ☐ สามารถเรียนรู้จากวิดีโอสื่อการสอนได้หลายครั้ง ทำให้เข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดีขึ้น
- ☐ เกิดทักษะการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ☐ มีอิสระในการเรียนรู้มากขึ้น
- ☐ สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- ☐ สามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่มากมาย

- ☐ เหมาะกับคนรุ่นใหม่
- ☐ ปลอดภัยจากโรคระบาดโควิด-19

3. ท่านคิดว่าปัจจัยที่ส่งผลให้การเรียนรู้แบบออนไลน์ประสบผลสำเร็จคืออะไร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ เนื้อหาการเรียนรู้
- ☐ ความรับผิดชอบของนิสิต
- ☐ การเรียนรู้งานและมีกิจกรรมให้ทำ
- ☐ ความรู้และทักษะทาง ICT ของอาจารย์ผู้สอน
- ☐ ความรู้และทักษะทาง ICT ของผู้เรียน
- ☐ การพัฒนาสื่อการสอนให้ทันสมัยและน่าสนใจ
- ☐ ความเสถียรและความเร็วของอินเทอร์เน็ต
- ☐ ความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยี
- ☐ บทบาทของผู้สอนที่เอาใจใส่และให้เวลากับผู้เรียน

4. หลังสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ท่านต้องการให้มีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนแบบใด

- ☐ มีการเรียนการสอนในชั้นเรียน 100%
- ☐ มีการเรียนการสอนในชั้นเรียน 50% ออนไลน์ 50%
- ☐ มีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ 100%

ตอนที่ 4 สำนวความพึงพอใจต่อการเรียนแบบออนไลน์

คำชี้แจง โปรดเลือกระดับความพึงพอใจให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดคะแนนแสดงระดับความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก |

- 3 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายละเอียด	5 (มากที่สุด)	4 (มาก)	3 (ปานกลาง)	2 (น้อย)	1 (น้อยที่สุด)
การเรียนออนไลน์ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด					

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

จากการเรียนออนไลน์ในช่วงที่ผ่านมา ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อช่วยในการปรับปรุงการเรียนในรูปแบบออนไลน์หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

คำตอบตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

1. บางครั้งต้องการเรียนที่มหาวิทยาลัยเพื่อพบปะ/ตอบโต้กับเพื่อนและอาจารย์
2. มีปัญหาเรื่องอินเทอร์เน็ตและการเข้าโปรแกรมเรียนบางครั้งจำกัดคนเข้าเรียน
3. อยากให้มีเรียนทั้งที่มหาวิทยาลัยและแบบออนไลน์ เพราะเรียนออนไลน์นาน ๆ รู้สึกขี้เกียจมากกว่าเดิม ไม่มีแรงจูงใจในการเรียน บางครั้งก็เรียนไม่เข้าใจ
4. การเรียนออนไลน์ ถ้ามานั่งหน้ากับสถานการณ์ปัจจุบันในมุมมองของหนู ถือเป็นการเรียนที่ดีมาก เนื่องจากเราไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนหอ เหนื่อยแรงในการหอบสิ่งต่าง ๆ ไปเรียน แต่มันก็มีข้อเสียหลาย ๆ อย่างเช่นเรื่องการส่งงาน ที่ต้องทำให้รูปแบบออนไลน์หมด แต่มันก็ทำให้เราได้ปรับตัวเข้าหาเทคโนโลยี รู้จักวิธีใช้มันให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดมากขึ้นด้วยเช่นกัน
5. การเรียนออนไลน์จำเป็นต้องมีแรงจูงใจในการเรียนพอสมควร และเนื้อหาที่เรียนไม่ใช่การบรรยายอย่างเดียว การเรียนออนไลน์ถึงจะมีความน่าสนใจและเรียนได้ไม่น่าเบื่อ
6. การเรียนออนไลน์ทำให้สะดวกสบาย ไม่ต้องเสียเวลาและค่าเดินทางมาเรียน แต่จะต้องใช้สมาธิจดจ่อให้มากกว่าตอนที่อยู่ในห้องเรียน เนื่องจากสภาพแวดล้อมภายนอกอาจจะเสียงดัง เป็นต้น
7. ในด้านการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ แต่ควรมีการปรับปรุงการให้บริการของเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย ควรบริการให้ดีกว่านี้ เพราะถือว่าเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของมศวเช่นกัน
8. หากภาคเรียนที่ 2 ต้องเรียนออนไลน์สามารถเรียนได้ไม่มีปัญหา
9. ความคิดเห็นส่วนตัวคิดว่า การเรียนออนไลน์ก็เป็นสิ่งที่ดีเพราะสามารถพักผ่อนได้มากขึ้นและไม่ต้องเดินทาง แต่ข้อเสียก็มี คือในบางครั้งอินเทอร์เน็ตไม่มีเสถียรภาพ ทำให้การเรียนขาดช่วง
10. ชอบการเรียนออนไลน์ ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และอิสระในการเรียนรู้
11. การเรียนออนไลน์นั้นสะดวกสบายขึ้นแต่เมื่อถึงเวลาคุยงานต่าง ๆ ถ้านัดมาเจอกันแบบตัวต่อตัวจะมีความเข้าใจได้ง่ายกว่าการคุยออนไลน์
12. ควรตัดวิชาพละออกไปจากการเรียนออนไลน์ ควรปรับหลักสูตรของวิชา gened ให้เข้ากับยุคสมัย
13. อยากให้มีการเรียนที่มหาวิทยาลัย เพราะเรียนออนไลน์ก็มีส่วนทำให้เรียนไม่รู้เรื่อง

14. อยากให้มีการเรียนแบบผสมผสาน ทั้งเรียนออนไลน์และไปเรียนที่มหาวิทยาลัย โดยไม่มีการบังคับนิสิต เพื่อเพิ่มโอกาสและทางเลือก ให้กับนิสิตทุก ๆ คนเท่าเทียมกัน
15. โดยส่วนตัวชอบเรียนออนไลน์เพราะประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น ไม่ต้องเดินทาง ไม่ต้องตื่นเช้าเพื่อรีบออกจากบ้าน เพราะบ้านค่อนข้างไกลจากมหาวิทยาลัย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองทบทวนซ้ำได้ตลอดเวลา ในอนาคตถ้าเป็นไปได้อยากให้เอการเรียนออนไลน์มาใช้ผสมกับการไปเข้าชั้นเรียน
16. อยากให้อาจารย์ผู้สอน แจ่มเจิดจ้า ชี้แจงรายละเอียดให้ครบถ้วน ง่ายต่อการเข้าใจ ในเรื่องต่าง ๆ ให้แก่นิสิต นักศึกษามากกว่านี้
17. การสอนในบางรายวิชานั้น จะมีงานกลุ่มให้ทำ แต่อาจารย์ในรายวิชานั้นคงลืมคิดไปว่าการที่ไม่ได้เจอเพื่อนในชั้นเรียน การติดต่อสื่อสารเพื่อทำงานกลุ่มนั้นยากมาก ๆ ถ้าหากยังมีการเรียนออนไลน์แบบนี้ควรที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะของการให้เป็นงานเดี่ยวมากกว่างานกลุ่ม