

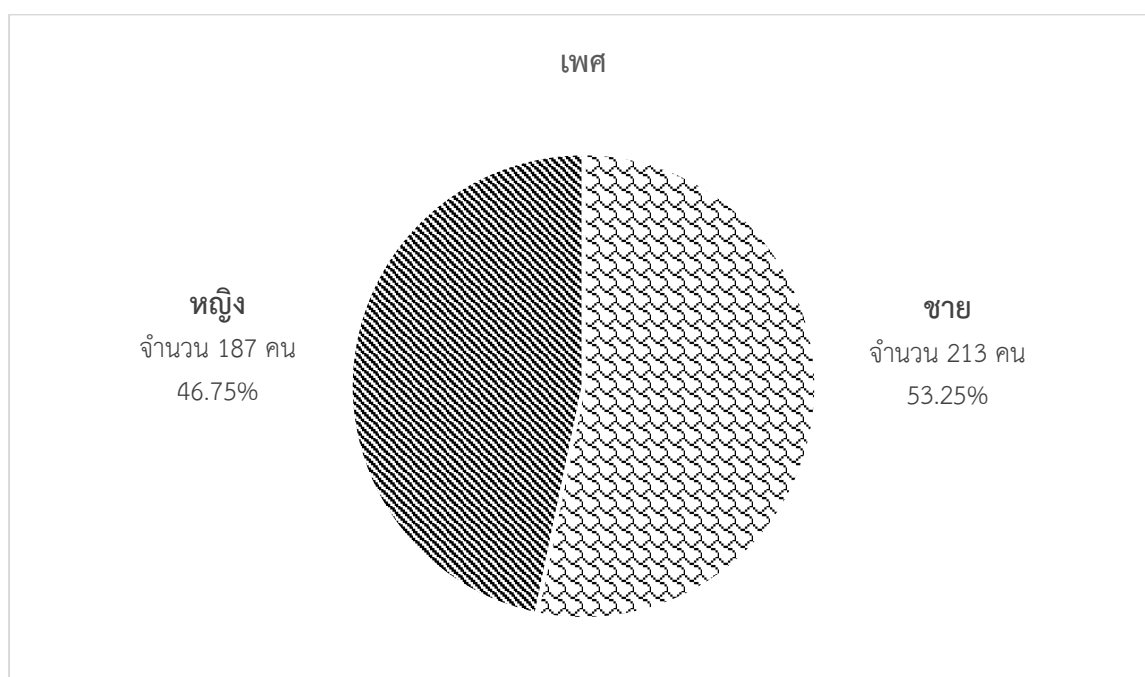


รายงานแบบประเมินความพึงพอใจ
การใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning
ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2564
ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
(ข้อมูลสรุป ณ วันที่ 22 กรกฎาคม 2565)

การศึกษาความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2564 ในครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณาจารย์ นักศึกษา รวมถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน และการฝึกอบรมออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และความคิดเห็นในการนำระบบ SUT e-Learning ใช้ในการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย เพื่อการพัฒนาระบบและการให้บริการที่มีประสิทธิภาพตอบสนองความต้องการการใช้งาน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานระบบ SUT e-Learning แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ 1) สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพร้อมและสภาพการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning 2) ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning 3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยการศึกษาครั้งนี้ มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 400 คน จากการศึกษาพบว่า

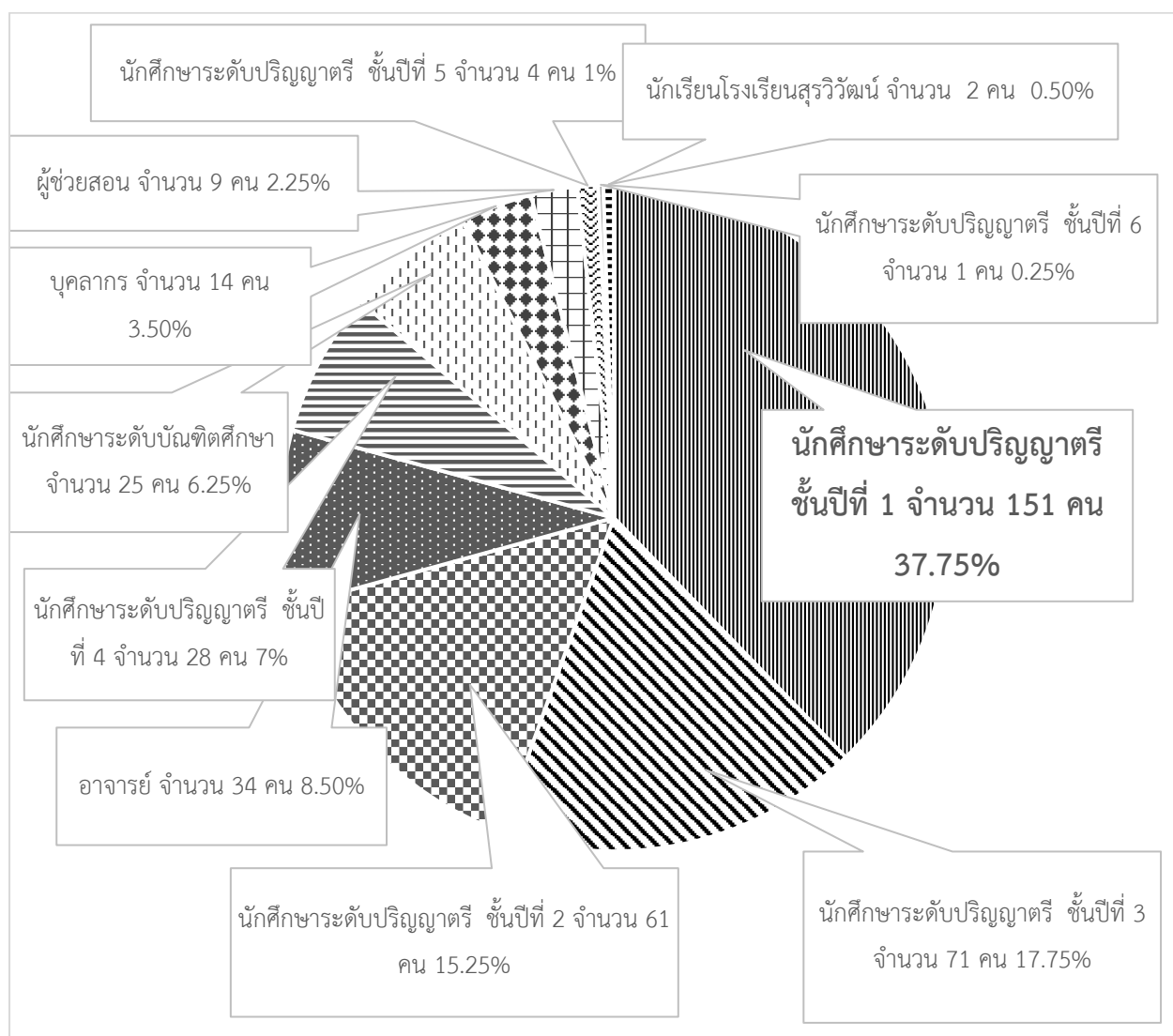
ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ความพร้อมและสภาพการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning

1.1 เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 53.25 เพศหญิง จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 46.75 ดังแผนภูมิที่ 1



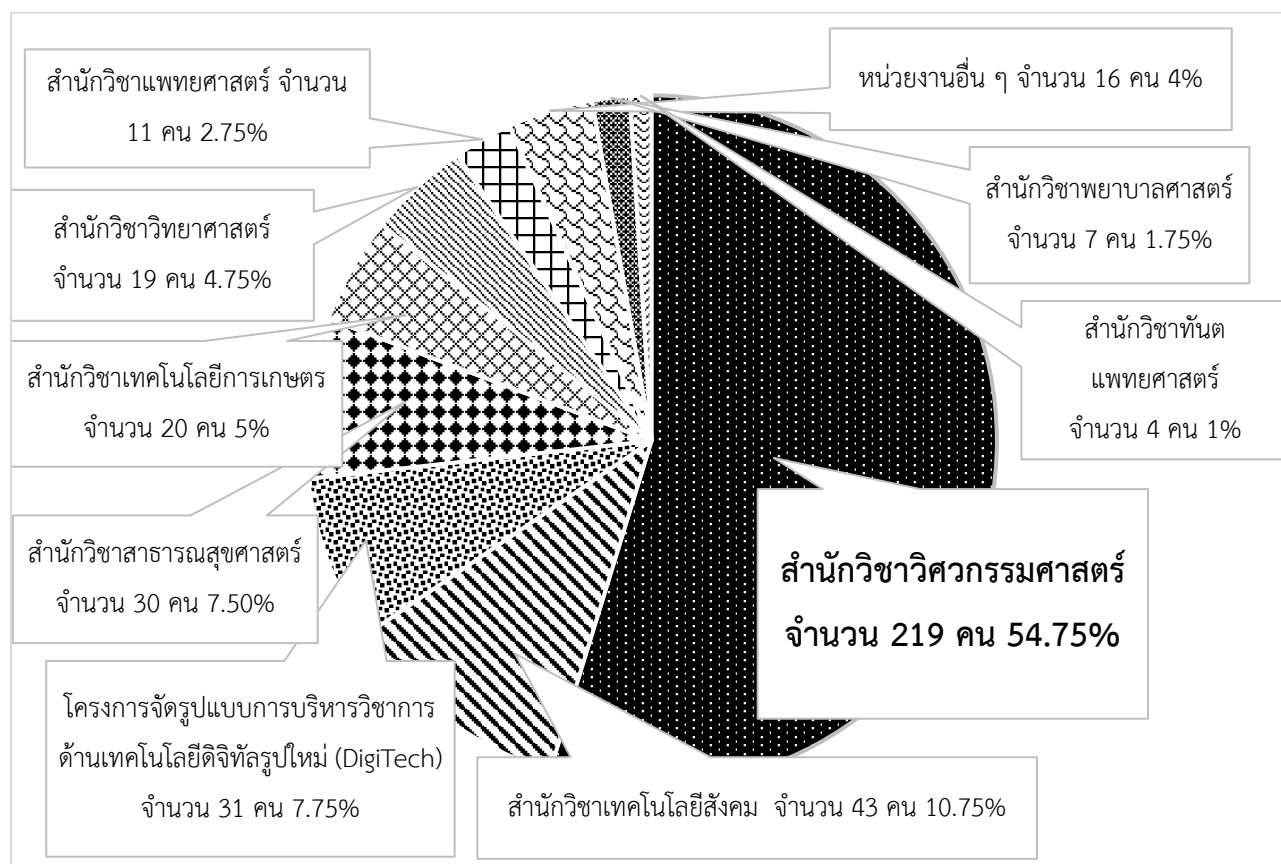
แผนภูมิที่ 1 แสดงผลสถานะเพศผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2 สถานภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 37.75 นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.75 และนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 15.25 โดยประเด็นที่น่าสังเกต คือมีอาจารย์เข้าร่วมตอบแบบสอบถามเพียง 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 แสดงสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

1.3 หน่วยงานหรือสังกัด ผู้ตอบแบบสอบถาม มาจากสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 54.75 จากสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.75 โครงการจัดรูปแบบการบริหารวิชาการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลรูปแบบใหม่ (DigiTech) จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50 และสำนักวิชาเทคโนโลยีเกษตร จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 เป็นต้น รายละเอียดตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 แสดงหน่วยงานหรือสังกัดของผู้ตอบแบบสอบถาม

โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแบ่งตามสาขาวิชาดังนี้

สำนักวิชา/ สาขาวิชา	จำนวน (คน)
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์	19
- สาขาวิชาชีววิทยา	7
- สาขาวิชาฟิสิกส์	5
- ยังไม่เลือกสาขา	2
- สาขาวิชาเคมี	2
- สาขาวิชาคณิตศาสตร์	1
- สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์	1
- สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ	1
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	43
- สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ	24
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	8
- สาขาวิชานิเทศศาสตร์ดิจิทัล	6

สำนักวิชา/ สาขาวิชา		จำนวน (คน)
	- สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ	4
	- สาขาวิชาศึกษาทั่วไป	1
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		20
	- สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร	9
	- สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช	5
	- สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	4
	- สาขาวิชาบูรณาการเทคโนโลยีการเกษตรและการจัดการความปลอดภัยด้านอาหาร	2
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		219
	- ยังไม่เลือกสาขา	61
	- สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	29
	- สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	16
	- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	13
	- สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	12
	- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	10
	- สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	10
	- สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	9
	- สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	8
	- สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์	7
	- สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม	6
	- สาขาวิชาวิศวกรรมธรณี	6
	- สาขาวิชาวิศวกรรมเซรามิก	5
	- สาขาวิชาวิศวกรรมพอลิเมอร์	5
	- สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี	4
	- สาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์	4
	- สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและอาหาร	3
	- สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์	3
	- สาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ	2
	- สาขาวิชาวิศวกรรมอากาศยาน	2
	- สาขาวิชาวิศวกรรมปิโตรเลียมและเทคโนโลยีธรณี	1
	- สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐาน	3
สำนักวิชาแพทยศาสตร์		11
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์		7
สำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์		4
สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์		30
	- สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม	12
	- ยังไม่เลือกสาขา	11
	- สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	7

สำนักวิชา/ สาขาวิชา	จำนวน (คน)
โครงการจัดรูปแบบการบริหารวิชาการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลรูปแบบใหม่ (DigiTech)	31
- หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล	21
- หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ดิจิทัล	7
- หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและนิเทศศาสตร์ดิจิทัล	2
- หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและนิเทศศาสตร์ดิจิทัล	1
หน่วยงานอื่น ๆ	16
- ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	5
- โรงเรียนสุรวิวัฒน์	4
- ศูนย์บริการการศึกษา	1
- ฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	1
- โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	1
- ศูนย์คอมพิวเตอร์	1
- สถานวิจัย สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	1
- ส่วนกิจการนักศึกษา	1
- ส่วนแผนงาน	1

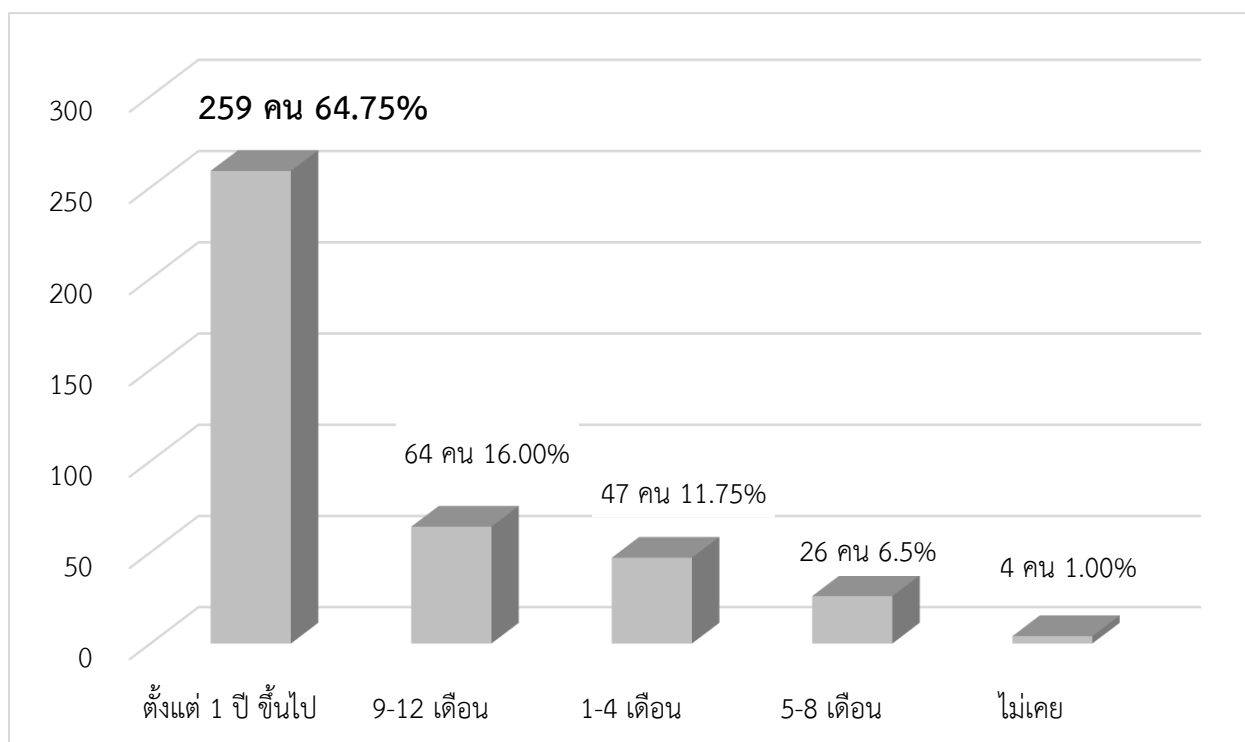
ตารางที่ 1 รายละเอียดสาขาวิชา หน่วยงานหรือสังกัดของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.4 ประสพการณ์การใช้งานระบบ ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสพการณ์การใช้งานระบบ SUT e-Learning รายละเอียดดังตารางที่ 2

ระยะเวลาประสพการณ์การใช้งานระบบฯ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป	259	64.75
9-12 เดือน	64	16
1-4 เดือน	47	11.75
5-8 เดือน	26	6.5
ไม่เคย	4	1

ตารางที่ 2 ประสพการณ์การใช้งานระบบ SUT e-Learning ของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่ 2 ประสพการณ์การใช้งานระบบ SUT e-Learning ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะมีประสพการณ์ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 64.75 ดังแผนภูมิที่ 4



แผนภูมิที่ 4 แสดงประสบการณ์การใช้งานระบบ SUT e-Learning ของผู้ตอบแบบสอบถาม

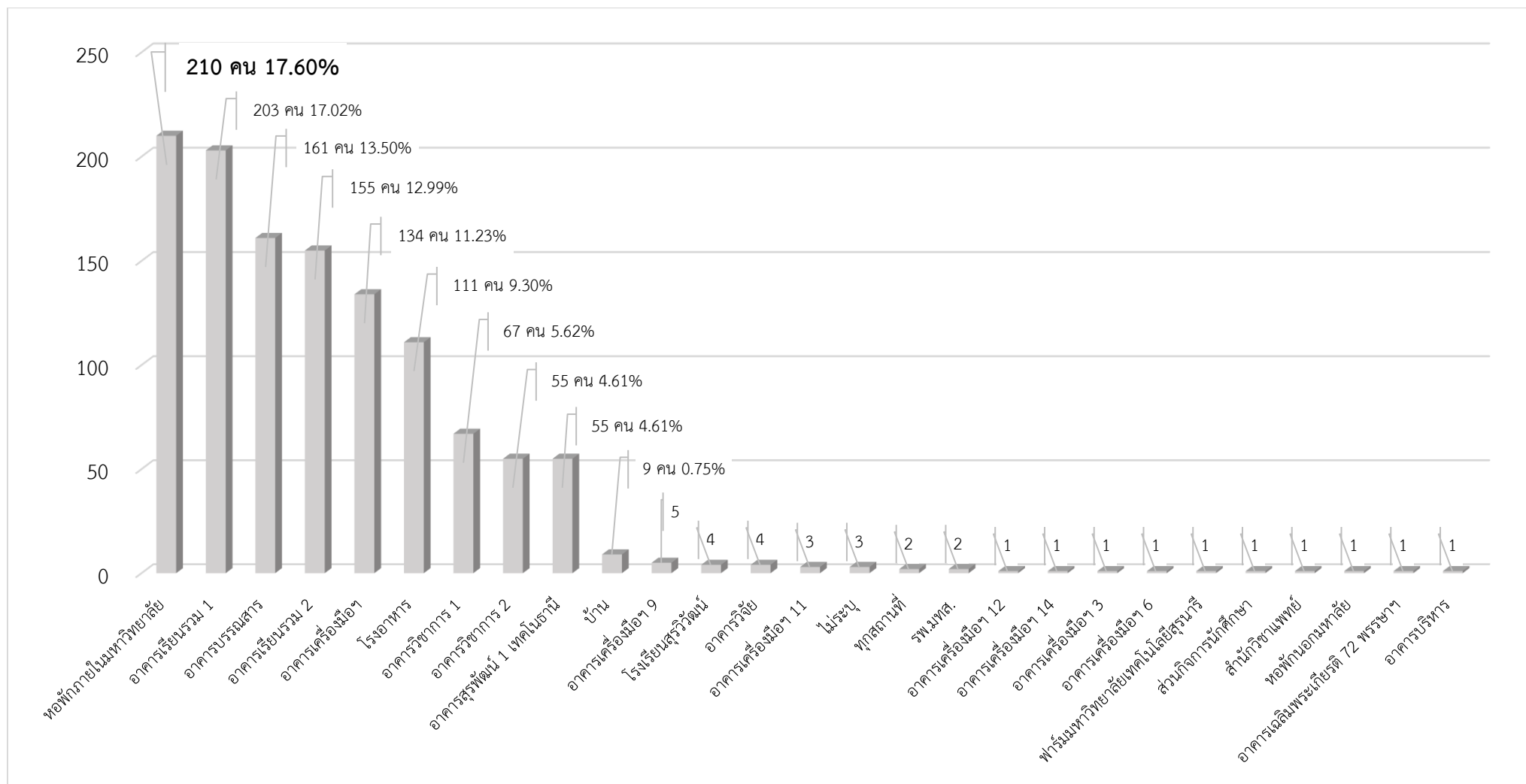
1.5 สถานที่ใช้งานภายในมหาวิทยาลัย ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายในมหาวิทยาลัย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3

สถานที่การใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายในมหาวิทยาลัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หอพักภายในมหาวิทยาลัย	210	17.60
อาคารเรียนรวม 1	203	17.02
อาคารบรรณสาร	161	13.50
อาคารเรียนรวม 2	155	12.99
อาคารเครื่องมือฯ	134	11.23
โรงอาหาร	111	9.30
อาคารวิชาการ 1	67	5.62
อาคารวิชาการ 2	55	4.61
อาคารสุรพัฒน์ 1 เทคโนโลยี	55	4.61
บ้าน	9	0.75
อาคารเครื่องมือฯ 9	5	0.42
โรงเรียนสุรวิวัฒน์	4	0.34
อาคารวิจัย	4	0.34
อาคารเครื่องมือฯ 11	3	0.25
ไม่ระบุ	3	0.25
ทุกสถานที่	2	0.17
รพ.มทส.	2	0.17
อาคารเครื่องมือฯ 12	1	0.08

สถานที่ใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายในมหาวิทยาลัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาคารเครื่องมือฯ 14	1	0.08
อาคารเครื่องมือฯ 3	1	0.08
อาคารเครื่องมือฯ 6	1	0.08
ฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	1	0.08
ส่วนกิจการนักศึกษา	1	0.08
สำนักวิชาแพทย์	1	0.08
หอพักนอกมหาวิทยาลัย	1	0.08
อาคารเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษาฯ	1	0.08
อาคารบริหาร	1	0.08

ตารางที่ 3 สถานที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายในมหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 3 ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 มีการเข้าใช้งานระบบฯ จากหอพักภายในมหาวิทยาลัย เป็นอันดับแรก จำนวน 210 คน คิดเป็นร้อยละ 17.60 โดย 1 คนสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 สถานที่ รายละเอียด ดังแผนภูมิที่ 5



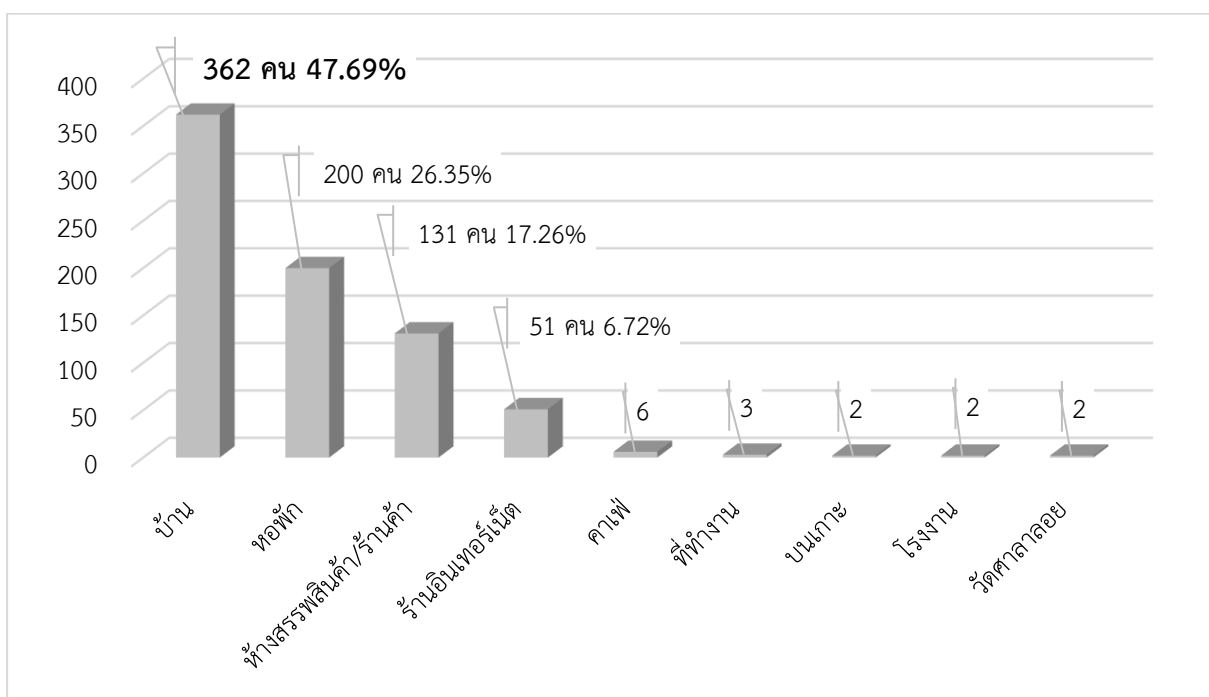
แผนภูมิที่ 5 แสดงสถานที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายในมหาวิทยาลัย

1.6 สถานที่ใช้งานระบบภายนอกมหาวิทยาลัย ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning นอกมหาวิทยาลัย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) ดังตารางที่ 4

สถานที่ใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายนอกมหาวิทยาลัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บ้าน	362	47.69
หอพัก	200	26.35
ห้างสรรพสินค้า/ร้านค้า	131	17.26
ร้านอินเทอร์เน็ต	51	6.72
คาเฟ่	6	0.79
ที่ทำงาน	3	0.40
บนเกาะ	2	0.26
โรงงาน	2	0.26
วัดศาลาลอย	2	0.26

ตารางที่ 4 สถานที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายนอกมหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4 ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายนอกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 มีการเข้าใช้งานจากบ้าน เป็นอันดับแรก จำนวน 362 คน คิดเป็นร้อยละ 47.69 โดย 1 คนสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 สถานที่ รายละเอียดดังแผนภูมิที่ 6



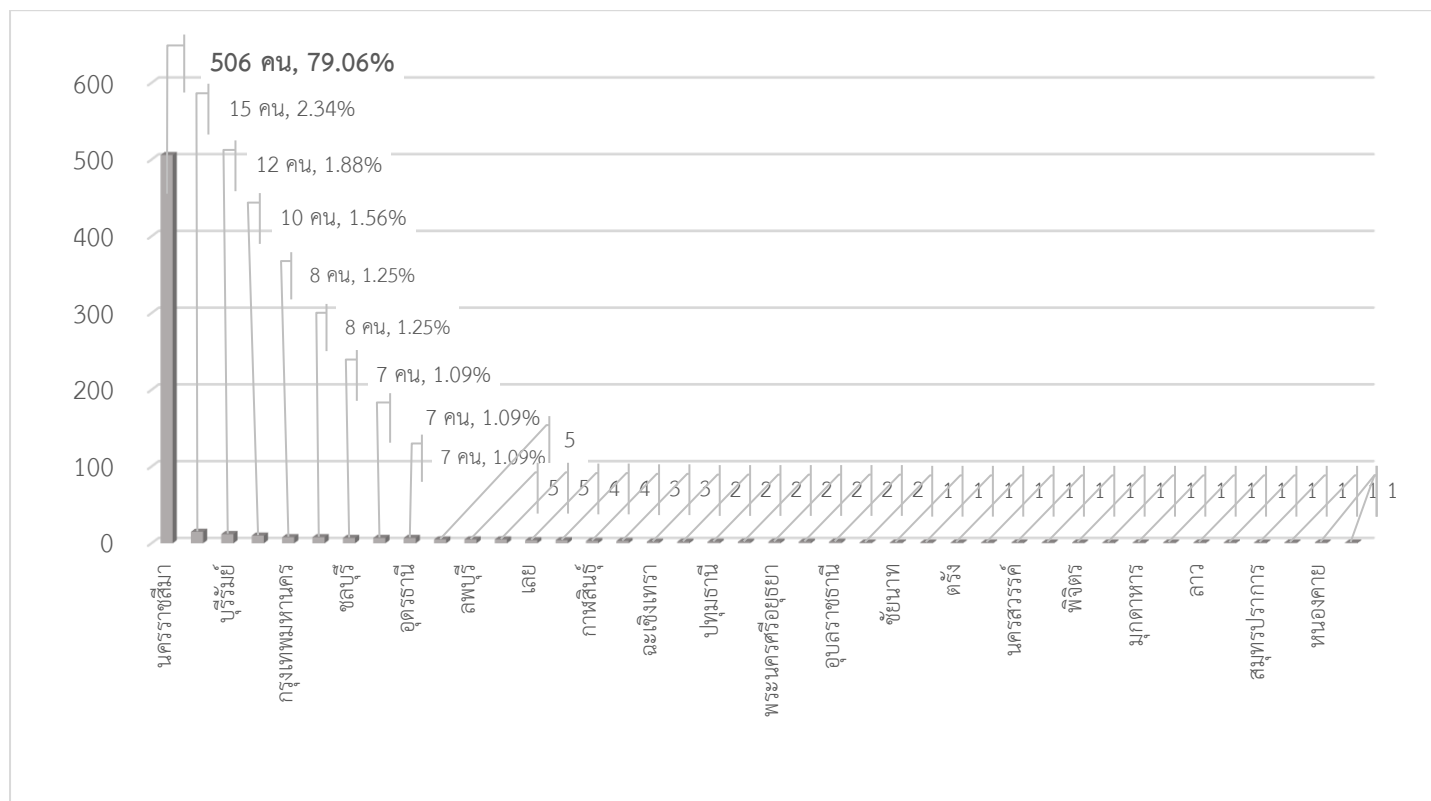
แผนภูมิที่ 6 แสดงสถานที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning ภายนอกมหาวิทยาลัย

1.7 จังหวัด ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning จากจังหวัด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) ดังตารางที่ 5

จังหวัด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นครราชสีมา	319	76.68
กรุงเทพมหานคร	11	2.64
บุรีรัมย์	11	2.64
ชัยภูมิ	9	2.16
ขอนแก่น	6	1.44
สุรินทร์	6	1.44
อุดรธานี	5	1.20
อุบลราชธานี	5	1.20
ศรีสะเกษ	4	0.96
สกลนคร	4	0.96
สระบุรี	4	0.96
พระนครศรีอยุธยา	3	0.72
ระยอง	3	0.72
ลพบุรี	3	0.72
ชลบุรี	2	0.48
บึงกาฬ	2	0.48
ยโสธร	2	0.48
เลย	2	0.48
สมุทรปราการ	2	0.48
กาฬสินธุ์	1	0.24
กำแพงเพชร	1	0.24
จังหวัดศรีสะเกษ	1	0.24
นครปฐม	1	0.24
นครพนม	1	0.24
ปทุมธานี	1	0.24
ปราจีนบุรี	1	0.24
พิษณุโลก	1	0.24
สุโขทัย	1	0.24
หนองคาย	1	0.24
หนองบัวลำภู	1	0.24
อ่างทอง	1	0.24
อำนาจเจริญ	1	0.24

ตารางที่ 5 จังหวัดที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning

จากตารางที่ 5 ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้งานระบบ SUT e-Learning จากหลายจังหวัดในช่วงสถานการณ์ COVID-19 โดยมีการเข้าใช้กระจายจาก 32 จังหวัด ผลการศึกษาพบว่า มีการใช้งานระบบ SUT e-Learning จากจังหวัดนครราชสีมาเป็นอันดับแรก จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 76.68 จากข้อมูลการตอบทั้งหมด โดย 1 คนสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 จังหวัด รายละเอียดดังแผนภูมิที่ 7



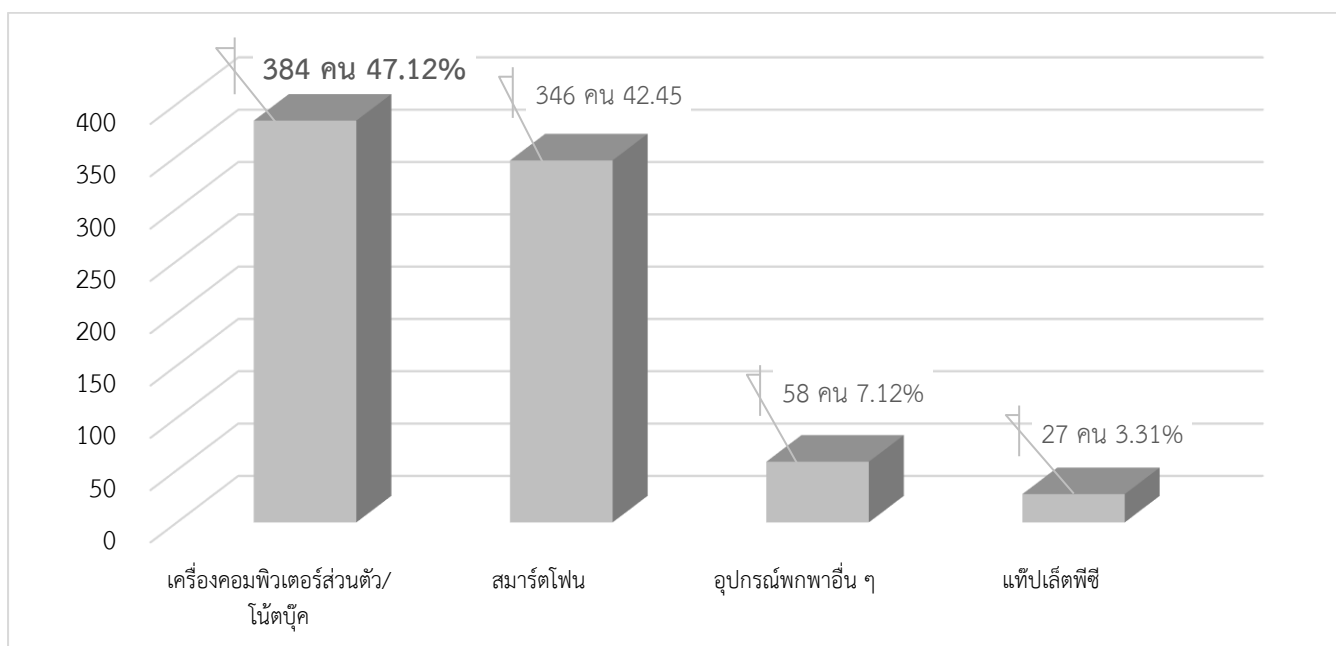
แผนภูมิที่ 7 แสดงจังหวัดที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning

1.8 เครื่องมืออุปกรณ์ ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning ด้วยเครื่องมืออุปกรณ์ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) ดังตารางที่ 6

เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้งานระบบฯ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว/ โน้ตบุ๊ก	384	47.12
สมาร์ทโฟน	346	42.45
อุปกรณ์พกพาอื่น ๆ	58	7.12
แท็บเล็ตพีซี	27	3.31

ตารางที่ 6 เครื่องมืออุปกรณ์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning

จากตารางที่ 6 ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning ผ่านเครื่องมืออุปกรณ์ที่หลากหลาย โดย 1 คน สามารถตอบอุปกรณ์ได้มากกว่า 1 อุปกรณ์ ผลการศึกษา พบว่ามีการใช้ระบบ SUT e-Learning ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว/ โน้ตบุ๊ก เป็นลำดับแรกจำนวน 384 คน คิดเป็นร้อยละ 47.12 รายละเอียดดังแผนภูมิที่ 8



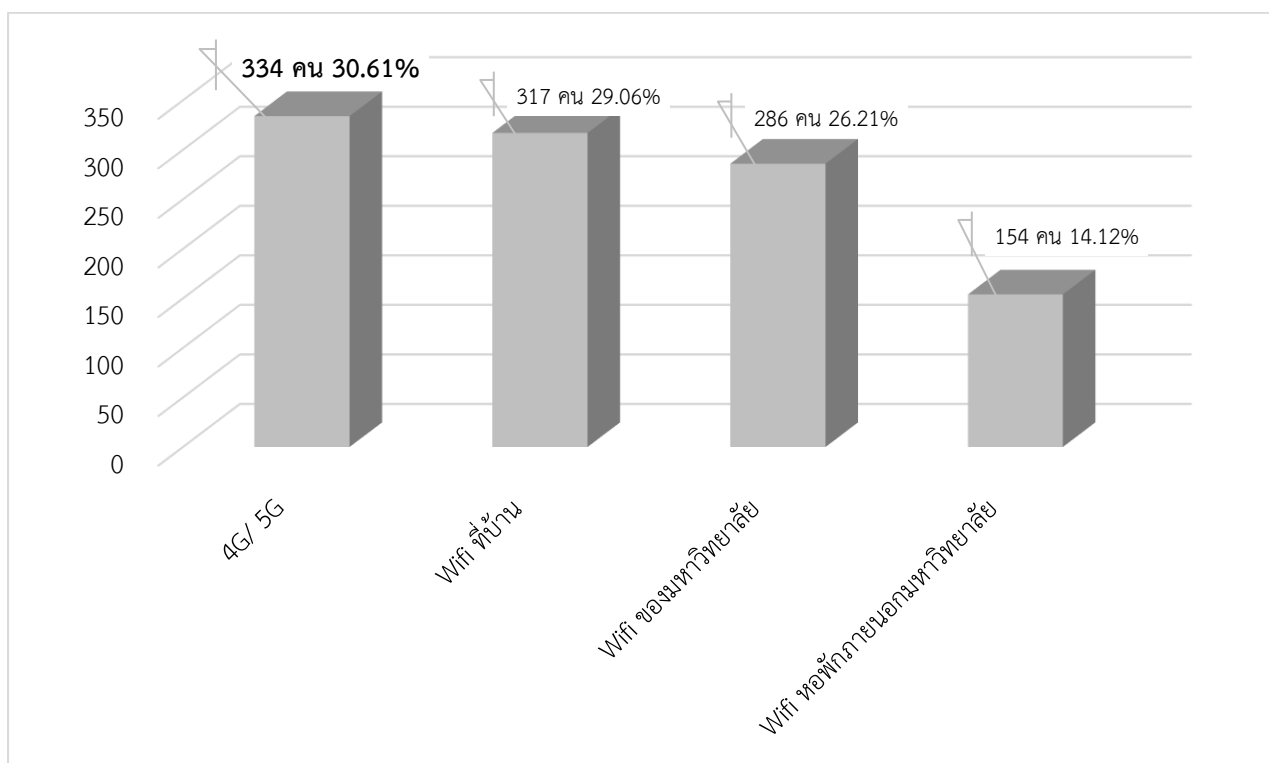
แผนภูมิที่ 8 แสดงเครื่องมืออุปกรณ์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning

1.9 สัญญาณอินเทอร์เน็ต ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning ผ่านสัญญาณอินเทอร์เน็ต (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) ดังตารางที่ 7

สัญญาณอินเทอร์เน็ต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4G/ 5G	334	30.61
Wifi ที่บ้าน	317	29.06
Wifi ของมหาวิทยาลัย	286	26.21
Wifi หอพักภายนอกมหาวิทยาลัย	154	14.12

ตารางที่ 7 สัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning

จากตารางที่ 7 ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning ผ่านสัญญาณอินเทอร์เน็ต โดย 1 คนสามารถตอบได้มากกว่า 1 แหล่งสัญญาณอินเทอร์เน็ต โดยผลการศึกษา พบว่ามีการใช้ระบบ SUT e-Learning ผ่านสัญญาณอินเทอร์เน็ต 4G/ 5G เป็นลำดับแรกจำนวน 334 คน คิดเป็นร้อยละ 30.61 รายละเอียดดังแผนภูมิที่ 9



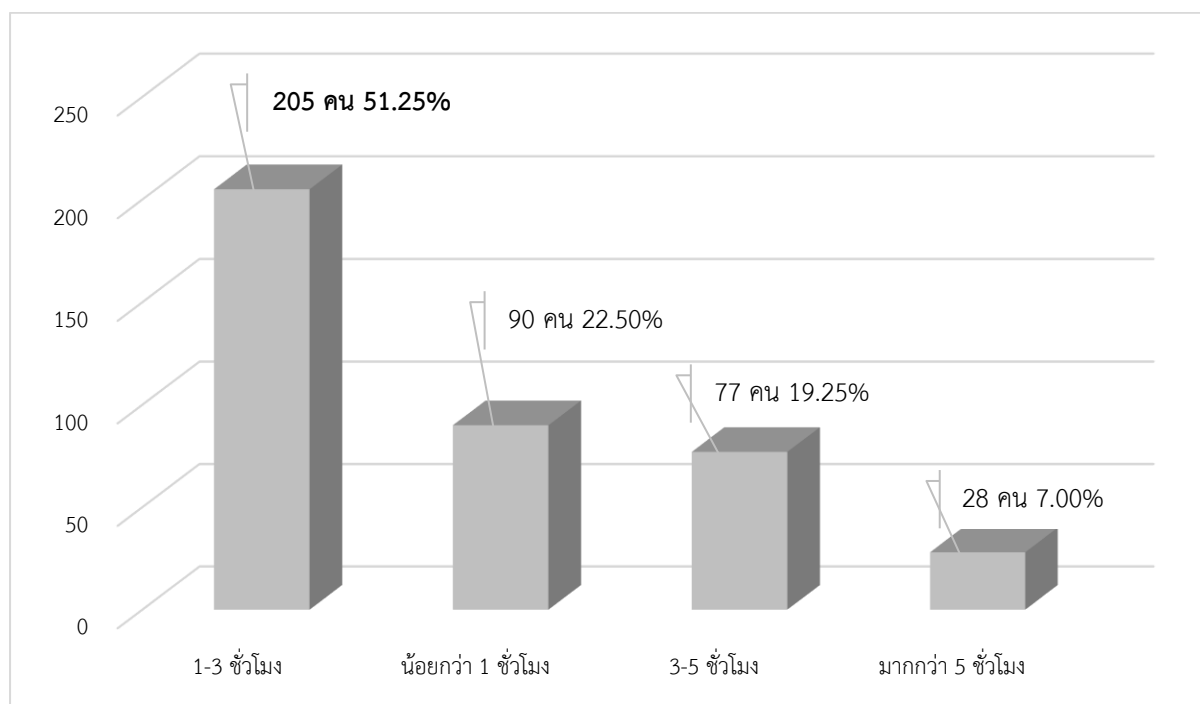
แผนภูมิที่ 9 แสดงสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบ SUT e-Learning

1.10 ระยะเวลาการใช้งานระบบ ระยะเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้ระบบ SUT e-Learning ต่อวัน ดังตารางที่ 8

ระยะเวลาในการเข้าใช้ระบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-3 ชั่วโมง	205	51.25
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	90	22.5
3-5 ชั่วโมง	77	19.25
มากกว่า 5 ชั่วโมง	28	7.00

ตารางที่ 8 ระยะเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้ระบบ SUT e-Learning ต่อวัน

จากตารางที่ 8 ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ระยะเวลาในการเข้าใช้ระบบ SUT e-Learning ต่อวัน โดยผลการศึกษา พบว่ามีการใช้ระบบ SUT e-Learning เป็นเวลา 1-3 ชั่วโมง เป็นลำดับแรกจำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 51.25 รายละเอียดดังแผนภูมิที่ 10



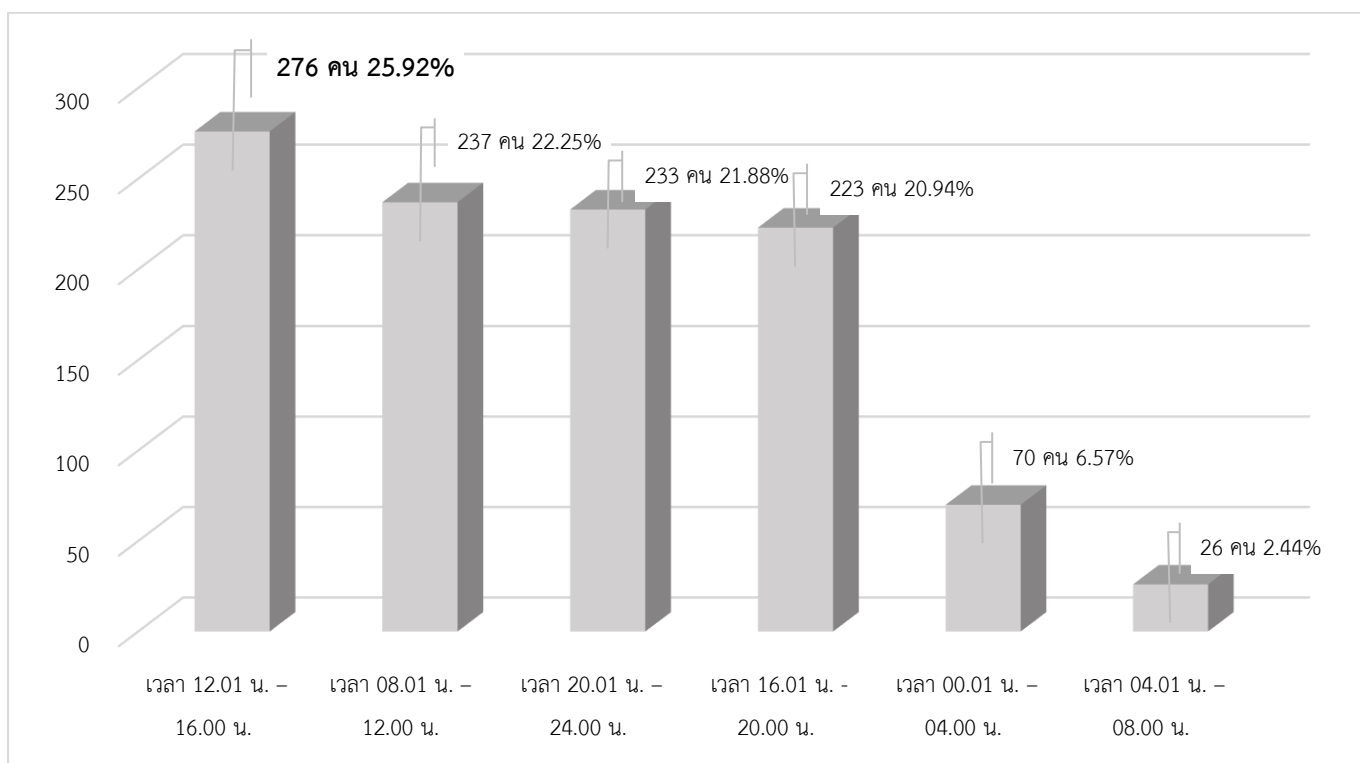
แผนภูมิที่ 10 แสดงระยะเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้ระบบ SUT e-Learning ต่อวัน

1.11 ช่วงเวลาใช้งานระบบ ช่วงเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้ระบบ SUT e-Learning ที่มีการใช้งานบ่อยครั้ง (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) ดังตารางที่ 9

ช่วงเวลาในการเข้าใช้ระบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เวลา 12.01 น. – 16.00 น.	276	25.92
เวลา 08.01 น. – 12.00 น.	237	22.25
เวลา 20.01 น. – 24.00 น.	233	21.88
เวลา 16.01 น. – 20.00 น.	223	20.94
เวลา 00.01 น. – 04.00 น.	70	6.57
เวลา 04.01 น. – 08.00 น.	26	2.44

ตารางที่ 9 ช่วงเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้ระบบ SUT e-Learning

จะเห็นได้จากตารางที่ 9 ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้งานระบบ SUT e-Learning ในช่วงเวลาต่าง ๆ โดย 1 คน สามารถตอบช่วงเวลาได้มากกว่า 1 ช่วงเวลา โดยผลการศึกษาพบว่าการเข้าใช้ระบบ SUT e-Learning ในช่วงเวลา เวลา 12.01 น. – 16.00 น. เป็นลำดับแรกจำนวน 276 คน คิดเป็นร้อยละ 25.92 รายละเอียดดังแผนภูมิที่ 11



แผนภูมิที่ 11 แสดงผลช่วงเวลาของผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใช้ระบบ SUT e-Learning

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายตามช่วงคะแนนดังนี้

ค่ามัชฌิมเลขคณิต	การแปลความหมาย
4.50 - 5.00	ระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	ระดับมาก
2.50 - 3.49	ระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	ระดับน้อย
1.00 - 1.49	ระดับน้อยที่สุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

2.1 ภาพรวมความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning ด้านประสิทธิภาพและการใช้งานระบบ SUT e-Learning อยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.80) โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 10

ด้านประสิทธิภาพและการใช้งานระบบ SUT e-Learning	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
1. ระบบมีความพร้อมในการให้บริการตลอดเวลา	4.28	0.67
2. ระบบทำงานตอบสนองได้รวดเร็ว	4.19	0.75
3. ระบบประมวลผลข้อมูลได้ถูกต้อง	4.34	0.70
4. ระบบมีเสถียรภาพทำงานได้ต่อเนื่อง	4.07	0.80
5. ระบบมีขนาดตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.33	0.76
6. ระบบมีการจัดวางรูปแบบเว็บไซต์ (Theme) ง่ายต่อการใช้งาน	4.12	0.89
7. ระบบมีรูปแบบเว็บไซต์ (Theme) มีความทันสมัย น่าสนใจ	4.15	0.79
8. ระบบมีความปลอดภัยของข้อมูล	4.25	0.77
9. ระบบค้นหาข้อมูลหรือค้นหารายวิชาที่ต้องการได้ง่าย	4.08	0.93
10. ระบบรองรับการเข้าใช้งานได้ทุกอุปกรณ์	4.40	0.79
11. ระบบรองรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์ COVID-19	4.39	0.78
รวม	4.24	0.80

ตารางที่ 10 ผลความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning ด้านประสิทธิภาพและการใช้งานระบบ SUT e-Learning

2.2 ภาพรวมความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning ต่อด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ อยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.75) โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 11

ด้านการให้บริการการใช้งาน SUT e-Learning ของเจ้าหน้าที่	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
1. เจ้าหน้าที่ให้บริการและให้คำแนะนำการใช้งานได้ถูกต้อง	4.28	0.71
2. เจ้าหน้าที่ให้บริการและให้คำแนะนำการใช้งานได้ครบถ้วน	4.25	0.74
3. เจ้าหน้าที่ให้บริการและให้คำแนะนำการใช้งานได้รวดเร็ว	4.21	0.80
4. เจ้าหน้าที่ให้บริการและให้คำแนะนำการใช้งานอย่างสุภาพ	4.36	0.72
5. เจ้าหน้าที่มีช่องทางการบริการหลายช่องทาง ได้แก่ Line@ e-Mail Facebook และ โทรศัพท์	4.31	0.77
รวม	4.30	0.75

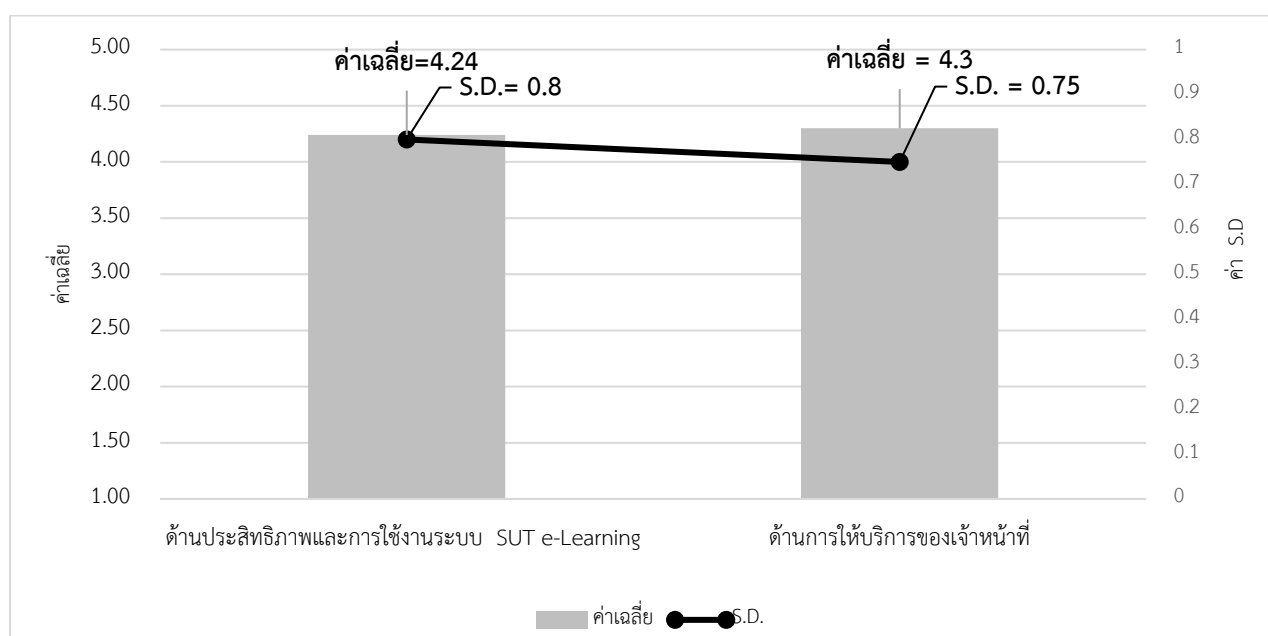
ตารางที่ 11 ผลความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning ต่อด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่

2.3 ภาพรวมความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning อยู่ใน ระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.67) โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 12

ภาพรวมการใช้งานระบบ SUT e-Learning	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
ภาพรวมความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่าน เครือข่าย SUT e-Learning	4.24	0.67

ตารางที่ 12 ภาพรวมความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning ในด้านประสิทธิภาพและการใช้งานระบบ SUT e-Learning และด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ ดังแผนภูมิที่ 12



แผนภูมิที่ 12 แสดงผลเปรียบเทียบภาพรวมความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่าน เครือข่าย SUT e-Learning ในด้านประสิทธิภาพและการใช้งานระบบ SUT e-Learning และด้านการให้บริการ ของเจ้าหน้าที่

สรุปภาพรวมทั้งหมดการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนผ่าน เครือข่าย SUT e-Learning ในครั้งนี้ อยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.78)

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

4.1 จุดเด่นของระบบ:

- ระบบใช้งานง่าย มีความเป็นระเบียบ (n=149)
- ระบบสะดวกต่อการใช้งาน (n=84)

- ระบบมีหน้าเว็บไซต์ที่สวยงาม ตัวอักษรชัดเจนน่าใช้งาน (n=36)
- ระบบมีความทันสมัย (n=31)
- ระบบปฏิทินที่แจ้งกำหนดการส่งงานและกำหนดการสอบ (n=31)
- ระบบสามารถค้นหาข้อมูลรายวิชาได้ง่าย (n=16)
- ระบบมีการช่องทางส่งงานที่ไม่ซับซ้อน สามารถรองรับงานที่มีขนาดใหญ่ได้ (n=15)
- ระบบมีความเสถียร (n=15)
- ระบบสามารถทำแบบทดสอบได้หลากหลาย (n=13)
- การให้บริการของบุคลากรสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ให้ข้อเสนอแนะที่ดี (n=13)
- ระบบสามารถแก้ไขได้ มีความยืดหยุ่น เช่น การปรับแต่ง dashboard การจัดเนื้อหาการเรียนการสอน (n=10)
- ระบบมีความปลอดภัยด้านข้อมูลส่วนตัว (n=4)
- ระบบมีการแสดงความก้าวหน้า และสถานะการเรียน (n=3)
- ระบบสามารถบริหารจัดการการเก็บข้อมูล เอกสารเก่า ๆ ได้ (n=3)

4.2 จุดต้องปรับปรุง :

- ควรพัฒนาระบบให้มีความเสถียรและรองรับนักศึกษาที่เข้าใช้พร้อมกันจำนวนมากได้ (n=130)
- ควรพัฒนารูปแบบ UI Theme ของระบบให้น่าใช้งานมากขึ้น (n=49)
- ควรพัฒนาระบบให้ใช้งานง่ายขึ้น เช่น การตั้งค่าระบบ, การส่งงาน, การสอบ, ลดขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ (n=38)
- ควรพัฒนาระบบให้มีการแจ้งเตือนผ่านทาง email หรือแสดงแจ้งเตือนบนหน้าจออุปกรณ์ได้ เช่น การแจ้งเตือนเมื่ออาจารย์อัปโหลดคลิปหรือเอกสารขึ้นในรายวิชารวมถึงสามารถแจ้งเตือนผ่านอีเมลนักศึกษาได้ (n=33)
- ควรพัฒนาระบบให้ผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูลได้ เช่น unenroll รายวิชา การจัดการข้อมูลในส่วน dashboard การจัดหมวดหมู่รายวิชา (n=29)
- พัฒนาความสามารถของระบบให้เก็บไฟล์ขนาดใหญ่ได้ มีพื้นที่เก็บมากขึ้นและอัปโหลดได้หลายไฟล์ในครั้งเดียว (n=19)
- ควรพัฒนาระบบการสอบ เช่น สามารถย้อนกลับมาทำหน้าเดิมได้, เวลาอนุญาตให้เข้าไปทำข้อสอบไม่ตรงกับเวลาสอบที่กำหนด, เวลานับถอยหลังในการสอบไม่ตรงกับเวลาจริง (n=17)
- พัฒนาการค้นหารายวิชาให้ง่ายขึ้น (n=17)
- ควรแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ เช่น ความผิดพลาดของข้อความที่เป็นสมการเลขยกกำลัง, การส่งงานแล้วไม่แสดงสถานะการส่งงานแล้วเสร็จ (n=15)
- ควรพัฒนาระบบให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น เช่น ระบบป้องกันการทุจริตขณะสอบ (n=15)
- ควรมีการแก้ไขปัญหาการล่มของระบบให้รวดเร็วขึ้น รวมถึงมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ระบบล่ม (n=14)
- ควรพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้ง่ายบนอุปกรณ์ต่าง ๆ (n=11)
- ควรมีคู่มือสอนการใช้งาน และสื่อการสอนที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองที่ละเอียดมากขึ้น และควรจัดอบรมให้ความรู้ให้ครอบคลุมทุกการใช้งาน (n=10)

- ควรพัฒนาให้ระบบทำงานได้เร็วขึ้น (n=10)
- ควรมีการจัดเก็บข้อมูลรายวิชาที่เรียน สามารถเรียนย้อนหลังได้ตลอดเวลา (n=6)
- ควรเพิ่มระยะเวลาเข้าใช้งานระบบให้มากขึ้น (n=5)

4.3 ข้อเสนอเพิ่มเติม/ สิ่งที่คาดหวัง

- พัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง (n=24)
- เพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสาร (n=6)
- พัฒนาระบบให้ทันสมัย (n=4)
- พัฒนาระบบ Dark Mode (n=2)

*n หมายถึง จำนวนผู้แสดงความคิดเห็น