

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์

ภาพรวมของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.11	มาก
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.18	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.03	มาก
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.03	มาก
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote	4.21	มาก
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3.91	มาก
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	3.86	มาก
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตาม	4.02	มาก
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.84	มาก
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.08	มาก
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.04	มาก
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.10	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.10	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		4.03	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 120 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 และเพศชายตอบแบบสอบถามจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50

หลักสูตร/สาขาวิชา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาวิชาชีพครู	จำนวน	71 คน	คิดเป็นร้อยละ	59.17
2. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (รหัส 64)	จำนวน	14 คน	คิดเป็นร้อยละ	11.67
3. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (แขนงวิชาไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม)	จำนวน	8 คน	คิดเป็นร้อยละ	6.67
4. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (รหัส 61)	จำนวน	5 คน	คิดเป็นร้อยละ	4.17
5. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (รหัส 62 เป็นต้นไป)	จำนวน	4 คน	คิดเป็นร้อยละ	3.33
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (รหัส 56-60 แขนงวิชา เครื่องกล, อุตสาหกรรม)	จำนวน	4 คน	คิดเป็นร้อยละ	3.33
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	จำนวน	4 คน	คิดเป็นร้อยละ	3.33
6. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม	จำนวน	3 คน	คิดเป็นร้อยละ	2.50
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	จำนวน	3 คน	คิดเป็นร้อยละ	2.50
7. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (รหัส 56-60 แขนงวิชาไฟฟ้า, คอมพิวเตอร์, อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม)	จำนวน	2 คน	คิดเป็นร้อยละ	1.67
8. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (รหัส 62 เป็นต้นไป)	จำนวน	1 คน	คิดเป็นร้อยละ	0.83
หลักสูตร ป.บัณฑิต	จำนวน	1 คน	คิดเป็นร้อยละ	0.83

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.18 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.03 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.03 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 4.21

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.91 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 3.86 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.02 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.84

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.08 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 4.04 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.10 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.10

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.03

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์
หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาวิชาชีพครู

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.36	มาก
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.42	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.30	มาก
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.25	มาก
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	4.45	มาก
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.02	มาก
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	4.03	มาก
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	4.11	มาก
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.93	มาก
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.29	มาก
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.25	มาก
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.30	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.32	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		4.22	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 71 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 77.46 และเพศชายตอบแบบสอบถามจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 22.54

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.42 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.30 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.25 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 4.25

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.02 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 4.03 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.11 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.93

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 4.25 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.30 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.32

4. ข้อเสนอแนะ

- 4.1 การส่งยื่นเรื่องส่งเอกสารต่างๆ ให้มหาวิทยาลัยระบบออนไลน์ของมหาลัยไม่ดี
- 4.2 อยากรียนแบบ on-site แล้ว สอนออนไลน์แล้วเรียนไม่ค่อยรู้เรื่องค่ะ
- 4.3 เนื้อหาบางส่วนอาจขาดไป และการติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้เรียนมีมีการเชื่อมโยงเตรียมพร้อมต่อเนื่อง

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (รหัส 64)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.62	มาก
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.64	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.57	มาก
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.64	มาก
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support)	3.64	มาก
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3.62	มาก
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	3.43	ปานกลาง
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	3.86	มาก
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.57	มาก
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.57	มาก
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.29	ปานกลาง
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	3.79	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	3.64	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		3.61	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 14 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.62 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.64 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.57 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.64 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 3.64

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.62 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 3.43 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.86 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.57

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.57 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 3.29 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.79 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.64

4. ข้อเสนอแนะ

- 4.1 อยากเรียนออนไลน์
- 4.2 โอเคมากครับ
- 4.3 ควรเปิดให้เรียนแบบออนไลน์
- 4.4 งานเยอะ การบ้านเยอะ

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (รหัส 64) อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (แขนงวิชาไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.63	มาก
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.75	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.50	มาก
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.50	มาก
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	3.75	มาก
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3.71	มาก
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	3.50	มาก
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	4.00	มาก
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.63	มาก
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.88	มาก
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.88	มาก
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	3.88	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	3.88	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		3.74	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 8 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 00.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.63 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.75 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.50 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 3.75

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.71 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.63

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.88 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 3.88 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.88 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.88

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ดีมากครับ

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (แขนงวิชาไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม) อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (รหัส 61)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	2.85	ปานกลาง
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	2.80	ปานกลาง
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	2.60	ปานกลาง
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	2.60	ปานกลาง
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	3.40	ปานกลาง
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	2.93	ปานกลาง
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	3.00	ปานกลาง
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	3.00	ปานกลาง
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	2.80	ปานกลาง
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	2.60	ปานกลาง
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	2.60	ปานกลาง
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	2.60	ปานกลาง
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	2.60	ปานกลาง
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		2.79	ปานกลาง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 5 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และเพศชายตอบแบบสอบถามจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.85 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 2.80 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 2.60 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 2.60 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 3.40

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.93 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 2.80

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.60 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 2.60 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.60 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 2.60

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (รหัส 61) อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.79

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (รหัส 62 เป็นต้นไป)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.38	ปานกลาง
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.50	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.00	ปานกลาง
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.25	ปานกลาง
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	3.75	มาก
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3.17	ปานกลาง
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	3.00	ปานกลาง
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	3.25	ปานกลาง
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.25	ปานกลาง
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.83	มาก
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.00	มาก
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	3.75	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	3.75	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		3.46	ปานกลาง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 4 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (รหัส 62 เป็นต้นไป) อยู่ใน ระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.79

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.38 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านสื่อการเรียนการสอน ครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.25 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 3.75

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความ พึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.17 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.25 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.25

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.83 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.75 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.75

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ค่าเทอมลดน้อยไปหน่อย

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (รหัส 62 เป็นต้นไป) อยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46

**รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์**

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (รหัส 56-60 แขนงวิชา เครื่องกล, อุตสาหกรรม)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.06	มาก
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.25	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.00	มาก
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.00	มาก
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	4.00	มาก
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.33	มาก
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	4.25	มาก
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	4.50	มากที่สุด
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.25	มาก
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.08	มาก
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.25	มาก
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.25	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	3.75	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		4.16	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 4 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.06 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.25 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.00 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 4.00

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.33 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 4.25 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.50 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.25

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.08 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 4.25 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.25 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.75

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 พอได้เปลี่ยนอาจารย์ก็ได้ลองอะไรใหม่ๆได้ออกไปสังเกตการสอนเพื่อมาเตรียมตัวต่อไป

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (รหัส 56-60 แขนงวิชาเครื่องกล, อุตสาหกรรม) อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.56	มากที่สุด
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.50	มากที่สุด
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.50	มากที่สุด
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.50	มากที่สุด
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	4.75	มากที่สุด
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.50	มากที่สุด
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	4.50	มากที่สุด
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	4.50	มากที่สุด
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.50	มากที่สุด
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.50	มากที่สุด
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.50	มากที่สุด
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.50	มากที่สุด
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.50	มากที่สุด
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		4.52	มากที่สุด

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 4 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.56 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.50 ด้านสื่อการเรียนการสอน ครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.50 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.50 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 4.75

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 4.50 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.50 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.50

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 4.50 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.50 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.50

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.33	ปานกลาง
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.67	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.33	ปานกลาง
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.33	ปานกลาง
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	3.00	ปานกลาง
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3.11	ปานกลาง
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	3.00	ปานกลาง
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	3.33	ปานกลาง
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.00	ปานกลาง
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.33	ปานกลาง
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.33	ปานกลาง
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	3.33	ปานกลาง
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	3.33	ปานกลาง
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		3.26	ปานกลาง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 3 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และเพศชายตอบแบบสอบถามจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.33 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านสื่อการเรียนการสอน ครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มี ค่าเฉลี่ย 3.33 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 3.00

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความ พึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.11 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.33 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.00

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.33 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.33 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.33

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ อยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.92	มากที่สุด
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	5.00	มากที่สุด
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	5.00	มากที่สุด
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.67	มากที่สุด
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	5.00	มากที่สุด
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.44	มาก
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	4.33	มาก
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	4.33	มาก
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.67	มากที่สุด
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.78	มากที่สุด
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	5.00	มากที่สุด
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.33	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	5.00	มากที่สุด
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		4.71	มากที่สุด

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 3 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 00.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.92 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านสื่อการเรียนการสอน ครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มี ค่าเฉลี่ย 4.67 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 5.00

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความ พึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.44 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.33 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.67

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.78 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.33 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 5.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล อยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

(รหัส 56-60 แขนงวิชาไฟฟ้า, คอมพิวเตอร์, อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.13	มาก
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.00	มาก
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.50	มากที่สุด
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support)	4.00	มาก
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.17	มาก
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	4.00	มาก
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.50	มากที่สุด
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.00	มาก
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.00	มาก
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.00	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.00	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		4.10	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 2 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 00.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.13 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.50 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 4.00

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.17 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.50

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (รหัส 56-60 แขนงวิชาไฟฟ้า, คอมพิวเตอร์, อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม) อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10

**รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (รหัส 62 เป็นต้นไป)**

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	5.00	มากที่สุด
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	5.00	มากที่สุด
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	5.00	มากที่สุด
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	5.00	มากที่สุด
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support)	5.00	มากที่สุด
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	5.00	มากที่สุด
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	5.00	มากที่สุด
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	5.00	มากที่สุด
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	5.00	มากที่สุด
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	5.00	มากที่สุด
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	5.00	มากที่สุด
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	5.00	มากที่สุด
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	5.00	มากที่สุด
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		5.00	มากที่สุด

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 00.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 5.00 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 5.00

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุดหนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 5.00 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 5.00

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 5.00 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 5.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (รหัส 62 เป็นต้นไป) อยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์
หลักสูตรป.บัณฑิต

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.00	มาก
1.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
1.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.00	มาก
1.3	การผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.00	มาก
1.4	ระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (GooGle Meet, VPN, Remote Support)	4.00	มาก
2	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.00	มาก
2.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
2.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร	4.00	มาก
2.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
3	ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.00	มาก
3.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.00	มาก
3.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.00	มาก
3.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.00	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์		4.00	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศชายตอบแบบสอบถามจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 00.00

แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึงมีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึงมีความพึงพอใจ มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึงมีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

1. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบ การเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.00 และระบบช่วยเหลือการเรียนการสอนออนไลน์ (Google Meet, VPN, Remote Support) มีค่าเฉลี่ย 4.00

2. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

ความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความ พึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราออนไลน์ เพียงพอและทันสมัย ค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิง งานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00

3. ด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตร**ป.บัณฑิต** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **4.00**