

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

ภาพรวมของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.73	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.90	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.55	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.57	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.88	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.68	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.71	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.64	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.56	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.82	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.90	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.94	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	3.95	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.90	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.82	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.72	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.65	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.79	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.72	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.78	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.64	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.76	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.76	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.68	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.72	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.71	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.74	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.71	มาก

สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้	3.75	มาก
---	------	-----

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 488 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 331 คน คิดเป็นร้อยละ 67.83 และเพศชายตอบแบบสอบถามจำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 32.17

คณะ ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	จำนวน	108 คน	คิดเป็นร้อยละ 22.13
2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	จำนวน	86 คน	คิดเป็นร้อยละ 17.62
3. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	จำนวน	76 คน	คิดเป็นร้อยละ 15.57
4. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	จำนวน	47 คน	คิดเป็นร้อยละ 9.63
5. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	จำนวน	37 คน	คิดเป็นร้อยละ 7.58
6. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	จำนวน	34 คน	คิดเป็นร้อยละ 6.97
7. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต	จำนวน	22 คน	คิดเป็นร้อยละ 4.51

สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน (ต่อเนื่อง)

- | | | | | |
|--|-------|-------|---------------|------|
| 8. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตเครื่องประดับ | จำนวน | 19 คน | คิดเป็นร้อยละ | 3.89 |
| 9. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมการบำรุงรักษา | จำนวน | 18 คน | คิดเป็นร้อยละ | 3.69 |
| 10. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องมือและแม่พิมพ์ | จำนวน | 16 คน | คิดเป็นร้อยละ | 3.28 |
| 11. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และระบบการผลิตอัตโนมัติ | จำนวน | 11 คน | คิดเป็นร้อยละ | 2.25 |
| 12. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์ | จำนวน | 10 คน | คิดเป็นร้อยละ | 2.05 |
| 13. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (ปริญญาเอก) | จำนวน | 2 คน | คิดเป็นร้อยละ | 0.41 |
| 14. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน (ปริญญาโท) | จำนวน | 1 คน | คิดเป็นร้อยละ | 0.20 |
| 15. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (ปริญญาโท) | จำนวน | 1 คน | คิดเป็นร้อยละ | 0.20 |

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.73 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.90 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.55 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.57 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.88

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.68 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.71 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.64 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.56 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.82

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.90 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.94 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.95 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.90 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.82

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.72 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.65 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.79

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.72 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.78 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.64 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.76 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.76 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.68

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.72 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.71 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.74 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.71

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิศวกรรมไฟฟ้า (ปริญญาเอก)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	2.50	ปานกลาง
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.00	ปานกลาง
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.50	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	2.00	น้อย
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	2.50	ปานกลาง

2	ด้านห้องปฏิบัติการ	2.50	ปานกลาง
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.50	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.00	น้อย
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	2.00	น้อย
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	2.50	ปานกลาง
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.00	ปานกลาง
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.00	ปานกลาง
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	3.00	ปานกลาง
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.00	ปานกลาง
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.00	ปานกลาง
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	4.00	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	4.00	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	4.10	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.50	มากที่สุด
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.50	มากที่สุด
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.00	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.50	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	2.50	ปานกลาง
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	2.50	ปานกลาง
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	2.50	ปานกลาง
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	2.50	ปานกลาง
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.10	ปานกลาง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 3 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม
จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ใน
ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวน
นักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.50 ด้านมีเทคโนโลยี
ทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.50

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.50

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือตำรา เพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.00

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.50 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.50 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้าน

ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 2.50 ความพึงพอใจระบบวิดีโอ
สื่อการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 2.50 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์
แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 2.50

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิศวกรรมไฟฟ้า (ปริญญาเอก)** อยู่ในระดับ **ปานกลาง** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.10**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมการบำรุงรักษา

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.97	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.00	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.06	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.89	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.94	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.86	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.94	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.89	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.72	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.89	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.96	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.78	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.17	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.89	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.00	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.75	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.72	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.78	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.70	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.61	มาก

5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.83	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.67	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.78	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.61	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.80	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.89	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.72	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.78	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.84	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 18 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 100 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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.97 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.89 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.94

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.86 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.94 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.89 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.72 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.89

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.96 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.78 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.17 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.89 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.00

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.75 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.72 และความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.78

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.70 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.61 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.83 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.78 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.61

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.80 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.89 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.72 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.78

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมการบำรุงรักษา** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.84**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.39	ปานกลาง
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.64	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.15	ปานกลาง

1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.13	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.62	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.37	ปานกลาง
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.45	ปานกลาง
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.23	ปานกลาง
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.19	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.62	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.72	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.96	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	3.70	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.74	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.49	ปานกลาง
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.58	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.43	ปานกลาง
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.72	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.66	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.87	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.53	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.57	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.70	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.62	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.59	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.64	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.68	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.45	ปานกลาง
	สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้	3.55	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 47 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 78.72 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 21.28

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.39 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงต่อจำนวน

นักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.64 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.15 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.13 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.62

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.37 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.45 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.23 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.19 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.62

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.72 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.96 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.70 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.74 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.49

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.58 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.43 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.72

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.66 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.87 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.53 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.57 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.70 ด้านความครอบคลุมการ

ให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.62

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.59 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.64 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.68 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.45

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ห้องน้ำมีแต่บุหรีหมิ่นกลิ่นควน

7.2 ห้องน้ำที่ศูนย์พระนครเหนือแย่มาก คอมที่อ.ใช้สอนก็ติดบ้างไม่ติดบ้าง อ.บางคนสอนไม่ได้ถ้าคอมไม่ติด

7.3 ห้องน้ำ มีแต่บุหรี ควันเยอะ กั้นบุหรีเยอะมากและเป็นทุกห้อง

7.4 mac ในวิศวกรรมคอมพิวเตอร์เก่ามากและข้อมูลเต็มไปหมด อยากให้แก้ไขด้วยครับ

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมคอมพิวเตอร์** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.55**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมเครื่องกล

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.73	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.86	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.66	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.55	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.86	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.77	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.77	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.78	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.67	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.84	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.95	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย	4.01	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.94	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.84	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์	3.71	มาก

	แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน		
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.64	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.78	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.82	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.85	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.72	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.90	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.86	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.77	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.81	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.77	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.87	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.78	มาก
	สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้	3.80	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 86 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 81.40 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 18.60

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.73 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.86 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.66 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.55 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.86

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.77 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.78 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.67 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.84

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.95 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.01 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ

และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.94 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.84

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.71 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.64 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.78

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.82 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.85 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.72 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.90 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.86 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.77

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.81 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.77 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.87 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.78

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ควรจัดสรรอุปกรณ์สื่อการเรียนใหม่ เพราะมีไม่เพียงพอ

7.2 หาห้องติวยากมาก จะหาที่นั่งต้องไปขอหลายคน

7.3 ใต้ตึกโรงอาหารไม่เปิดพัดลม (พระนคร)

7.4 ควรล้างช้อนทานข้าวใ้กะอาดมากกว่านี้ และควรเปิดพัดลมใต้ตึกโรงอาหารด้วยร้อนมาก

7.5 อยากให้เวลานักศึกษาติดเรื่องหรือฐานะหรือกิจกรรมต่างถ้าเป็นไปได้อยากให้จบแค่ที่ศูนย์พระนครเหนือ คือไม่สะดวกมากๆที่ต้องไปเทเวศร์ครับเพราะเราเรียนที่พระนครเหนือทำไมต้องให้ไปติดต่อนั้นให้เจ้าหน้าที่ ติดต่อประสานงานกันเอาเองไม่ได้หรือทำไมต้องให้นักศึกษาวิ่งไปวิ่งกลับขอบคุณครับ

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมเครื่องกล** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.80**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมเครื่องมือและแม่พิมพ์

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	4.19	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.06	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.06	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	4.31	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.31	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	4.30	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	4.44	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.31	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	4.25	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.19	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.00	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.88	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.06	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.19	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.88	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.85	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.81	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.88	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.80	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.88	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.69	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.75	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.88	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.81	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.77	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.75	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.81	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.75	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 16 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 4 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

ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.19 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.31 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.31

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.44 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.31 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.25 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.19

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุดหนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.88 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.19 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.88

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.85 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.81 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.88

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.80 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.88 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.69 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.75 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.88 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.81

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.75 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.81 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.75

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมเครื่องมือและแม่พิมพ์** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.98**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมไฟฟ้า

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.62	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.86	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.45	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.45	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.72	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.58	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.51	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.51	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.50	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.80	มาก

3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.83	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.92	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	3.84	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.74	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.82	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.59	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.55	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.62	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.58	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.68	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.47	ปานกลาง
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.63	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.57	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.53	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.59	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.55	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.57	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.66	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.63	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 76 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 73.68 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 26.32

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.62 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.86 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.45 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.45 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.72

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.58 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.51 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.51 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.50 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.80

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.83 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.92 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.84 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.74 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.82

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.59 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.55 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.62

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.58 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.68 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.47 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.63 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.57 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.53

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.59 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.55 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.57 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.66

7. ข้อเสนอแนะ

- 7.1 ห้องเรียนแอร์พัง คอมพิวเตอร์ก็เสีย อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการก็เสีย สื่อการเรียนการสอนบางห้องเปิดไม่ได้ ที่จอตรรกก็เข้ามาจอดไม่ได้ปัญหาเยอะ จัดเวลาที่จอตรรกทำไม่ทั้ง ๆ ที่มีที่จอดแต่ รปภ. ไม่ให้เข้าจอด
- 7.2 ห้องที่ใช้เรียนแอร์พังหมดแล้ว
- 7.3
 - 1) ห้องเรียนสภาพแย่มาก
 - 2) อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยแย่มาก
 - 3) แอร์ บางตัวในห้องเรียนพัง
 - 4) คอมพิวเตอร์สื่อการสอนในห้องเรียนพัง
 - 5) ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ควรได้รับการพัฒนา
 - 6) สภาพแวดล้อมและความสะอาดโต๊ะสถานที่นั่งพักสปรก
 - 7) ห้องเรียนที่มีความพร้อมต่อการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ กระดานอัจฉริยะ กระดานไวท์บอร์ด ฯลฯ มีจำนวนความพร้อมใช้งานน้อยมากต่อจำนวนนักศึกษา
 - 8) เวลาช่วงเช้าๆ รปภ. ไม่ยอมให้นักศึกษาที่มีเรียนบริเวณด้านในสุด นำรถจักรยานยนต์เข้าไปจอด บริเวณ หน้าตึกกิจกรรมนักศึกษา(ตึกโรงอาหาร)
- 7.4 ปรับปรุงอีกเยอะ
- 7.5 อยากเรียนปฏิบัติมากกว่านี้

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมไฟฟ้า** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.63**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และระบบการผลิตอัตโนมัติ

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.66	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.64	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.64	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.45	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.91	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.64	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.64	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.55	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.55	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.82	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.84	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.91	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.45	ปานกลาง
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.27	ปานกลาง
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.27	ปานกลาง
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.27	ปานกลาง
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.82	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.82	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.73	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.00	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.73	มาก

5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.82	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.94	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	4.00	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.82	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.00	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.70	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 11 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.00

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.66 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.64 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.64 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.45 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.91

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.64 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.64 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.55 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.55 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.82

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.84 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.91 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.45

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย

3.27 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.27 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.27

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.82 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.82 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.73 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.73 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.82

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.82 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และระบบการผลิตอัตโนมัติ** อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ **3.70**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมโยธา

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.83	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.00	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.65	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.65	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.85	มาก

2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.94	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.85	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.68	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.91	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.12	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.94	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.18	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.21	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.15	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.85	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.82	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.88	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.98	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.94	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.94	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.03	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.94	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.06	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.08	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	4.00	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.09	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.15	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.95	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 34 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 67.65 และเพศหญิงตอบ
แบบสอบถามจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 32.35

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ใน
ระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.83 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา
มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.65 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย
สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.65 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.85 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.94 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.85 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.68 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.91

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.12 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.94 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.18 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.21 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.15

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.85 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.82 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.88

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.98 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.94 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.94 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.03 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.94 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.06

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.08 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบ

การเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.09 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.15

7. ข้อเสนอแนะ

- 7.1 ควรปรับปรุงพื้นที่ใช้งานให้ดีกว่านี้ รวมถึงอาคารต่างๆ
- 7.2 อยากให้ซ่อมน้ำสาขา
- 7.3 อยากให้มีร้านอาหาร ฮาลาล
- 7.4 "เสนอไปก็เท่านั้น" ควรมีที่จอดรถยนต์สำหรับนักศึกษา จริงๆต้องมีเลย นักศึกษาทุกคนมีสิทธิ์เท่าเทียมกันกับอาจารย์ เพราะอะไรนักศึกษาถึงไม่มีสิทธิ์จอด

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมโยธา** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.95**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.70	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.92	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.43	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.54	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.92	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.59	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.62	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.49	ปานกลาง
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.43	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.81	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.93	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.03	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	3.95	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.89	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.86	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.80	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.81	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.78	มาก

5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.73	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.73	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.70	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.78	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.76	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.70	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.69	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.68	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.65	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.73	มาก
	สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้	3.74	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 37 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 64.86 และเพศหญิงตอบแบบสอบถามจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 35.14

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.70 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.92 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.43 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.54 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.92

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.59 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.62 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.49 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.43 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.81

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือห้องสมุด ตำรา เพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.03 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.95 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.89 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.86

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.80 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.81 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.78

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.73 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.73 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.70 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.78 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.76 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.70

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.69 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.68 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.65 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.73

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ควรมีอุปกรณ์การเรียนการสอนครบและทันสมัย

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม** อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.65	มาก

1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.80	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.41	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.51	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.86	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.56	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.61	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.50	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.43	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.69	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.88	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.91	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	3.94	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.92	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.76	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.66	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.55	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.77	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.63	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.66	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.53	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.67	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.69	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.58	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.62	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.61	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.64	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.60	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.66	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 108 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมาย ของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 53.70 และเพศชายตอบ แบบสอบถามจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 46.30

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ใน ระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.65 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงต่อจำนวนนักศึกษา

มีค่าเฉลี่ย 3.80 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.41 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.51 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.86

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.56 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.61 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.43 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.69

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.88 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือห้องสมุด ตำรา เพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.91 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.94 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.92 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.76

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.66 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.55 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.77

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.63 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.66 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.53 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.69 ด้านความครอบคลุมการ

ให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.58

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.62 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.61 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.64 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.60

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ลิฟท์เสียบ่อย ตึกอุตสาหกรรม

7.2 ซ่อมลิฟท์ด้วยค่ะ แอร์มีจำนวนน้อยค่ะ และพังด้วยค่ะ

7.3 ลิฟต์ของตึกอุตสาหกรรมยังไม่ได้รับการซ่อมแซม อยากให้มาช่วยดูแลด้วยค่ะ รวมถึงแอร์ที่มีจำนวนน้อย และบางตัวก็ยังไม่ได้ซ่อมแซมด้วย ขอขอบคุณค่ะ

7.4 ควรปรับปรุงระบบเครือข่ายให้ครอบคลุมมากกว่านี้

7.5 ปรับปรุงและพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ สนับสนุนอุปกรณ์การเรียนของนักศึกษา

7.6 ซ่อมลิฟท์ ปุ่มกดหลุดบ้างกดไม่ติดบ้าง

7.7 ดีแล้วครับแค่พัฒนาเพิ่มเติมอะไรนิดหน่อยๆ

7.8 ควรปรับปรุงภูมิทัศน์ของมหาลัยบ้างนะครับ หลายๆอย่างดูทรุดโทรมมาก

7.9 ควรแก้ไขอย่างเร่งด่วน

7.10 บ้างห้องแอร์เสีย ไม่เย็น

7.11 ปรับปรุงห้องน้ำตึกอุตสาหกรรมด้วย

7.12 ควรปรับปรุงสถานที่ในมหาลัยบ้าง

7.13 เยี่ยม

7.14 สภาพแวดล้อมไม่ค่อยดี ที่นั่งน้อย อยากให้มีกิจกรรมให้ นศ.เข้าร่วม

7.15 อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆไม่เพียงพอกับนักศึกษา และอุปกรณ์บางตัวชำรุด อาจเป็นอันตรายต่อนักศึกษา
ได้

7.16 อยากให้ฝั่งพระนครเหนือมีห้องหรือสถานที่ไว้สำหรับตีวงหนังสือ ทำการบ้าน ทุกวันนี้เวลานัดตีวงที่ห้องฯ
มุด บรรณารักษ์ชอบบ่นมาก

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของนักศึกษาหลักสูตร
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมอุตสาหการ อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน (ปริญญาโท)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	4.75	มากที่สุด
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	5.00	มากที่สุด
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	5.00	มากที่สุด
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	4.00	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	5.00	มากที่สุด
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	5.00	มากที่สุด
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	5.00	มากที่สุด
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	5.00	มากที่สุด
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	5.00	มากที่สุด
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	5.00	มากที่สุด
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.00	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตาม	4.00	มาก

	หลักสูตรการเรียนการสอน		
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.00	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	4.00	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	4.00	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	4.00	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.00	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.00	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.00	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	4.00	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.00	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.00	มาก
	สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้	4.29	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.00

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.75 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 5.00

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 5.00 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 5.00

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือห้องสมุด ตำรา เพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความพึงพอใจต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.00

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.00

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ห้องน้ำควรปรับปรุงมีสายฉีดและเป็นเปลี่ยนซักโครกใหม่

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของนักศึกษาหลักสูตร
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน (ปริญญาโท) อยู่ในระดับ มาก
มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมเครื่องกล (ปริญญาโท)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.00	ปานกลาง
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.00	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.00	น้อย
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.00	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.00	ปานกลาง
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.25	ปานกลาง
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.00	ปานกลาง
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.00	ปานกลาง
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.00	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.75	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.00	ปานกลาง
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.00	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	4.00	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	4.00	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	4.00	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.00	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.00	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.00	มาก

6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	4.00	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.00	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.00	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.67	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.00

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.00

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.25 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.75 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือห้องสมุดตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.00

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมเครื่องกล (ปริญญาโท)** อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีการผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	3.65	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.90	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.30	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.60	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.80	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.63	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.70	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.60	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.20	ปานกลาง

2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
3	ด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวก	3.93	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.90	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.90	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.90	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	3.85	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	3.40	ปานกลาง
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.30	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.52	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.60	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.40	ปานกลาง
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.40	ปานกลาง
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.70	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.50	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.57	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.50	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.80	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.40	ปานกลาง
	สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้	3.69	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 10 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และเพศชายตอบแบบสอบถามจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.65 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.90 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.30 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.60 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.80

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.63 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.70 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.60 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.20 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือห้องสมุด ตำรา เพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.90 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.90 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.90

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน หรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.85 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.40 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.30

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.52 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.60 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.40 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.40 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.70 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.50

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.57 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.80 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.40

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ **นักศึกษาหลักสูตร
อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีการผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.69**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีวิศวกรรมนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน (ต่อเนื่อง)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	4.07	มาก
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.27	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.86	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	4.00	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.14	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	3.97	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.91	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.95	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.95	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.05	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.98	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.95	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.95	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.00	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	4.07	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	4.05	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.09	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.86	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.05	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.68	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.91	มาก

5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.64	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3.83	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	3.86	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.82	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.82	มาก
	สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้	3.96	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 22 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 77.27 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.73

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.07 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 4.27 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.86 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.14

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.97 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.91 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.95 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.95 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.05

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.98 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือห้องสมุดตำรา เพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.95 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.95 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.00

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.07 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.05 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.09

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.86 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.05 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.68 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.91 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.64

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.83 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.86 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.82 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.82

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ**นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีวิศวกรรมนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน (ต่อเนื่อง)** อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **3.96**

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมการผลิตเครื่องประดับ

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	4.41	มากที่สุด
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.68	มากที่สุด
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.16	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	4.32	มาก

1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.47	มาก
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	4.12	มาก
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	4.21	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.16	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	4.00	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.11	มาก
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.05	มาก
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.05	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.05	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.11	มาก
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	4.21	มาก
4.1	สถานที่เพียงพอ	4.16	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.26	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่	3.96	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.95	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.89	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.95	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.05	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.95	มาก
6	ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.04	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	4.11	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.00	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.00	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		4.13	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 19 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลพระนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 68.42 และเพศชายตอบแบบสอบถาม
จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 31.58

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. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ใน
ระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.41 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา
มีค่าเฉลี่ย 4.68 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.16 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย
สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.32 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.47

2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.12 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.21 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.16 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านห้องปฏิบัติการสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.11

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.05 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องสมุด หนังสือห้องสมุด ตำรา เพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.05 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.05 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.11

4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกันประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.16 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.26

5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.96 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.95 ประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.89 ด้านความมีประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.95 ด้านความพร้อมในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.05 ด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.95

6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.04 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบ

การเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.11 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของ**นักศึกษาหลักสูตร**
อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมการผลิตเครื่องประดับ อยู่ในระดับ **มาก** มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **4.13**