

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีสภาวะแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนในการเรียนรู้และ  
การปฏิบัติงาน ภาพรวมของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>4.28</b>	<b>มาก</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.46	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.12	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	4.23	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.32	มาก
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>4.19</b>	<b>มาก</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	4.13	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.15	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	4.17	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.30	มาก
<b>3</b>	<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>4.29</b>	<b>มาก</b>
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.30	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.33	มาก
3.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.25	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.28	มาก
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน</b>	<b>4.30</b>	<b>มาก</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	4.28	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.65	มาก
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>4.31</b>	<b>มาก</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.37	มาก
5.2	ความรวดเร็วในการใช้งาน	4.28	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.28	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.32	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.29	มาก
<b>6</b>	<b>ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์</b>	<b>4.33</b>	<b>มาก</b>
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.33	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.34	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.33	มาก
<b>7</b>	<b>ด้านกล้องวงจรปิด</b>	<b>4.15</b>	<b>มาก</b>
	จำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย	4.18	มาก
	ความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด	4.06	มาก
	ความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด	4.21	มาก
<b>8</b>	<b>ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์</b>	<b>4.31</b>	<b>มาก</b>

ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.34	มาก
จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.24	มาก
ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.34	มาก
<b>สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้</b>	<b>4.27</b>	<b>มาก</b>

### การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 120 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 51.67 และเพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 49.33 หลักสูตร/สาขา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องกล (4 ปี) จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33
2. หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (ต่อเนื่อง) จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.83
3. หลักสูตรประกาศนียบัตร สาขาวิชาซีพครู (ป.บัณฑิต) จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33
4. หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5
5. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (ต่อเนื่อง) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.66
6. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (4 ปี) จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5

### แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

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

### ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

#### 1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.28 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.46 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.12 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.23 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.32

#### 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.19 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 4.13 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.15 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.17 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 4.30

#### 3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านหนังสือ ตำรา เพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.30 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหา ครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.25 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.28

#### 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.28 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.62

#### 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.31 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.37 ด้านความรวดเร็วในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.28 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.28 ด้านความพร้อมในการให้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.32 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.29

#### 6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.33 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.34 ด้านความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.33

#### 7. ด้านระบบกล้องวงจรปิด

ความพึงพอใจด้านระบบกล้องวงจรปิด ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.15 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านจำนวนกล้องมีเพียงพอ ต่อ

การรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 4.18 ด้านความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.06 และด้านความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.21

## 8. ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ความพึงพอใจด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.31 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการเข้า ใช้ งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีค่าเฉลี่ย 4.34 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.24 ด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.34

## 9. ข้อเสนอแนะ -

สรุป ภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.27

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีสภาวะแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนในการเรียนรู้และ การปฏิบัติงาน หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องกล (4 ปี)

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>3.38</b>	<b>ปานกลาง</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.00	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.75	น้อย
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.25	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.50	ปานกลาง
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>3.38</b>	<b>ปานกลาง</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.25	ปานกลาง
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.25	ปานกลาง
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.50	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.50	ปานกลาง
<b>3</b>	<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>3.81</b>	<b>มาก</b>
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.75	มาก

3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.50	ปานกลาง
4	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน</b>	<b>3.50</b>	<b>ปานกลาง</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	3.50	ปานกลาง
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.50	ปานกลาง
5	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.00	มาก
5.2	ความรวดเร็วในการใช้งาน	4.00	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.00	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
6	<b>ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์</b>	<b>3.95</b>	<b>มาก</b>
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.04	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.88	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.92	มาก
7	<b>ด้านกล้องวงจรปิด</b>	<b>4.08</b>	<b>มาก</b>
	จำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย	4.00	มาก
	ความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด	4.25	มาก
	ความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด	4.00	มาก
8	<b>ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์</b>	<b>4.08</b>	<b>มาก</b>
	ความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.25	มาก
	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.00	มาก
	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.00	มาก
<b>สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้</b>		<b>3.72</b>	<b>มาก</b>

### การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 4 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 หลักสูตร/สาขา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

### แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง

2.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

ต่ำกว่า 1.5 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

### ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

#### 1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.38 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.75 ด้านมี

เทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.25 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.50

## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 3.38 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 3.25 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.25 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.50 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 3.50

## 3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.81 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านหนังสือ ตำรา เพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหา ครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.75 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.50

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.50 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.50

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความรวดเร็วในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00

## 6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์



ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.95 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.04 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.88 ด้านความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.92

#### 7. ด้านระบบกล้องวงจรปิด

ความพึงพอใจด้านระบบกล้องวงจรปิด ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.08 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านจำนวนกล้องมีเพียงพอ ต่อการรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.25 และด้านความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.00

#### 8. ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ความพึงพอใจด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.08 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการเข้า ใช้ งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีค่าเฉลี่ย 4.25 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00ด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.00

#### 9. ข้อเสนอแนะ

สรุป ภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของอาจารย์ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องกล (4 ปี ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.72

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีสถานะแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนในการเรียนรู้และ  
การปฏิบัติงาน หลักสูตรประกาศนียบัตร สาขาวิชาชีพครู (ป.บัณฑิต)

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>4.39</b>	<b>มาก</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.42	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.34	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	4.41	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.38	มาก
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>4.36</b>	<b>มาก</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	4.33	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.37	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	4.36	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.37	มาก
<b>3</b>	<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>4.36</b>	<b>มาก</b>
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.36	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.38	มาก
3.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.32	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.39	มาก
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน</b>	<b>4.39</b>	<b>มาก</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	4.34	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.43	มาก
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>3.38</b>	<b>มาก</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.41	มาก
5.2	ความรวดเร็วในการใช้งาน	4.37	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.37	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.39	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.38	มาก
<b>6</b>	<b>ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์</b>	<b>4.45</b>	<b>มาก</b>
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.45	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.45	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.46	มาก
<b>7</b>	<b>ด้านกล้องวงจรปิด</b>	<b>4.30</b>	<b>มาก</b>
7.1	จำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย	4.35	มาก
7.2	ความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด	4.25	มาก
7.3	ความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด	4.30	มาก

8	ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์	4.38	มาก
8.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.38	มาก
8.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.40	มาก
8.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.37	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		4.38	มาก

### การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 76 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 73.68 และเพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 26.32 หลักสูตร/สาขา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

#### แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

3.51 - 4.50	หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

### ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

#### 1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.39 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.42 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.41 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.41 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.38

#### 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.37 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.36 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 4.37

#### 3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านหนังสือ ตำรา เพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.36 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหา ครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.38 ด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.32 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.39

#### 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.39 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.34 และด้านสถานที่เหมาะสมสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.43

#### 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.38 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.41 ด้านความรวดเร็วในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.37 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.37 ด้านความพร้อมในการให้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.39 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.38

#### 6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.45 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.45 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.45 ด้านความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.46

#### 7. ด้านระบบกล้องวงจรปิด

ความพึงพอใจด้านระบบกล้องวงจรปิด ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านจำนวนกล้องมีเพียงพอ ต่อการรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 4.35 ด้านความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.25 และด้านความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.30

#### 8. ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ความพึงพอใจด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.38 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการเข้า ใช้ งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีค่าเฉลี่ย 4.38 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.40 ด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.37

#### 9. ข้อเสนอแนะ -

สรุป ภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของนักศึกษา  
 หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต หลักสูตรประกาศนียบัตร สาขาวิชาชีพครู (ป.บัณฑิต)  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.38

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสภาวะแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนในการเรียนรู้และ  
 การปฏิบัติงาน หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม (ต่อเนื่อง)

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>4.20</b>	<b>มาก</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.61	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.85	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	4.06	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.30	มาก
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.88	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.88	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.94	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.30	มาก
<b>3</b>	<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>4.29</b>	<b>มาก</b>
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.33	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.27	มาก
3.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.30	มาก

3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.24	มาก
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน</b>	<b>4.36</b>	<b>มาก</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	4.39	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.33	มาก
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>3.25</b>	<b>ปานกลาง</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.39	มาก
5.2	ความรวดเร็วในการใช้งาน	4.21	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.21	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.21	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.21	มาก
<b>6</b>	<b>ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์</b>	<b>4.20</b>	<b>มาก</b>
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.21	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.21	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.18	มาก
<b>7</b>	<b>ด้านกล้องวงจรปิด</b>	<b>4.21</b>	<b>มาก</b>
	จำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย	4.30	มาก
	ความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด	4.15	มาก
	ความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด	4.18	มาก
<b>8</b>	<b>ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์</b>	<b>4.44</b>	<b>มาก</b>
	ความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	4.42	มาก
	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.45	มาก
	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	4.45	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		4.25	มาก

### การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 4 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และเพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25 หลักสูตร/สาขา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

### แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง

2.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

ต่ำกว่า 1.5 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

### ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

#### 1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.20 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.61 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.85 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.06 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.30



## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 3.88 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.88 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.94 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 4.30

## 3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านหนังสือ ตำรา เพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหา ครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.27 ด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.30 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.24

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.39 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.33

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.25 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.39 ด้านความรวดเร็วในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.21 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.21 ด้านความพร้อมในการให้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.21 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีค่าเฉลี่ย 4.21

## 6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.20 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบ

การเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.21 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.21 ด้านความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.18

#### 7. ด้านระบบกล้องวงจรปิด

ความพึงพอใจด้านระบบกล้องวงจรปิด ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านจำนวนกล้องมีเพียงพอ ต่อการรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 4.30 ด้านความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.15 และด้านความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.18

#### 8. ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ความพึงพอใจด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.44 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการเข้า ใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีค่าเฉลี่ย 4.42 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.45 ด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.45

#### 9. ข้อเสนอแนะ

-

สรุป ภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของอาจารย์ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม (ต่อเนื่อง)มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.25

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีสภาวะแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนในการเรียนรู้และ  
การปฏิบัติงาน หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (ต่อเนื่อง)

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	5.00	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.50	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.00	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.50	ปานกลาง
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>3.50</b>	<b>ปานกลาง</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.00	ปานกลาง
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.00	ปานกลาง
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.50	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
<b>3</b>	<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>3.63</b>	<b>มาก</b>
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.00	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	3.50	ปานกลาง
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน</b>	<b>3.50</b>	<b>ปานกลาง</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	3.50	ปานกลาง
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.50	ปานกลาง
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>3.50</b>	<b>ปานกลาง</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.50	ปานกลาง
5.2	ความรวดเร็วในการใช้งาน	3.50	ปานกลาง
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.50	ปานกลาง
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.50	ปานกลาง
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.50	ปานกลาง
<b>6</b>	<b>ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์</b>	<b>3.67</b>	<b>มาก</b>
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.50	ปานกลาง
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.50	ปานกลาง
<b>7</b>	<b>ด้านกล้องวงจรปิด</b>	<b>3.33</b>	<b>ปานกลาง</b>
7.1	จำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย	3.50	ปานกลาง
7.2	ความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด	3.00	ปานกลาง
7.3	ความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด	3.50	ปานกลาง
<b>8</b>	<b>ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์</b>	<b>3.00</b>	<b>ปานกลาง</b>

8.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.00	ปานกลาง
8.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	3.00	ปานกลาง
8.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	3.00	ปานกลาง
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.52	มาก

### การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 2 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 และเพศชายตอบ แบบสอบถาม จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 หลักสูตร/สาขา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

#### แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

2.51 - 3.50	หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

### ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

#### 1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.50

#### 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.50 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 4.00

#### 3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.63 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านหนังสือ ตำราเพียงพอและทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหา ครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.50

#### 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.50 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.50

#### 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านความรวดเร็วในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านความพร้อมในการให้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.50 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.50

#### 6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.50

#### 7. ด้านระบบกล้องวงจรปิด

ความพึงพอใจด้านระบบกล้องวงจรปิด ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 4.33 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านจำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 3.50

#### 8. ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ความพึงพอใจด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.00

## 9. ข้อเสนอแนะ

สรุป ภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของอาจารย์  
หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (ต่อเนื่อง) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
พระนคร อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.52

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีสภาวะแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนในการเรียนรู้และ  
การปฏิบัติงาน หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>4.25</b>	<b>มาก</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.00	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.00	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>3.75</b>	<b>มาก</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	4.00	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.00	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	4.00	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.00	มาก
<b>3</b>	<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>4.17</b>	<b>มาก</b>
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	4.00	ปานกลาง
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	5.00	มาก
3.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	4.00	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.00	มาก

4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน	4.00	มาก
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	4.00	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	4.00	มาก
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.00	มาก
5.2	ความเร็วในการใช้งาน	4.00	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.00	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
6	ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	4.00	มาก
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.00	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	4.00	มาก
7	ด้านกล้องวงจรปิด	4.67	มากที่สุด
	จำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย	4.00	มาก
	ความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด	5.00	มากที่สุด
	ความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด	5.00	มากที่สุด
8	ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์	4.67	มากที่สุด
	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	5.00	มากที่สุด
	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.00	มาก
	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	5.00	มากที่สุด
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		4.19	มาก

### การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 หลักสูตร/สาขา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้



## แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5	หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

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

### ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

#### 1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.25 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 5.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

#### 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.75 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 3.00

### 3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.17 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านหนังสือ ตำรา เพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหา ครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.00

### 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

### 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความรวดเร็วในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00

### 6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุม

เนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 4.00

#### 7. ด้านระบบกล้องวงจรปิด

ความพึงพอใจด้านระบบกล้องวงจรปิด ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านจำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 5.00 และด้านความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 5.00

#### 8. ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ความพึงพอใจด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 5.00

#### 9. ข้อเสนอแนะ

สรุป ภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของนักศึกษา หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (ต่อเนื่อง) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.19

**รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีสถานะแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนในการเรียนรู้และ  
การปฏิบัติงาน หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (4 ปี)**

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.33	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.00	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.67	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>3.83</b>	<b>มาก</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	4.00	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.67	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.33	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.33	มาก
<b>3</b>	<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>3.67</b>	<b>มาก</b>
3.1	ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เพียงพอและทันสมัย	3.33	ปานกลาง
3.2	การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน	4.33	มาก
3.3	วารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอและทันสมัย	3.67	มาก
3.4	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.33	มาก
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน</b>	<b>3.33</b>	<b>ปานกลาง</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	3.33	ปานกลาง
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.33	ปานกลาง
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>4.20</b>	<b>มาก</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.33	มาก
5.2	ความรวดเร็วในการใช้งาน	4.00	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.00	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.33	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.33	มาก
<b>6</b>	<b>ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์</b>	<b>3.56</b>	<b>มาก</b>
6.1	ระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.67	มาก
6.2	สื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.67	มาก
6.3	ความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC	3.33	ปานกลาง
<b>7</b>	<b>ด้านกล้องวงจรปิด</b>	<b>3.78</b>	<b>มาก</b>
7.1	จำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย	3.67	มาก
7.2	ความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด	3.67	มาก
7.3	ความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด	4.00	มาก

8	ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์	3.56	มาก
8.1	ความสะดวกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์	3.33	มาก
8.2	จำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	3.67	มาก
8.3	ความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย	3.67	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้		3.78	มาก

### การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 3 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100 หลักสูตร/สาขา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

### แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

3.51 - 4.50	หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง
2.51 - 2.50	หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย
ต่ำกว่า 1.5	หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

### ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

#### 1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัย สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.67 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

#### 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.87 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.33 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 4.33

#### 3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านหนังสือ ตำรา เพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออ้างอิงงานวิจัย มีเนื้อหา ครอบคลุมตามหลักสูตรการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านวารสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสืบค้นเพียงพอ และทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.67 และด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) มีความเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.33

#### 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.33 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.33 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.33

#### 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.20 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านความรวดเร็วในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.33 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.33

#### 6. ด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

ความพึงพอใจด้านระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.56 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านระบบการเรียนการสอนออนไลน์มีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านสื่อการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านความพึงพอใจในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ออนไลน์แบบเปิด MOOC มีค่าเฉลี่ย 3.33

#### 7. ด้านระบบกล้องวงจรปิด

ความพึงพอใจด้านระบบกล้องวงจรปิด ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.78 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านจำนวนกล้องมีเพียงพอต่อการรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านความสะดวกรวดเร็วในการขอภาพย้อนหลังจากระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 3.67 และด้านความพึงพอใจในการใช้ระบบวิดีโอวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย 4.00

#### 8. ด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ความพึงพอใจด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.56 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการเข้า ใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านจำนวนประเภทซอฟต์แวร์มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.67

9. ข้อเสนอแนะ

สรุป ภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ ของอาจารย์  
หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (4ปี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.78