

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)

ภาพรวมของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>3.04</b>	<b>ปานกลาง</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.14	ปานกลาง
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.00	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	2.86	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.14	ปานกลาง
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>2.93</b>	<b>ปานกลาง</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.00	ปานกลาง
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.86	ปานกลาง
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	2.79	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.07	ปานกลาง
<b>3</b>	<b>จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)</b>	<b>2.97</b>	<b>ปานกลาง</b>
3.1	มีสถานที่เพียงพอ	2.79	ปานกลาง
3.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.14	ปานกลาง
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน</b>	<b>2.83</b>	<b>ปานกลาง</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	2.79	ปานกลาง
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	2.86	ปานกลาง
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>2.93</b>	<b>ปานกลาง</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.21	ปานกลาง
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	2.64	ปานกลาง
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	2.71	ปานกลาง
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.00	ปานกลาง
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.07	ปานกลาง
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)		2.94	ปานกลาง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 14 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำมีค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 64.29 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71

หลักสูตร/สาขา ที่ตอบแบบสอบถาม ตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	จำนวน	4 คน	คิดเป็นร้อยละ	28.57
2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	3 คน	คิดเป็นร้อยละ	21.43
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน	จำนวน	3 คน	คิดเป็นร้อยละ	21.43
3. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (ปริญญาโท)	จำนวน	1 คน	คิดเป็นร้อยละ	7.14
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และระบบการผลิตอัตโนมัติ	จำนวน	1 คน	คิดเป็นร้อยละ	7.14
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	จำนวน	1 คน	คิดเป็นร้อยละ	7.14
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	จำนวน	1 คน	คิดเป็นร้อยละ	7.14

### 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 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.04 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.14 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.86 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.14

#### 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.93 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.86 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 2.79 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.07

#### 3. ด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)

ความพึงพอใจด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.97 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 2.79 ด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.14

#### 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.83 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 2.79 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.86

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.93 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.21 ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 2.64 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 2.71 ด้านความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.07

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	2.94	ปานกลาง
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.25	ปานกลาง
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.25	น้อย
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.25	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.00	ปานกลาง
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	2.75	ปานกลาง
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.00	ปานกลาง
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.00	ปานกลาง
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	2.50	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	2.50	ปานกลาง
3	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)	2.88	ปานกลาง
3.1	มีสถานที่เพียงพอ	2.50	ปานกลาง
3.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.25	ปานกลาง
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน	2.38	น้อย
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	2.25	น้อย
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	2.50	ปานกลาง
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	3.00	ปานกลาง
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.50	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	2.50	ปานกลาง
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	2.50	ปานกลาง
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.00	ปานกลาง
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.50	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)		2.79	ปานกลาง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 4 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำมีค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 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 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.94 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.25 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.25 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.25 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.00

## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.75 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 2.50 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.50

## 3. ด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)

ความพึงพอใจด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.88 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 2.50 ด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.25

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.38 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 2.25 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.50

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 2.50 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 2.50 ด้านความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.50

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) ของนักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล อยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.79

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>2.83</b>	<b>ปานกลาง</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.33	ปานกลาง
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.67	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	2.33	น้อย
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.00	ปานกลาง
2	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>3.25</b>	<b>ปานกลาง</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.67	มาก
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.00	ปานกลาง
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.33	ปานกลาง
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	3.00	ปานกลาง
3	<b>จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)</b>	<b>3.17</b>	<b>ปานกลาง</b>
3.1	มีสถานที่เพียงพอ	3.00	ปานกลาง
3.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.33	ปานกลาง
4	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน</b>	<b>3.33</b>	<b>ปานกลาง</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	3.33	ปานกลาง
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.33	ปานกลาง
5	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>3.07</b>	<b>ปานกลาง</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.33	ปานกลาง
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.00	ปานกลาง
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.00	ปานกลาง
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.00	ปานกลาง
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.00	ปานกลาง
<b>สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)</b>		<b>3.13</b>	<b>ปานกลาง</b>

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 3 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำมีค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม



## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

### แบบสอบถาม

การกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน

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

เกณฑ์สำหรับแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

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

### ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมิน

#### 1. ด้านห้องเรียน

ความพึงพอใจด้านห้องเรียน ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.83 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.67 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.33 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.00

## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.25 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.33 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.00

## 3. ด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)

ความพึงพอใจด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.17 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.33

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

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

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.07 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>3.67</b>	<b>มาก</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	3.33	ปานกลาง
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.33	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	3.33	ปานกลาง
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.67	มาก
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>3.75</b>	<b>มาก</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	3.33	ปานกลาง
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.67	มาก
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	3.67	มาก
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.33	มาก
<b>3</b>	<b>จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)</b>	<b>3.67</b>	<b>มาก</b>
3.1	มีสถานที่เพียงพอ	3.67	มาก
3.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.67	มาก
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน</b>	<b>3.67</b>	<b>มาก</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	3.67	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.67	มาก
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>3.27</b>	<b>ปานกลาง</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	3.67	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.00	ปานกลาง
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.33	ปานกลาง
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.33	ปานกลาง
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.00	ปานกลาง
<b>สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)</b>		<b>3.60</b>	<b>มาก</b>

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 3 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำมีค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 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 3.67 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.33 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.67

## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.75 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.67 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.33

## 3. ด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)

ความพึงพอใจด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.67

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.67 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.67

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.27 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.67 ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.33 ด้านความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.33 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.33

## 6. ข้อเสนอแนะ

6.1 วิทยา on-site แล้วค่าา เรียนออนไลน์แล้วไม่คุ้มค่าเทอมค่าา

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (ปริญญาโท)

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>1.75</b>	<b>น้อย</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	1.00	น้อยที่สุด
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	3.00	ปานกลาง
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	2.00	น้อย
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	1.00	น้อยที่สุด
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>1.25</b>	<b>น้อยที่สุด</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	1.00	น้อยที่สุด
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	1.00	น้อยที่สุด
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	1.00	น้อยที่สุด
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	2.00	น้อย
<b>3</b>	<b>จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)</b>	<b>1.00</b>	<b>น้อยที่สุด</b>
3.1	มีสถานที่เพียงพอ	1.00	น้อยที่สุด
3.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	1.00	น้อยที่สุด
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน</b>	<b>1.00</b>	<b>น้อยที่สุด</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	1.00	น้อยที่สุด
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	1.00	น้อยที่สุด
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>1.40</b>	<b>น้อยที่สุด</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	1.00	น้อยที่สุด
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	1.00	น้อยที่สุด
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	1.00	น้อยที่สุด
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	2.00	น้อย
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	2.00	น้อย
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)		1.28	น้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำมีค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 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 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 1.75 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 1.00

## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.25 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 1.00 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.00

## 3. ด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)

ความพึงพอใจด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 1.00

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 1.00 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 1.00

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.40 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 2.00

## 6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ต้องการให้ปรับภูมิทัศน์ภายในมหาลัย แล้วจัดเจ้าหน้าที่ดูแลบริเวณอาคารสถานที่ เนื่องจากปัจจุบันเหมือนโกดังเก็บของ

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) ของนักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (ปริญญาโท) อยู่ในระดับ น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.28



รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และระบบการผลิตอัตโนมัติ

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
<b>1</b>	<b>ด้านห้องเรียน</b>	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.00	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	4.00	มาก
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	4.00	มาก
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
<b>2</b>	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	<b>4.00</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	4.00	มาก
<b>3</b>	<b>จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)</b>	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>
3.1	มีสถานที่เพียงพอ	4.00	มาก
3.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
<b>4</b>	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน</b>	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	4.00	มาก
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
<b>5</b>	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	<b>3.60</b>	<b>มาก</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.00	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.00	ปานกลาง
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	3.00	ปานกลาง
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)		3.92	มาก

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำมีค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศชายตอบแบบสอบถาม จำนวน 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 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

## 3. ด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)

ความพึงพอใจด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

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

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.60 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) ของนักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และระบบการผลิตอัตโนมัติ อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	<b>ด้านห้องเรียน</b>	2.00	<b>น้อย</b>
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	4.00	มาก
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	-3.00	น้อยที่สุด
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	2.00	น้อย
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	5.00	มากที่สุด
2	<b>ด้านห้องปฏิบัติการ</b>	2.50	<b>ปานกลาง</b>
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	2.00	น้อย
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.00	น้อย
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	2.00	น้อย
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	4.00	มาก
3	<b>จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)</b>	2.00	<b>น้อย</b>
3.1	มีสถานที่เพียงพอ	2.00	น้อย
3.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	2.00	น้อย
4	<b>ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน</b>	2.00	<b>น้อย</b>
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	2.00	น้อย
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	2.00	น้อย
5	<b>ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</b>	4.00	<b>มาก</b>
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	4.00	มาก
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	4.00	มาก
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	มาก
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.00	มาก
<b>สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)</b>		2.50	<b>ปานกลาง</b>

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำมีค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 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 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 5.00

## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00

## 3. ด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)

ความพึงพอใจด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.00

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.00

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.00

## 6. ข้อเสนอแนะ

6.1 อยากให้จัดห้องหรือพื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ ดิวหนังสือกับเพื่อน ทำกิจกรรมกับเพื่อนให้เยอะกว่านี้

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) ของนักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50

รายงานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ข้อ	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านห้องเรียน	2.00	น้อย
1.1	ห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	2.00	น้อย
1.2	อุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	2.00	น้อย
1.3	มีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้	2.00	น้อย
1.4	ห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ	2.00	น้อย
2	ด้านห้องปฏิบัติการ	1.25	น้อยที่สุด
2.1	ห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา	2.00	น้อย
2.2	เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน	1.00	น้อยที่สุด
2.3	เครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย	1.00	น้อยที่สุด
2.4	ห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ	1.00	น้อยที่สุด
3	จำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)	2.50	ปานกลาง
3.1	มีสถานที่เพียงพอ	2.00	น้อย
3.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.00	ปานกลาง
4	ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยน	2.00	น้อย
4.1	มีสถานที่เพียงพอ	2.00	น้อย
4.2	สถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ	2.00	น้อย
5	ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	1.00	น้อยที่สุด
5.1	ความสะดวกในการใช้งาน	1.00	น้อยที่สุด
5.2	ประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	1.00	น้อยที่สุด
5.3	ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	1.00	น้อยที่สุด
5.4	ความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	1.00	น้อยที่สุด
5.5	ความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	1.00	น้อยที่สุด
สรุปภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite)		1.75	น้อย

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินออนไลน์ จำนวน 1 คน และนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของมีค่าเฉลี่ย เพื่อนำมีค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ เพศชายตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเพศหญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 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 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องเรียนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านอุปกรณ์ประจำห้องเรียนมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านมีเทคโนโลยีทันสมัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านห้องเรียนสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.00



## 2. ด้านห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.25 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา ค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุฝึกมีคุณภาพพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ฝึกทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 1.00 และด้านห้องปฏิบัติการ สะอาดเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 1.00

## 3. ด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room)

ความพึงพอใจด้านจำนวนห้องประชุมกลุ่มย่อย (Discussion Room) ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.50 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 2.00 ด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 3.00

## 4. ด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน

ความพึงพอใจด้านการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษา และอาจารย์พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนหรือทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 2 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านมีสถานที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 2.00 และด้านสถานที่เหมาะสม สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย 2.00

## 5. ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ความพึงพอใจด้านการบริการคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.00 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 1.00 ด้านความพร้อมในการให้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 1.00 และด้านความครอบคลุมการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 1.00

สรุป ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานะแวดล้อมในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Onsite) ของนักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า อยู่ในระดับ น้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.75