

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์  
Nakhon Sawan Rajabhat University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
การเขียนแบบเพื่อการผลิต



### แบบสอบถามประเมินโครงสร้างของเครื่องปิดปากถุงพลาสติก

เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเครื่องปิดปากถุงพลาสติกกลุ่ม โรงงานน้ำแข็งขนาดย่อม  
บ้านวังน้ำขาว อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

โดย

ทุนสนับสนุนงานวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

\*\*\*\*\*

**ตอนที่ 1** ขอความกรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับเกณฑ์การประเมินความ เหมาะสมของ  
โครงสร้างเครื่องปิดปากถุงพลาสติก

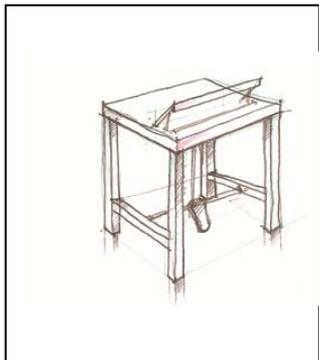
**ตอนที่ 2** ขอความกรุณาเขียนข้อเสนอแนะอื่นๆ

**คำชี้แจง:** เกณฑ์การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้าง โดยมีความหมายดังต่อไปนี้

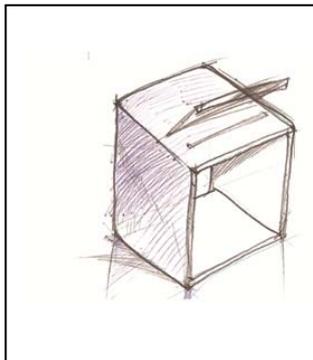
5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

## ตอนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้าง เครื่องปิดปากถุงพลาสติก

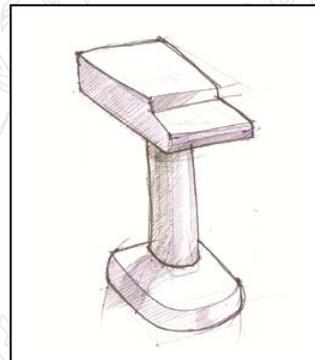
แบบที่ 1



แบบที่ 2



แบบที่ 3



รายการ	แบบที่		
	แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3
1. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
2 ความสวยงามเหมาะกับตัวของผลิตภัณฑ์	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
3.วัสดุที่ใช้มีความเหมาะสมกับตัวผลิตภัณฑ์	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
4.ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
5.ผลิตภัณฑ์สามารถซ่อมแซมได้ง่าย	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1

## ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

(ผู้ทำวิจัยขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม)

ภาคผนวก ข  
การทดลองใช้งาน



## แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของเครื่องปิดปากถุงพลาสติก

เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเครื่องปิดปากถุงพลาสติก บ้านวังน้ำขาว ตำบลวังตะเคียน  
กิ่งอำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

โดย

ทุนสนับสนุนงานวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

\*\*\*\*\*

**ตอนที่ 1** ขอความกรุณาผู้ทรงคุณวุฒิทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับเกณฑ์การประเมิน  
ความพึงพอใจ ต่อการทดลองใช้งาน เครื่องปิดปากถุงพลาสติก

**ตอนที่ 2** ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิตอบแบบสอบถามโดยเขียนข้อเสนอแนะอื่นๆ

**คำชี้แจง:** เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ โดยมีความหมายดังต่อไปนี้

5	หมายถึง	ดีมาก
4	หมายถึง	ดี
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

## ตอนที่ 1 การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน เครื่องปิดปากถุงพลาสติก

คำถามการประเมิน	เกณฑ์การประเมินผล				
	5	4	3	2	1
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1.ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1.1. ความสามารถในการปิดปากถุงพลาสติก					
1.2. ความเร็วในการปิดปากถุงพลาสติก					
1.3. การใช้งานของปุ่มหมุนปรับระดับความร้อน					
1.4. มีความสะดวกในการใช้งาน					
<b>2.ด้านความสะดวกและความปลอดภัย</b>					
2.1. ในการใช้เครื่องปิดปากถุงพลาสติกมีความปลอดภัย					
2.2. ความสามารถปรับระดับเลื่อนขึ้น-ลง					
2.3. การรักษาทำความสะอาด					
2.4. ความเหมาะสมในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์					
<b>3.ขนาดและรูปร่าง</b>					
3.1. ความเหมาะสมของขนาดโครงสร้างตัวเครื่อง					
3.2. ความเหมาะสมของขนาดอุปกรณ์การกดด้วยมือ					
3.3. ความเหมาะสมของขนาดอุปกรณ์การกดด้วยเท้า					
3.4. ขนาดสัดส่วนโดยรวมที่เหมาะสมต่อการใช้งาน					
3.5. ความเหมาะสมในการติดตั้งอุปกรณ์และแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ภายในเครื่อง					
<b>4.ความสวยงามในการใช้สีของเครื่องปิดปากถุงพลาสติก</b>					
4.1. สีที่ใช้เหมาะสมกับตัวผลิตภัณฑ์					
4.2. สีสามารถสื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์					
4.3. สีที่ใช้แสดงถึงเอกลักษณ์ของเครื่อง					

**ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

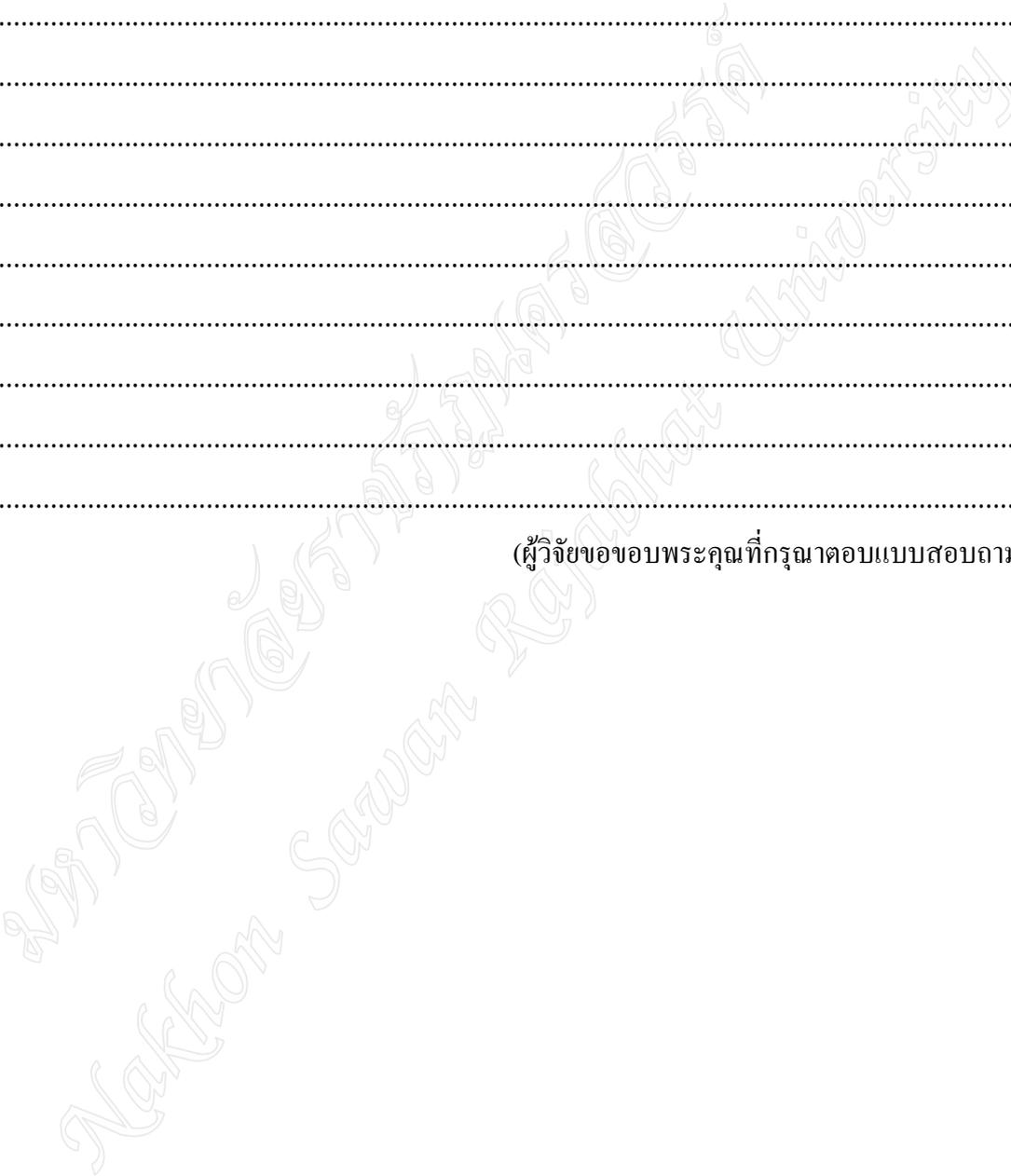
.....

.....

.....

.....

(ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม)





## แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของเครื่องปิดปากถุงพลาสติก

เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเครื่องปิดปากถุงพลาสติก บ้านวังน้ำขาว ตำบลวังตะเคียน  
กิ่งอำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

โดย

ทุนสนับสนุนงานวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

\*\*\*\*\*

**ตอนที่ 1** ขอความกรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับเกณฑ์การประเมิน ความพึงพอใจ  
ต่อการทดลองใช้งาน เครื่องปิดปากถุงพลาสติก

**ตอนที่ 2** ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามโดยเขียนข้อเสนอแนะอื่นๆ

**คำชี้แจง:** เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ โดยมีความหมายดังต่อไปนี้

5	หมายถึง	ดีมาก
4	หมายถึง	ดี
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

## ตอนที่ 1 การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน เครื่องปิดปากถุงพลาสติก

คำถามการประเมิน	เกณฑ์การประเมินผล				
	5	4	3	2	1
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1.ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1.1. ความสามารถในการปิดปากถุงพลาสติก					
1.2. ความเร็วในการปิดปากถุงพลาสติก					
1.3. การใช้งานของปุ่มหมุนปรับระดับความร้อน					
1.4. มีความสะดวกในการใช้งาน					
<b>2.ด้านความสะดวกและความปลอดภัย</b>					
2.1. ในการใช้เครื่องปิดปากถุงพลาสติกมีความปลอดภัย					
2.2. ความสามารถปรับระดับเลื่อนขึ้น-ลง					
2.3. การรักษาทำความสะอาด					
2.4. ความเหมาะสมในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์					
<b>3.ขนาดและรูปร่าง</b>					
3.1. ความเหมาะสมของขนาดโครงสร้างตัวเครื่อง					
3.2. ความเหมาะสมของขนาดอุปกรณ์การกดด้วยมือ					
3.3. ความเหมาะสมของขนาดอุปกรณ์การกดด้วยเท้า					
3.4. ขนาดสัดส่วนโดยรวมที่เหมาะสมต่อการใช้งาน					
3.5. ความเหมาะสมในการติดตั้งอุปกรณ์และแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ภายในเครื่อง					
<b>4.ความสวยงามในการใช้สีของเครื่องปิดปากถุงพลาสติก</b>					
4.1. สีที่ใช้เหมาะสมกับตัวผลิตภัณฑ์					
4.2. สีสามารถสื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์					
4.3. สีที่ใช้แสดงถึงเอกลักษณ์ของเครื่อง					



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์  
Nakhon Sawan Rajabhat University

ภาคผนวก ก

การทดลองใช้



มหาวิทยาลัย Nakhon Si Thammaraj University



### แบบสอบถามการทดลองใช้งานเครื่องปิดปากถุงพลาสติก

เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเครื่องปิดปากถุงพลาสติก บ้านวังน้ำขาว ตำบลวังตะเคียน  
กิ่งอำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

โดย

ทุนสนับสนุนงานวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง** ขอความกรุณาเขียนแสดงความคิดเห็นลงในหัวข้อที่กำหนดให้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มา  
ปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องต่อการใช้งานของเครื่องปิดปากถุงพลาสติก

**1. ความสะดวกสบายในการใช้งานเครื่องปิดปากถุงพลาสติก**

.....

.....

.....

.....

**2. ความปลอดภัยในการใช้งาน**

.....

.....

.....

.....

**3. ความสวยงามของรูปทรง สี และอุปกรณ์ประกอบ**

.....

.....

.....

.....

**4. ง่ายต่อการซ่อมแซม**

.....

.....

.....

.....

**5. อื่น ๆ**

.....

.....

.....

.....

(ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม)