ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ภาคผนวก ก

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
- รายชื่อ กลุ่มเกษตรกรบ้านปรึกมะกรูด หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ที่	ชื่อผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญด้าน	สถานที่ทำงาน
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพโรจน์ เนียมนาค	การวิจัย วัดผล ประเมินผล	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพคุณ ชูทัน	การวิจัย วัดผล ประเมินผล	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สฤษณ์ พรมสายใจ	การออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาห-กรรม	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
4	อาจารย์อำนวย ดีพา	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
5	อาจารย์โยธิน ป้อมปราการ	อิเล็กทรอนิกส์	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
6	นายพงษ์พรรณ์ นามแสง	การออกแบบ	ผู้ประกอบการสร้างเครื่องมือกล การเกษตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

รายชื่อกลุ่มเกษตรกรบ้านปรึกมะกรูด หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

1. นายหาด ทาสี

บ้าน เลขที่ 020 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

2. นายเสรี ศรีชาดา

บ้าน เลขที่ 022 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

3. นายสมบัติ บรรลือศักดิ์

บ้าน เลขที่ 020/1 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

4. นายสมบูรณ์ รัตนศรี

บ้าน เลขที่ 018 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

5. นายศิลปะชัย ทองดาดาษ

บ้าน เลขที่ 018/1 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

6. นายมา ตลอดภพ

บ้าน เลขที่ 031 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

7. นายชนะลม วิชาพร

บ้าน เลขที่ 045 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

8. นายไว บรรลือศักดิ์

บ้าน เลขที่ 031 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

9. นายสมหมาย บรรลือศักดิ์

บ้าน เลขที่ 019 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

10. นายศักดิ์ชัย เงินเมือง

บ้าน เลขที่ 021หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

11. นายสมยศ ชาติบุตร

บ้าน เลขที่ 026 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

12. นายบุ พิลึก

บ้าน เลขที่ 026/1 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

13. นายบุญส่ง วิชาพร

บ้าน เลขที่ 016 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

14. นายบุญยัง จันทเกต

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

บ้าน เลขที่ 027 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

15. นายสังหาร ตลอดภพ

บ้าน เลขที่ 030 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ที่ ศธ. 0536/ว. 2183 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

22 มีนาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจ ประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพโรจน์ เนียมนาค

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสังวน พุ่มหมอก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างเครื่องดักจับแมลงสำหรับเกษตรกรในหมู่บ้านปรึกมะกรูด ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์อายุวัฒน์ สว่างผล และดร. ธิติ มหบุญพาชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้งานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางมหาวิทยาลัยฯหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา รักการ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สำนักงานอธิการบดี
โทร. 055-706555
โทรสาร. 055-706518

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ที่ ศธ. 0536/ว. 2183 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

22 มีนาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจ ประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพคุณ ชูทัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสังวน พุ่มหมอก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างเครื่องดักจับแมลงสำหรับเกษตรกรในหมู่บ้านปรึกมะกรูด ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์อายุวัฒน์ สว่างผล และดร. ธิติ มหบุญพาชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้งานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางมหาวิทยาลัยฯหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา รักการ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สำนักงานอธิการบดี
โทร. 055-706555
โทรสาร. 055-706518

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ที่ ศธ. 0536/ว. 2183 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

22 มีนาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจ ประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สฤษณ์ พรมสายใจ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสังวน พุ่มหมอก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างเครื่องดักจับแมลงสำหรับเกษตรกรในหมู่บ้านปรึกมะกรูด ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์อายุวัฒน์ สว่างผล และดร. ธิติ มหบุญพาชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้งานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางมหาวิทยาลัยฯหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา รักการ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สำนักงานอธิการบดี
โทร. 055-706555
โทรสาร. 055-706518

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ที่ ศธ. 0536/ว. 2183 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

22 มีนาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจ ประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์อำนวย ดีพา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสังวน พุ่มหมอก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างเครื่องดักจับแมลงสำหรับเกษตรกรในหมู่บ้านปรึกมะกรูด ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์อายุวัฒน์ สว่างผล และดร. ธิติ มหบุญพาชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้งานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางมหาวิทยาลัยฯหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา รักการ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สำนักงานอธิการบดี
โทร. 055-706555
โทรสาร. 055-706518

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ที่ ศธ. 0536/ว. 2183 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

22 มีนาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจ ประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์โยธิน ป้อมปราการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสังวน พุ่มหมอก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างเครื่องดักจับแมลงสำหรับเกษตรกรในหมู่บ้านปรึกมะกรูด ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์อายุวัฒน์ สว่างผล และดร. ธิติ มหบุญพาชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้งานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางมหาวิทยาลัยฯหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา รักการ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สำนักงานอธิการบดี
โทร. 055-706555
โทรสาร. 055-706518

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ที่ ศธ. 0536/ว. 2183 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

22 มีนาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจ ประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน นายพงษ์พรรณ์ นามแสง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสังวน พุ่มหมอก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างเครื่องดักจับแมลงสำหรับเกษตรกรในหมู่บ้านปรึกมะกรูด ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์อายุวัฒน์ สว่างผล และดร. ธิติ มหบุญพาชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้งานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางมหาวิทยาลัยฯหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา รักการ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สำนักงานอธิการบดี
โทร. 055-706555
โทรสาร. 055-706518

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ภาคผนวก ค

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาการวิจัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือ (IOC)

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาการวิจัย
ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือ (IOC)
เรื่อง ความต้องการคุณลักษณะเครื่องดักจับแมลง

ตอนที่ 1 ความต้องการคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง

ที่	ความต้องการคุณลักษณะเครื่องดักจับแมลง	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			ค่า IOC	ความหมาย
		1	2	3		
ด้านกายภาพของเครื่องดักจับแมลง						
1	เครื่องดักจับแมลงมีความแข็งแรง ทนทาน	1	1	1	1	ใช้ได้
2	เครื่องดักจับแมลงมีคุณลักษณะที่สวยงาม	1	1	1	1	ใช้ได้
3	เครื่องดักจับแมลงมีขนาดและกำลังขับที่เหมาะสม	1	1	1	1	ใช้ได้
4	เครื่องดักจับแมลงมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
5	เครื่องดักจับแมลงสะดวกในการใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านคุณสมบัติของวัสดุประกอบโครงสร้างเครื่องดักจับแมลง						
6	เครื่องดักจับแมลงใช้วัสดุที่หาง่าย ราคาถูก	1	1	1	1	ใช้ได้
7	เครื่องดักจับแมลงสามารถบำรุงรักษาง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
8	เครื่องดักจับแมลงพื้นที่ในการติดตั้งน้อย	1	1	1	1	ใช้ได้
9	เครื่องดักจับแมลงสามารถซ่อมแซมง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
10	เครื่องดักจับแมลงมีความทนต่อสภาพแวดล้อม	1	1	1	1	ใช้ได้
11	เครื่องดักจับแมลงสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์	1	1	1	1	ใช้ได้

สำเนาเอกสารสำหรับนักศึกษาเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น

ที่	ความต้องการคุณลักษณะเครื่องดักจับแมลง	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			ค่า IOC	ความหมาย
		1	2	3		
	ด้านคุณสมบัติในการทำงาน ของเครื่องดักจับแมลง					
12	เครื่องดักจับแมลงความสามารถในการติดตั้งประกอบง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
13	เครื่องดักจับแมลงมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
14	เครื่องดักจับแมลงใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	1	1	1	1	ใช้ได้
15	เครื่องดักจับแมลงลดแรงงานคนและเวลาในการดักจับแมลง	1	1	1	1	ใช้ได้
16	เครื่องดักจับแมลงที่พัฒนาให้มีอัตราการผลิตสูง	1	1	1	1	ใช้ได้
17	เครื่องดักจับแมลงสามารถดักจับแมลงได้ตามความต้องการ	1	1	1	1	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาการวิจัย
ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือ (IOC)
เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง

ตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง

ที่	ประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			ค่า IOC	ความหมาย
		1	2	3		
ด้านกายภาพของเครื่องดักจับแมลง						
1	เครื่องดักจับแมลงมีความแข็งแรง ทนทาน	1	1	1	1	ใช้ได้
2	เครื่องดักจับแมลงมีคุณลักษณะที่สวยงาม	1	1	1	1	ใช้ได้
3	เครื่องดักจับแมลงมีขนาดและกำลังขับที่เหมาะสม	1	1	1	1	ใช้ได้
4	เครื่องดักจับแมลงมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
5	เครื่องดักจับแมลงสะดวกในการใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านคุณสมบัติของวัสดุประกอบโครงสร้างเครื่องดักจับแมลง						
6	เครื่องดักจับแมลงใช้วัสดุที่หาง่าย ราคาถูก	1	1	1	1	ใช้ได้
7	เครื่องดักจับแมลงสามารถบำรุงรักษาง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
8	เครื่องดักจับแมลงพื้นที่ในการติดตั้งน้อย	1	1	1	1	ใช้ได้
9	เครื่องดักจับแมลงสามารถซ่อมแซมง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
10	เครื่องดักจับแมลงมีความทนต่อสภาพแวดล้อม	1	1	1	1	ใช้ได้
11	เครื่องดักจับแมลงสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์	1	1	1	1	ใช้ได้

ที่	ประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่	ค่า IOC	ความหมาย

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

		1	2	3		
ด้านคุณสมบัติในการทำงาน ของเครื่องดักจับแมลง						
12	เครื่องดักจับแมลงความสามารถในการติดตั้งประกอบง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
13	เครื่องดักจับแมลงมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
14	เครื่องดักจับแมลงใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	1	1	1	1	ใช้ได้
15	เครื่องดักจับแมลงลดแรงงานคนและเวลาในการดักจับแมลง	1	1	1	1	ใช้ได้
16	เครื่องดักจับแมลงที่พัฒนาให้มีอัตราการผลิตสูง	1	1	1	1	ใช้ได้
17	เครื่องดักจับแมลงสามารถดักจับแมลงได้ตามความต้องการ	1	1	1	1	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาการวิจัย

ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือ (IOC)

เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง

ที่	ความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			ค่า IOC	ความหมาย
		1	2	3		
	ด้านกายภาพของเครื่องดักจับแมลง					
1	เครื่องดักจับแมลงมีความแข็งแรง ทนทาน	1	1	1	1	ใช้ได้
2	เครื่องดักจับแมลงมีคุณลักษณะที่สวยงาม	1	1	1	1	ใช้ได้
3	เครื่องดักจับแมลงมีขนาดและกำลังขับที่เหมาะสม	1	1	1	1	ใช้ได้
4	เครื่องดักจับแมลงมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
5	เครื่องดักจับแมลงสะดวกในการใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
	ด้านคุณสมบัติของวัสดุประกอบโครงสร้างเครื่องดักจับแมลง					
6	เครื่องดักจับแมลงใช้วัสดุที่หาง่าย ราคาถูก	1	1	1	1	ใช้ได้
7	เครื่องดักจับแมลงสามารถบำรุงรักษาง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
8	เครื่องดักจับแมลงพื้นที่ในการติดตั้งน้อย	1	1	1	1	ใช้ได้
9	เครื่องดักจับแมลงสามารถซ่อมแซมง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
10	เครื่องดักจับแมลงมีความทนต่อสภาพแวดล้อม	1	1	1	1	ใช้ได้
11	เครื่องดักจับแมลงสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์	1	1	1	1	ใช้ได้

ที่	ความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			ค่า IOC	ความหมาย
		1	2	3		

สำเนาถูกต้อง วิทยาลัยการอาชีพจะนะ

ด้านคุณสมบัติในการทำงาน ของเครื่องดักจับแมลง						
12	เครื่องดักจับแมลงความสามารถในการติดตั้งประกอบง่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
13	เครื่องดักจับแมลงมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
14	เครื่องดักจับแมลงใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	1	1	1	1	ใช้ได้
15	เครื่องดักจับแมลงลดแรงงานคนและเวลาในการดักจับแมลง	1	1	1	1	ใช้ได้
16	เครื่องดักจับแมลงที่พัฒนาให้มีอัตราการผลิตสูง	1	1	1	1	ใช้ได้
17	เครื่องดักจับแมลงสามารถดักจับแมลงได้ตามความต้องการ	1	1	1	1	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

- แบบสอบถาม ความต้องการคุณลักษณะเครื่องดักจับแมลง
- แบบสอบถามประสิทธิภาพของ เครื่องดักจับแมลง
- แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความต้องการคุณลักษณะเครื่องดักจับแมลง

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการคุณลักษณะเครื่องดักจับแมลง
2. แบบสอบถามฉบับนี้จำแนกออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการคุณลักษณะเครื่องดักจับแมลง

3. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการพิจารณาดังเกณฑ์ต่อไปนี้

5 หมายถึง มีความต้องการคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งานมากที่สุด

4 หมายถึง มีความต้องการคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งานมาก

3 หมายถึง มีความต้องการคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งานปานกลาง

2 หมายถึง มีความต้องการคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งานน้อย

1 หมายถึง มีความต้องการคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งานน้อยที่สุด

4. คำตอบของท่านจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาเครื่องดักจับแมลง ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น

5. ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง จึงขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสังวน พุ่มหมอก

นักศึกษาปริญญาโท

สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ

☐ ต่ำกว่า 30 ปี

☐ 31 – 40 ปี

☐ 41 – 50 ปี

☐ 51 ปีขึ้นไป

3. การศึกษา

☐ ต่ำกว่า ม.3 หรือเทียบเท่า

☐ ม. 3 หรือเทียบเท่าขึ้นไป

☐ ปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดักจับแมลง

☐ ต่ำกว่า 3 ปี

☐ 3 ปีขึ้นไป

5. จำนวนแมลงที่ดักจับได้ ต่อวัน

☐ ต่ำกว่า 10 กิโลกรัม

☐ 10 กิโลกรัมขึ้นไป

6. จำนวนแรงงานที่ใช้ในการดักจับแมลง ต่อวัน

☐ 1 คน

☐ 2 คนขึ้นไป

7. ปัจจุบันท่านดักจับแมลงด้วยวิธีใด

☐ ใช้แรงงานคน

☐ ใช้เครื่องจักร

8. ท่านมีความต้องการคุณลักษณะที่เหมาะสมของเครื่องดักจับแมลงเพียงใด

☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

□ น้อย □ น้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ความต้องการคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง

ข้อที่	ความต้องการคุณลักษณะเครื่องดักจับแมลง	ระดับความต้องการคุณลักษณะ				
		5	4	3	2	1
ด้านกายภาพของเครื่องดักจับแมลง						
1	เครื่องดักจับแมลงมีความแข็งแรง ทนทาน					
2	เครื่องดักจับแมลงมีคุณลักษณะที่สวยงาม					
3	เครื่องดักจับแมลงมีขนาดและกำลังขับที่เหมาะสม					
4	เครื่องดักจับแมลงมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้งาน					
5	เครื่องดักจับแมลงสะดวกในการใช้งาน					
ด้านคุณสมบัติของวัสดุเครื่องดักจับแมลง						
6	เครื่องดักจับแมลงใช้วัสดุที่หาง่าย ราคาถูก					
7	เครื่องดักจับแมลงสามารถบำรุงรักษาง่าย					
8	เครื่องดักจับแมลงพื้นที่ในการติดตั้งน้อย					
9	เครื่องดักจับแมลงสามารถซ่อมแซมง่าย					
10	เครื่องดักจับแมลงมีความทนต่อสภาพแวดล้อม					
11	สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์					
ด้านคุณสมบัติในการดำเนินการของเครื่องดักจับแมลง						
12	เครื่องดักจับแมลงความสามารถในการติดตั้งประกอบง่าย					
13	เครื่องดักจับแมลงมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน					
14	เครื่องดักจับแมลงใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน					
15	เครื่องดักจับแมลงลดแรงงานคนและเวลาในการดักจับแมลง					
16	เครื่องดักจับแมลงที่จะพัฒนาที่มีอัตราการผลิตสูง					
17	เครื่องดักจับแมลงสามารถดักจับแมลงได้ตามความต้องการ					

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

(.....)

ผู้ประเมินแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องดักจับแมลง

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องดักจับแมลง

2. แบบสอบถามฉบับนี้จำแนกออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเครื่องดักจับแมลง

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง

3. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการพิจารณา ดังเกณฑ์ต่อไปนี้

5 หมายถึง มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานมากที่สุด

4 หมายถึง มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานมาก

3 หมายถึง มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานปานกลาง

2 หมายถึง มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานน้อย

1 หมายถึง มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานน้อยที่สุด

4. คำตอบของท่านจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของเครื่องดักจับแมลง ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น

5. ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

จึงขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสังวน พุ่มหมอก

นักศึกษาปริญญาโท

สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ

☐ ต่ำกว่า 30 ปี

☐ 31 – 40 ปี

☐ 41 – 50 ปี

☐ 51 ปีขึ้นไป

3. การศึกษา

☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี

☐ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

☐ สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพ

☐ ข้าราชการ

☐ นักธุรกิจ

☐ เจ้าของกิจการ

☐ อื่น ๆ

5. ประสบการณ์เกี่ยวกับเครื่องมือกล

☐ 1-2 ปี

☐ 3-4 ปี

☐ 5 ปีขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง

ข้อที่	ประสิทธิภาพของเครื่องดักจับแมลง	ระดับประสิทธิภาพ				
		5	4	3	2	1
ด้านกายภาพของเครื่องดักจับแมลง						
1	เครื่องดักจับแมลงมีความแข็งแรง ทนทาน					
2	เครื่องดักจับแมลงมีคุณลักษณะที่สวยงาม					
3	เครื่องดักจับแมลงมีขนาดและกำลังขับที่เหมาะสม					
4	เครื่องดักจับแมลงมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้งาน					
5	เครื่องดักจับแมลงสะดวกในการใช้งาน					
ด้านคุณสมบัติของวัสดุเครื่องดักจับแมลง						
6	เครื่องดักจับแมลงใช้วัสดุที่หาง่าย ราคาถูก					
7	เครื่องดักจับแมลงสามารถบำรุงรักษาง่าย					
8	เครื่องดักจับแมลงพื้นที่ในการติดตั้งน้อย					
9	เครื่องดักจับแมลงสามารถซ่อมแซมง่าย					
10	เครื่องดักจับแมลงมีความทนต่อสภาพแวดล้อม					
11	สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์					
ด้านคุณสมบัติในการดำเนินการของเครื่องดักจับแมลง						
12	เครื่องดักจับแมลงความสามารถในการติดตั้งประกอบง่าย					
13	เครื่องดักจับแมลงมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน					
14	เครื่องดักจับแมลงใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน					
15	เครื่องดักจับแมลงลดแรงงานคนและเวลาในการดักจับแมลง					
16	เครื่องดักจับแมลงที่จะพัฒนาที่มีอัตราการผลิตสูง					
17	เครื่องดักจับแมลงสามารถดักจับแมลงได้ตามความต้องการ					

สงวนลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

(.....)

ผู้ประเมินแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง

2. แบบสอบถามฉบับนี้จำแนกออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง

3. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการพิจารณาดังเกณฑ์ต่อไปนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการใช้งานของเครื่องดักจับแมลงมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการใช้งานของเครื่องดักจับแมลงมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการใช้งานของเครื่องดักจับแมลงปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการใช้งานของเครื่องดักจับแมลงน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการใช้งานของเครื่องดักจับแมลงน้อยที่สุด

4. คำตอบของท่านจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้งานของเครื่องดักจับแมลง ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น

5. ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

จึงขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสังวน พุ่มหมอก

นักศึกษาปริญญาโท

สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ

☐ ต่ำกว่า 30 ปี

☐ 31 – 40 ปี

☐ 41 – 50 ปี

☐ 51 ปีขึ้นไป

3. การศึกษา

☐ ต่ำกว่า ม.3 หรือเทียบเท่า

☐ ม. 3 หรือเทียบเท่าขึ้นไป

☐ ปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดักจับแมลง

☐ ต่ำกว่า 3 ปี

☐ 3 ปีขึ้นไป

5. จำนวนที่แมลงที่ใช้ในการดักจับได้ ต่อวัน

☐ ต่ำกว่า 10 กิโลกรัม

☐ 10 กิโลกรัมขึ้นไป

6. จำนวนแรงงานที่ใช้ในการดักจับแมลง ต่อวัน

☐ 1 คน

☐ 2 คนขึ้นไป

7. ปัจจุบันท่านดักจับแมลงด้วยวิธีใด

☐ ใช้แรงงานคน

☐ ใช้เครื่องจักร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

8. ท่านมีความสนใจต่อการใช้งานเครื่องดักจับแมลงเพียงใด

☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง

☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง

ข้อที่	ความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดักจับแมลง	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ด้านกายภาพของเครื่องดักจับแมลง						
1	เครื่องดักจับแมลงมีความแข็งแรง ทนทาน					
2	เครื่องดักจับแมลงมีคุณลักษณะที่สวยงาม					
3	เครื่องดักจับแมลงมีขนาดและกำลังขับที่เหมาะสม					
4	เครื่องดักจับแมลงมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้งาน					
5	เครื่องดักจับแมลงสะดวกในการใช้งาน					
ด้านคุณสมบัติของวัสดุเครื่องดักจับแมลง						
6	เครื่องดักจับแมลงใช้วัสดุที่หางาย ราคาถูก					
7	เครื่องดักจับแมลงสามารถบำรุงรักษาง่าย					
8	เครื่องดักจับแมลงพื้นที่ในการติดตั้งน้อย					
9	เครื่องดักจับแมลงสามารถซ่อมแซมง่าย					
10	เครื่องดักจับแมลงมีความทนต่อสภาพแวดล้อม					
11	สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์					
ด้านคุณสมบัติในการดำเนินการของเครื่องดักจับแมลง						
12	เครื่องดักจับแมลงความสามารถในการติดตั้งประกอบง่าย					
13	เครื่องดักจับแมลงมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน					
14	เครื่องดักจับแมลงใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน					
15	เครื่องดักจับแมลงลดแรงงานคนและเวลาในการดักจับแมลง					
16	เครื่องดักจับแมลงที่จะพัฒนาที่มีอัตราการผลิตสูง					
17	เครื่องดักจับแมลงสามารถดักจับแมลงได้ตามความต้องการ					

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

(.....)

ผู้ประเมินแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ภาคผนวก จ

คู่มือการใช้เครื่องดักจับแมลง

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

คู่มือการใช้เครื่องดักจับแมลง

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

คำนำ

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการใช้เครื่องดักจับแมลง กรุณาศึกษาคู่มือฉบับนี้โดยละเอียด ควรตรวจเช็คทุกครั้งก่อนใช้เครื่องดักจับแมลง และทำการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อความปลอดภัยในใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์อายุวัฒน์ สว่างผล และ ดร. ธิติ มหบุญพาชัย ที่ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา ตลอดจนให้กำลังใจทำให้เอกสารและผลงานสิ่งประดิษฐ์สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

สังวน พุ่มหมอก

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สารบัญ

หน้า

ข้อกำหนดในการทำงานเครื่องดักจับแมลง..... ……..1

ส่วนประกอบของเครื่องดักจับแมลง.....2

ข้อแนะนำในการใช้.....2

ข้อควรระวังในการใช้งาน……..3

การบำรุงรักษา……..……3

การทำความสะอาด……3

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ข้อกำหนดในการทำงาน

เครื่องดักจับแมลง

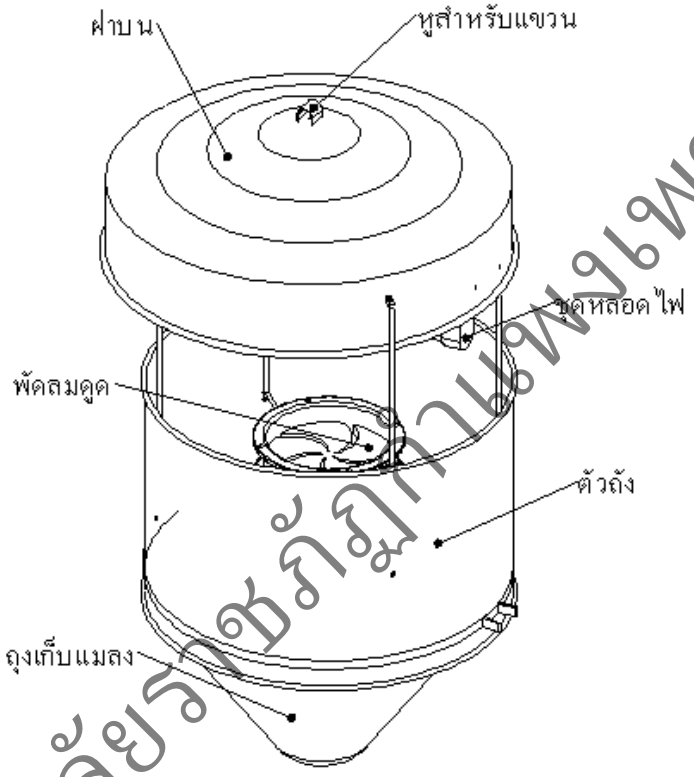
เครื่องดักจับแมลงใช้ระบบการทำงานล่อยุงและแมลงด้วยแสงแบล็คไลท์ เมื่อยุงบินเข้ามาทางช่องอากาศ จะถูกพัดลมดูดลงด้านล่าง ดังนั้น ผู้ใช้เครื่องดักจับแมลงควรศึกษาคู่มือในการทำงานของเครื่องดักจับแมลงให้ละเอียดก่อนลงมือทำงาน

เครื่องดักจับแมลง

1. ดักยุ่งและแมลงได้ผล 100 %
2. ไม่ใช้สารเคมีใดทั้งสิ้น
3. กำจัดยุงและแมลงโดยไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้และควัน
4. ใช้ได้ทั้งภายในและนอกอาคาร
5. สะอาดปลอดภัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
6. กินไฟเพียงแค่ 26 วัตต์ สามารถเปิดไว้ได้ทั้งคืน
7. ใช้แขวน

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ส่วนประกอบของเครื่องดักจับแมลง



มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

ข้อแนะนำในการใช้งาน

1. ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อยแล้วนำไปติดตั้งยังจุดที่เราต้องการจะดักจับลง
2. ตรวจสอบประจุไฟฟ้าของหม้อแบตเตอรี่ แล้วนำขั้วต่อเสียบที่ ขั้วบวก ขั้วลบ
3. กดสวิทช์เปิดเพื่อให้ใช้แสง BLACKLIGHT ล่อแมลงต่างๆบินเข้ามาใกล้
4. กดสวิทช์ปิดเพื่อหยุดการทำงาน
5. นำแมลงที่ได้เทออกจากถุงตาข่าย

ข้อควรระวังในการใช้งาน

1. ก่อนการใช้งานควรตรวจความพร้อมของเครื่องให้เรียบร้อย
2. ควรเก็บไว้ให้ห่างจากมือเด็ก

การบำรุงรักษา

ควรบำรุงรักษาเครื่องดักจับแมลงซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น เมื่อใช้งานในระยะเวลาหนึ่งควรได้รับการตรวจเช็คสภาพ เพื่อให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

การทำความสะอาด

ทำความสะอาดเครื่องดักจับแมลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องดักจับแมลง และยังเป็นการตรวจสอบการเสียหายการสึกหรอไม่ว่าจะเป็นหลอดไฟ BLACKLIGHT พัดลมดูดอากาศ ขั้วเสียบแบตเตอรี่ สวิตช์ปิด-เปิด

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล : นางสังวน พุ่มหมอก

เกิดเมื่อ : 30 กันยายน 2502

สถานที่เกิด : จังหวัดกำแพงเพชร

สถานที่อยู่ปัจจุบัน : 72 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2514 จบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านปรึกมะกรูด จังหวัดกำแพงเพชร

พ.ศ. 2517 จบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 7 โรงเรียนบ้านท่าพุทรา จังหวัดกำแพงเพชร

พ.ศ. 2520 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ.3) โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร

พ.ศ. 2523 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ.5) วิทยาลัยเกษตรกรรมตาก จังหวัดตาก

พ.ศ. 2524 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยเกษตรกรรมตาก จังหวัดตาก

พ.ศ. 2526 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยเกษตรกรรมตาก จังหวัดตาก

พ.ศ. 2528 ครุศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) วิทยาลัยครูกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

พ.ศ. 2554 จบการศึกษาระดับวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ตำแหน่งหน้าที่ : ครูชำนาญการ

สถานที่ทำงาน : โรงเรียนบ้านวังบัว ตำบลวังบัว อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร