

ชื่อผลงาน	เครื่องตรวจจับอาวุธ และแจ้งเตือนอันตรายอัตโนมัติ โดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์		
ชื่อผู้วิจัย	1. นางสาววิมล จันทรา	ปวช. 3 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์	
	2. นางสาวรัตนกร พ่วงแม่กลอง	ปวช. 3 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์	
	3. นายเกียรติศักดิ์ พลรักษ์เขตต์	ปวช. 2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์	
	4. นายคณิน อ่อนจิว	ปวช. 2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์	
	5. นายนภดล บริบาลพยารีย์	ปวช. 2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์	
แผนกวิชา	ช่างอิเล็กทรอนิกส์		
ปีการศึกษา	2566		
สถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร		

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องตรวจจับอาวุธ และแจ้งเตือนอันตรายอัตโนมัติ โดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ เครื่องสามารถตรวจจับอาวุธ และแจ้งเตือนแบบเรียลไทม์ เพื่อช่วยลดอัตราการก่อเหตุในพื้นที่เสี่ยง และช่วยลดอัตราการสูญเสียทางด้านชีวิต ทรัพย์สิน และหาประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องตรวจจับอาวุธ และแจ้งเตือนอันตรายอัตโนมัติโดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ เครื่องมือที่ใช้วิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องตรวจจับอาวุธ และแจ้งเตือนอันตรายอัตโนมัติ โดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ 2) แบบประเมินผลคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ และ 4) แบบบันทึกผลการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และหาประสิทธิภาพของเครื่องตรวจจับอาวุธ และแจ้งเตือนอันตรายอัตโนมัติ โดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ ผลการวิจัยพบว่า เครื่องตรวจจับอาวุธ และแจ้งเตือนอันตรายอัตโนมัติ โดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์มีประสิทธิภาพในการตรวจจับอาวุธผ่านกล้อง 81.67 % การควบคุมด้วยสวิตช์ 100 % และแจ้งเตือน 100 %

คำสำคัญ เครื่องตรวจจับอาวุธ และแจ้งเตือนอันตรายอัตโนมัติ โดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์

หัวข้อวิจัย	น้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม
ผู้ดำเนินการวิจัย	นางสาวชยารินทร์ กระถิ่นหอม นางสาวธนภรณ์ สร้อยศิริ นางสาวนันท์นภัส เจริญลาภ นางสาวทยิดา แสงทอง
ที่ปรึกษา	นายสุทธศักดิ์ ปานประดิษฐ์ นางสาวจันทิมา พุ่มจันทร์ นายสุรินทร์ มายูร นางสาวสิรินาถ จันทรสุริย์
หน่วยงาน	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร
ปี พ.ศ.	2566

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง น้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์จากพืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น 2) เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาพืชในท้องถิ่น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ น้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นคุณครู นักเรียนนักศึกษาในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง ผู้เชี่ยวชาญด้านงานไม้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน 1) ทดลองการซึมผ่านของน้ำผ่านของน้ำเข้าสู่เนื้อไม้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์มและผิวไม้ดิบ 2) ทดลองหาค่าความหนืดของน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม 3) ประเมินความพึงพอใจของประสิทธิภาพการใช้งานของน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์มโดยแบ่งออกเป็น 3 สูตรคือ

สูตรที่ 1 น้ำมันปาล์ม 100 ml : น้ำมันตังอิ้ว 30 ml : น้ำมันลินซีด 10 ml : น้ำมันมะกอก 10 ml : ขี้ผึ้ง 10 ml

สูตรที่ 2 น้ำมันปาล์ม 100 ml : น้ำมันตังอิ้ว 35 ml : น้ำมันลินสีด 15 ml : น้ำมันมะกอก 15ml : ขี้ผึ้ง 15 ml

สูตรที่ 3 น้ำมันปาล์ม 100 ml : น้ำมันตังอิ้ว 40 ml : น้ำมันลินสีด 30ml : น้ำมันมะกอก 30 ml : ขี้ผึ้ง 30ml

ผลการวิจัยพบว่า เมื่อนำน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม มาทาบนผิวไม้ที่ขัดเตรียมผิวไม้ไว้เรียบร้อยแล้วในการหยดลงบนผ้าแล้วถูลงบนผิวไม้ พบว่าน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม ซึมเข้าเนื้อไม้ได้ดี แห้ง และนุ่มมือเมื่อสัมผัสที่ผิวชิ้นงาน โดยทำการทดลองการซึมผ่านของน้ำเข้าสู่เนื้อไม้ที่ใช้ผลิตน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์มและผิวไม้ดิบ พบว่าสูตรที่ 3 เพอร์เซ็นต์ร้อยละการซึมผ่าน ($A = 9.67, B = 1.61$) ทดลองหาค่าความหนืดของน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม พบว่าสูตรที่ 3 ค่าเฉลี่ยเวลาในการไหล 50.46 วินาที เป็นความหนืดที่เหมาะสมสำหรับการซึมผ่านเนื้อไม้ได้ดีและประเมินความพึงพอใจของประสิทธิภาพการใช้งานของน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์มพบว่าด้านบรรจุภัณฑ์ ที่ใช้งานของน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม ของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58, S.D. = 0.5335$) ด้านการใช้น้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์ม ที่ใช้ในการใช้งานของน้ำมันรักษาเนื้อไม้จากผลปาล์มของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65, S.D. = 0.4607$) เมื่อทำการทดลองทั้ง 3 สูตร จะพบว่าสูตรที่ 3 น้ำมันปาล์ม 100 ml : น้ำมันตังอิ้ว 40 ml : น้ำมันลินสีด 30 ml : น้ำมันมะกอก 30 ml : ขี้ผึ้ง 30 ml เหมาะสมสำหรับนำมาทารักษาเนื้อไม้งานเฟอร์นิเจอร์ภายใน

ชื่อเรื่องภาษาไทย	เครื่องทำตัวปาห้องโก่แบบกึ่งอัตโนมัติ
ชื่อภาษาอังกฤษ	Semi-automatic Patongko making machine
สาขาวิชา	งานเทคนิคเครื่องกล
สาขางาน	งานเทคนิคยานยนต์
ครูที่ปรึกษา	1. นายวีระศักดิ์ รุนอร่าม 2. นายปิยะพงศ์ นวลจันทร์ 3. นายวิทยา จินกาล 4. นายพิศิษฐ์ เกาพันธ์ยงค์ 5. นายสิทธิพงศ์ ทองสง
ปีการศึกษา	2566

บทคัดย่อ

โครงงานครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาคุณภาพของ เครื่องทำตัวปาห้องโก่กึ่งอัตโนมัติเพื่อใช้ประเมินคุณภาพโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญและเพื่อหาความพึงพอใจของเครื่องทำตัวปาห้องโก่กึ่งอัตโนมัติที่สร้างขึ้นผลการดำเนินงานมีดังนี้ แทนยึดโครงสร้าง มอเตอร์ คัตเออร์ท สายไฟ ไบมีด เครื่องทำตัวปาห้องโก่กึ่งอัตโนมัติ สร้างขึ้นมีลักษณะโครงอะลูมิเนียม วงกลม มีขนาด กว้าง 35 ซม. ยาว 60 ซม. และ สูง 60 ซม.

การทดสอบประสิทธิภาพเครื่องสับเปลือกทุเรียน ผลปรากฏว่าการทดสอบแต่ละครั้ง โดยใช้วัตถุดิบแป้งปาห้องโก่แต่ละครั้งจำนวน 1 kg เมื่อใช้คนจะได้จำนวน 122 ชิ้น แต่ถ้าใช้ทำตัวปาห้องโก่กึ่งอัตโนมัติจะได้จำนวน 140 ชิ้น ผลการใช้เครื่องทำตัวปาห้องโก่กึ่งอัตโนมัติจะได้จำนวนตัวปาห้องโก่มากกว่าและปริมาณที่ได้ดีกว่าคน

ความพึงพอใจของผู้ใช้ ภาพรวมพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือมีความคิดสร้างสรรค์ในงานมีค่าเฉลี่ย 5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0 และอุปกรณ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน พึงพอใจในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 ภาพรวมค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.30

บทคัดย่อ

หัวข้อวิจัย	:	เครื่องให้อาหารปลาประหยัดพลังงานทำงานอัตโนมัติ
ผู้ดำเนินการวิจัย	:	1. นายธีรภัทร์ กี่ซ้อ สาขาวิชา ไฟฟ้ากำลัง ระดับชั้น ปวส.1 2. นายธนกฤต แสนทายก สาขาวิชา ไฟฟ้ากำลัง ระดับชั้น ปวส.1 3. นายกมลภพ เนียมเจริญ สาขาวิชา ไฟฟ้ากำลัง ระดับชั้น ปวส.1
ที่ปรึกษา	:	1. นายสมพล สมมาตย์ 2. นายพรชัย ศรีวิจารณ์ 3. นายสุพภกิต พรหมขุนทอง 4. นายสถาพร ศรียาภัย 5. นายรณภูมิ กลิ่นละออ
หน่วยงาน	:	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร
ปี พ.ศ.	:	2566

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อต้องการทดลองการทำงานของเครื่องให้อาหารปลาประหยัดพลังงานทำงานอัตโนมัติ ว่าสามารถประหยัดพลังงานและเปิดปิดการให้อาหารปลาอัตโนมัติได้หรือไม่ โดยมีสมมุติฐานในการวิจัย คือ เครื่องให้อาหารปลาประหยัดพลังงานทำงานอัตโนมัติ น่าจะประหยัดพลังงานและเปิดปิดการให้อาหารปลาอัตโนมัติได้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย กลุ่มชาวบ้านที่มีอาชีพเกี่ยวกับการเลี้ยงปลา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกผลการทดลอง เรื่องการทดลองเครื่องให้อาหารปลาประหยัดพลังงานทำงานอัตโนมัติ ค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ เครื่องให้อาหารปลาประหยัดพลังงานทำงานอัตโนมัติสามารถประหยัดพลังงานและเปิดปิดการให้อาหารปลาอัตโนมัติได้ ผลการวิจัยมีดังนี้ เครื่องให้อาหารปลาประหยัดพลังงานทำงานอัตโนมัติสามารถประหยัดพลังงานและเปิดปิดการให้อาหารปลาอัตโนมัติได้

ชื่อผลงาน เครื่องควบคุมแรงดันน้ำแบบคงที่

ชื่อผู้วิจัย

1. นายเจนณรงค์ พรหมโยธา

2. นายธวัชชัย มากภิรมย์

3. นายอนาวิต พังสุบรรณ

4. นายณัฐวุฒิ วิจิตรานนท์

5. นายกรกมล มิ่งม้วน

ปวส. 2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ปวส. 2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ปวส. 2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ปวส. 2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ปวส. 2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

แผนกวิชา ช่างไฟฟ้ากำลัง

ปีการศึกษา 2566

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคชุมพร

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องควบคุมแรงดันน้ำแบบคงที่ และหาประสิทธิภาพของเครื่องควบคุมแรงดันน้ำแบบคงที่ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยผล และหาประสิทธิภาพของเครื่องควบคุมแรงดันน้ำแบบคงที่ ผลการวิจัยพบว่า เครื่องควบคุมแรงดันน้ำแบบคงที่ มีประสิทธิภาพในการรักษาระดับแรงดันน้ำในแต่ละท่อให้คงที่ ร้อยละ 100

หัวข้อโครงการ	ระบบบันทึกการเข้าใช้ห้องสมุด Library access recording system	
ชื่อผู้จัดทำ	นาย ณัฐวัฒน์	บริคุต
	นาย ธเนศ	ตะพานน้อย
	นาย วายุ	พรหมเดชะ
	นาย อติเทพ	ทวารโจน์
หลักสูตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
ประเภทวิชา	สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์	
สาขาวิชา	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	
ครูที่ปรึกษา	นางสาวอำพร	ประทุมวัน
	นายวิศักดิ์ จันทรสวัสดิ์	
ปีการศึกษา	2566	

บทคัดย่อ

ระบบบันทึกการเข้าใช้ห้องสมุดจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพิ่มความสะดวกรสบาย ในการเข้าใช้ห้องสมุดและเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาเครื่องแสกนลายนิ้วมือโดยใช้โปรแกรมเขียนโค้ดสร้างระบบในการตรวจเช็คชื่อและใช้เครื่องมือแบบประเมินประสิทธิภาพที่มีต่อการทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียน - นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคชุมพร ระดับชั้น ปวช. และ ปวส. จำนวน 100 คน ปีการศึกษา 2566 ได้ประเมินประสิทธิภาพการใช้ระบบบันทึกการเข้าใช้ห้องสมุดโดยการสแกนลายนิ้วมือ ด้านการออกแบบและ ด้านประสิทธิภาพ และด้านประโยชน์และการนำไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด

บทคัดย่อ

หัวข้อวิจัย : อุปกรณ์ปกเปลือกมะพร้าวแก่ V.4

ผู้ดำเนินการวิจัย : 1. นายอมรเทพ ศรีสนธิ ระดับชั้น ปวช.3 สาขางานไฟฟ้ากำลัง
2. นายศรัณย์ บุญโก ระดับชั้น ปวช.3 สาขางานไฟฟ้ากำลัง
3. นายวีรภัทร พรหมพัตร ระดับชั้น ปวช.3 สาขางานไฟฟ้ากำลัง
4. นายสุวรรณภูมิ วิชาศาสตร์ ระดับชั้น ปวช.3 สาขางานไฟฟ้ากำลัง
5. นางสาวสิริวิมล พัทธกรุท ระดับชั้น ปวช.3 สาขางานไฟฟ้ากำลัง
6. นางสาวอารีรัตน์ ยิ้มศรี ระดับชั้น ปวช.3 สาขางานไฟฟ้ากำลัง
7. นางสาวอลิษา มะลิวัลย์ ระดับชั้น ปวช.3 สาขางานไฟฟ้ากำลัง

ที่ปรึกษา : นายสมพล สมมาตย์
: นายพรชัย ศรีวิจารณ์
: นายสุพภกิต พรหมขุนทอง
: นายสถาพร ศรียากัย
: นายรณภูมิ กลิ่นละออ

หน่วยงาน วิทยาลัยเทคนิคชุมพร

ปี พ.ศ.ทำการวิจัย 2566

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อต้องการทดลองการทำงานของอุปกรณ์ปกเปลือกมะพร้าวแก่ V.4 ว่าสามารถปกเปลือกมะพร้าวได้เร็วและปลอดภัยกว่าการปกด้วยวิธีอื่นหรือไม่ โดยมีสมมุติฐานในการวิจัย คือ อุปกรณ์ปกเปลือกมะพร้าวแก่ V.4 น่าจะปกเปลือกมะพร้าวได้เร็วและปลอดภัยกว่าการปกด้วยวิธีอื่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย กลุ่มชาวบ้านที่มีอาชีพเกี่ยวกับการปกเปลือกมะพร้าวแก่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกผลการทดลอง เรื่อง การทดลองอุปกรณ์ปกเปลือกมะพร้าวแก่ V.4 ค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ อุปกรณ์ปกเปลือกมะพร้าวแก่ V.4 ปกเปลือกมะพร้าวได้เร็วและปลอดภัยกว่าการปกด้วยวิธีอื่น ผลการวิจัยมีดังนี้ อุปกรณ์ปกเปลือกมะพร้าวแก่ V.4 สามารถปกเปลือกมะพร้าวได้เร็วและปลอดภัยกว่าการปกด้วยวิธีอื่น

ชื่อผลงาน	เครื่องตรวจจับโรคและศัตรูพืชเศรษฐกิจภาคใต้	
ชื่อผู้วิจัย	1. นายสุทธิพงศ์ ประมนต์	ปวส. 2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์
	2. นายเกียรติศักดิ์ พลรักษ์เขตต์	ปวช. 2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์
	3. นายวิรุพท์ แก้วพิทักษ์	ปวส. 2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์
	4. นายคณิน อ่อนจิว	ปวช. 2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์
	5. นาย พลภักดิ์ ศรทอง	ปวช. 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์
แผนกวิชา	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	
ปีการศึกษา	2566	
สถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องตรวจจับโรคและศัตรูพืชเศรษฐกิจภาคใต้ และหาประสิทธิภาพของ เครื่องตรวจจับโรคและศัตรูพืชเศรษฐกิจภาคใต้ กลุ่มเป้าหมายเป็นเกษตรกร จังหวัดชุมพร จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัยประกอบด้วย 1)เครื่องตรวจจับโรคและศัตรูพืชเศรษฐกิจภาคใต้ 2) แบบประเมินผลคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3) แบบประเมินความพึงพอใจและ 4) แบบบันทึกผลการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และ หาประสิทธิภาพของเครื่องตรวจจับโรคและศัตรูพืชเศรษฐกิจภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า เครื่องตรวจจับโรคและศัตรูพืชเศรษฐกิจภาคใต้ มีประสิทธิภาพได้ถึงร้อยละ 92 เปอร์เซนต์ และมีความเร็วในการทำงาน 1.15 นาที ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับดีมาก

คำสำคัญ เครื่องตรวจจับโรคและศัตรูพืชเศรษฐกิจภาคใต้