



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

การพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง  
จังหวัดกำแพงเพชร

Development of a declaration shells machine of Ban Mae Nare moo 5, Na Bor  
Kham Amphoe Mueang Kamphaengphet

อานนท์ วงษ์มณี<sup>1</sup>

Arnon Wongmanee<sup>1</sup>

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพการใช้งานของการพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারีหมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อใช้งานเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ที่ประกอบอาชีพฉลุลายเปลือกหอยกาบจำนวน 10 คน เครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามประสิทธิภาพการใช้งานและความพึงพอใจต่อการทำงานวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยร้อยละ และ ความถี่ เบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ผลจากการวิจัยพบว่า เครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারีหมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร สามารถฉลุลายเปลือกหอยกาบได้เร็วกว่าแรงงานคนมากถึง 50 เปอร์เซ็นต์ ได้ปริมาณชิ้นงานเพิ่มขึ้น เปลือกหอยที่ผ่านการฉลุลายมีคุณภาพที่ดี ช่วยลดการแตกของเปลือกหอยกาบที่เกิดจากกระบวนการฉลุลาย ช่วยส่งเสริมการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการทำงาน อยู่ในระดับดีมากมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.80

**คำสำคัญ:** การพัฒนา/เครื่องฉลุลาย/เปลือกหอยกาบ

**Abstract**

The research aims to 1) to determine the efficiency of the development of a declaration shells machine of Ban Mae Nari, Mu 5, Tambon Na Bo Kham, Amphoe Mueang, Kamphaengphet 2) To study the satisfaction of using clay shells from Ban Mae Naree Mu 5, Tambon Na Bo Kham, Amphoe Mueang, Kamphaengphet .The sample of this research was Ban Maeram Village, Moo 5, Tambon Na Bo Kham, Amphoe Mueang, Kamphaengphet Province The 10 shells used in this research were used in this research. The performance and satisfaction questionnaire was used to analyze data by means of percentage mean and standard deviation. using software package to analyze data. The results of the research.

Development of a declaration shells machine of Ban Mae Nari, Mu 5, Tambon Na Bo Kham, Amphoe Mueang, Kamphaengphet were able to shade the clay shells 50% faster than the labor force. The quality of the shell is good. Reduces cracking of the clam shell caused by the laminate process. help increase revenue for the community. overall satisfaction with the a declaration shells machine was satisfactory. (4.80) level.

**Keywords:** development /declaration /shells machine



## รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในอดีตจนถึงปัจจุบันคนไทยอยู่กับศิลปกรรมเพื่อประดับตกแต่งความสวยงามของอาคารที่เรียกว่าสถาปัตยกรรมไทย เป็นการยกย่องเชิดชูศาสนา วรรณคดี และ ช่างเขียนจิตรกรรมนี้จะเพิ่มความสำคัญและความสวยงามของสถาปัตยกรรมนั้นๆ ยิ่งขึ้นและลวดลายเครื่องมุก การประดับมุก เป็นงานประณีตศิลป์ที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์



ภาพที่ 1 ลวดลายไทยที่ติดบนเปลือกหอยกาบ

ในการตกแต่งวัสดุให้สวยงามของคนไทยมาแต่โบราณ โดยใช้เปลือกหอยมุก ซึ่งมีทั้งหอยมุกทะเล และหอยมุกน้ำจืดนำมาฉลุปั้นลวดลายชิ้นเล็ก ๆ ประดับลงไปบนภาชนะ บานประตู หน้าต่าง ตู้ ฯลฯ โดยใช้รักสีดำ เป็นตัวเชื่อมให้ชิ้นมุก เกาะติดฝังลงไปกับภาชนะ หรือวัสดุ สีขาวแกมชมพูและความแวววาวของหอยมุก จะตัดกับสีดำของรัก ทำให้ภาชนะ เครื่องใช้ หรือวัตถุชิ้นนั้น ๆ สวยงามมาก ภาชนะที่นิยมประดับมุก ได้แก่ พาน กล้อง หีบ เครื่องใช้สำหรับพระสงฆ์ ถาด ฯลฯ โดยเฉพาะกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร เกี่ยวข้องกับการทำสถาปัตยกรรมของประเทศไทย การประดับไม้จากเปลือกหอย ติดตามประตู หน้าต่างตามสถานที่ทางพระพุทธศาสนา โดยการฉลุลายเปลือกหอยกาบเป็นอีกหนึ่งผลงานที่มีลายไทยหรือลายกระหนกอยู่ในนั้นด้วย และผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ยังสร้างรายได้ให้กับกลุ่มชุมชนเล็กๆให้มีอาชีพและรายได้เข้าสู่ครอบครัวอีกทางหนึ่ง จากการสัมภาษณ์ปัญหาการฉลุลายของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร นายสุทธิธนพงษ์ คชะชัย ซึ่งเป็นผู้นำและผู้เชี่ยวชาญของกลุ่มบ้านอยู่บ้านเลขที่ 95 หมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า เกิดผลเสียด้านเวลาในการฉลุลายเปลือกหอยกาบมีความช้า ผลผลิตต่อวันได้น้อยไม่ทันต่อความต้องการจึงทำให้การส่งชิ้นงานไม่ทันต่อการสั่งซื้อตามวันเวลาที่กำหนด

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้เกิดแนวคิดพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ เพื่อให้ตรงต่อตามความต้องการได้ปริมาณชิ้นงานเพิ่มขึ้น ประหยัดเวลา เปลือกหอยที่ผ่านการฉลุลายมีคุณภาพที่ดี ช่วยลดการแตกของเปลือกหอยกาบที่เกิดจากกระบวนการฉลุลายทันต่อการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ขายและลดอุบัติเหตุในกระบวนการผลิต ช่วยส่งเสริมการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพการใช้งานของการพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อใช้งานเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

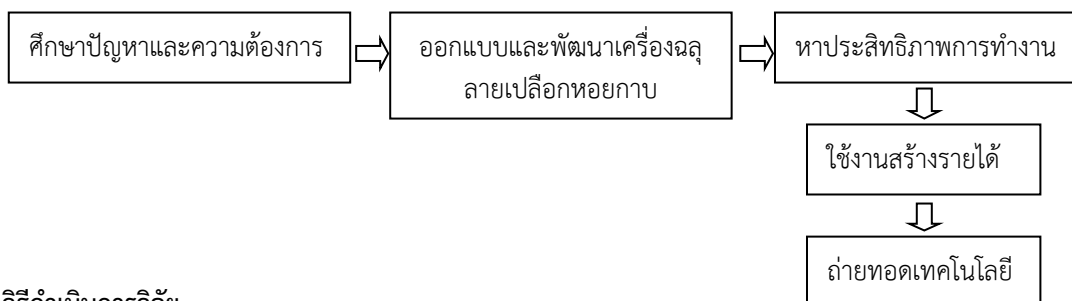
### ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มบ้านแม่নারีฉลุลายเปลือกหอยกาบหมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร  
ความพึงพอใจที่มีต่อใช้งานฉลุลายเปลือกหอยกาบ



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

กรอบแนวความคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการวิจัยการพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบล นาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยมี 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของการพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ ของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบล นาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 2 หาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ ของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของการพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ ของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบล นาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

**แหล่งข้อมูล ได้แก่**

กลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบล นาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร โดยผู้วิจัยได้จำแนกการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อยดังนี้

ขั้นตอนย่อยที่ 1 การพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบล นาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้วิจัยได้ลำดับขั้นตอนการพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ ดังนี้

1. จัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ ผู้วิจัยได้กำหนดวัสดุ- อุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาโดยเน้นหลักการทำงานของชิ้นส่วนต่างๆ อย่างง่าย เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ได้ ง่าย ราคาประหยัด ราคาไม่แพงและผู้สนใจสามารถพัฒนาขึ้นได้เองโดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือพิเศษใดๆ รวมทั้งพยายามใช้วัสดุที่สามารถหาง่ายหรือผลิตในประเทศ และหาได้ในท้องถิ่น

2. ออกแบบพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ จำนวน 3 รูปแบบและให้ผู้เชี่ยวชาญปรับปรุงแก้ไขและเลือกเพียง 1 รูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญได้เลือกรูปแบบที่ 3 ซึ่งพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่และความสะดวกต่อการใช้งาน

3. ดำเนินการพัฒนาเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบโดยเริ่มจากการวัดขนาดและตัดเหล็กเพื่อทำโครงสร้างโดยมีขนาด 40X40 เซนติเมตร และยึดขาตั้งโดยมีความสูง 30 เซนติเมตร พร้อมมอเตอร์ขับเคลื่อน



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร



ภาพที่ 2 แสดงเครื่องฉลวยเปลือกหอยกาบ

ขั้นตอนย่อยที่ 2 การหาประสิทธิภาพเครื่องฉลวยเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแมนารี หมู่ที่ 5 ตำบล นาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีลำดับดังนี้

1. นำหนังสือจากงานประสานงานคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ไปพบชาวบ้านหมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 ตำบลคลองน้ำไหล อำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร จำนวนหมู่ละ 15 คน เพื่อทดลองประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องฉลวยเปลือกหอยกาบ
2. ติดตั้งและตรวจสอบการต่อสายเครื่องฉลวยเปลือกหอยกาบให้ถูกต้องและเปิดเครื่อง
3. บันทึกผลการศึกษาประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องฉลวยเปลือกหอยกาบผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบบันทึกผลการหาประสิทธิภาพ การใช้งานของเครื่องฉลวยเปลือกหอยกาบโดยเลือกใช้วดลายเดียวกันคือลายกระหนกผลที่ได้ดังนี้

ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องฉลวยเปลือกหอยกาบ



(ก) เครื่องฉลวยเปลือกหอยกาบ



(ข) การใช้แรงงานคนฉลวยเปลือกหอยกาบ



(ค) เตรียมเปลือกหอยกาบ



(ง) ตกแต่งเปลือกหอยกาบ



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร



(ฉ) ตีคลายไทยเปลือกหอยกาบ (ช) ลายเปลือกหอยกาบที่ผ่านการฉลุลาย  
ภาพที่ 3 แสดงการหาประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ

ตารางที่ 1 แสดงผลการหาประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบที่พัฒนากับแบบเดิม

ครั้งที่	การใช้เครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ ชิ้น/วัน	การใช้แรงงานคนฉลุลายเปลือกหอยกาบ ชิ้น/วัน
1	35	29
2	38	27
3	42	27
4	44	28
5	46	28

จากตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบจะมีความรวดเร็วกว่าแบบเดิมหรือใช้แรงงานคนมาก สามารถปรับความเร็วรอบของใบเลื่อยในการฉลุเปลือกหอยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความแม่นยำ ลดปริมาณการแตกหักของเปลือกหอยเฉลี่ยมีความเร็วกว่าการใช้แรงงานคน 50 เปอร์เซ็นต์

ขั้นตอนที่ 2 หาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ ของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการความพึงพอใจการใช้งานเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบด้วยแบบสอบถามดังนี้

1. การสร้างเครื่องมือแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานผู้ใช้เครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลหลังจากการใช้งานเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบด้วยตนเอง

แหล่งข้อมูล ได้แก่

กลุ่มบ้านแม่নারี หมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 15 คน (เลือกแบบเจาะจง)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือนำเสนอให้กับผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาความพึงพอใจการใช้งานเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบจำนวน 1 ชุด ลักษณะเป็นแบบสอบถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยกำหนดเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะเป็นแบบเลือกคำตอบ

ตอนที่ 2 หาความพึงพอใจการใช้งานเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

1. นำหนังสือจากงานประสานงานคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ไปพบ

ชาวบ้านกลุ่มบ้านแม่ธานี หมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 15 คน จากการทดลองใช้งาน

2. นำแบบสอบถามที่กรอกข้อมูลครบถ้วนกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะเป็นแบบเลือกคำตอบวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 การความพึงพอใจการใช้งานเครื่องฉลุสายเปลือกหอยกาบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย จากความคิดเห็นของผู้ใช้งานดังนี้ (สำนักงานสถิติแห่งชาติและสำนักงาน ก.พ.ร., 2551, หน้า 8)

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

2.52 - 3.50 หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากความคิดเห็นของผู้ใช้งานดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

0.00 - 1.99 หมายถึง มีการกระจายน้อย ความคิดเห็นสอดคล้องกันมาก

2.00 - 2.99 หมายถึง มีการกระจายปานกลาง ความคิดเห็นสอดคล้องกันปานกลาง

3.00 - 3.99 หมายถึง มีการกระจายมาก ความคิดเห็นสอดคล้องกันน้อย

4.00 - 5.00 หมายถึง มีการกระจายมากที่สุด ความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้สูตรการหาค่าเฉลี่ยและการหาค่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการคำนวณหาค่าทางสถิติจากการแจกแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องฉลุสายเปลือกหอยกาบกลุ่มบ้านแม่ธานีหมู่ที่5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 15 ชุดผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจในการทำงานของเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ

ลำดับที่	ประสิทธิภาพการทำงาน	ค่า		
		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	การแปลค่า/ ระดับความพึง พอใจ
1	ด้านความแม่นยำในการฉลุลาย	4.83	0.16	มากที่สุด
2	ด้านวัสดุมีความคงทน	4.70	0.14	มากที่สุด
3	ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยาก	4.66	0.17	มากที่สุด
4	ด้านการทำงานมีความรวดเร็ว	4.88	0.12	มากที่สุด
5	สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย	4.84	0.17	มากที่สุด
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>		4.80	0.15	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มบ้านแม่ธานี หมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 15 คน มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.80) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD = 0.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการทำงานมีความรวดเร็วมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X}$  = 4.88) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD = 0.12) รองลงมา สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X}$  = 4.84) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD = 0.17) และด้านความแม่นยำในการฉลุลายค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.83) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD = 0.16)

### สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยจากวัตถุประสงค์ของงานวิจัยข้อที่ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่ธานีหมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า มีความรวดเร็วกว่าแบบเดิมหรือใช้แรงงานคนมาก สามารถปรับความเร็วรอบของใบเลื่อยในการฉลุเปลือกหอยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความแม่นยำ ลดปริมาณการแตกหักของเปลือกหอยเฉลี่ยมีความเร็วกว่าการใช้แรงงานคน 50 เปอร์เซ็นต์ ดังตารางสรุปผล

ครั้งที่	การใช้เครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบ ชิ้น/วัน	การใช้แรงงานคนฉลุลายเปลือกหอยกาบ ชิ้น/วัน
1	35	29
2	38	27
3	42	27
4	44	28
5	46	28

ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อใช้งานเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่ธานี หมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการทำงานโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.80) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD = 0.15) มีการทำงานมีความรวดเร็ว สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย มีความแม่นยำในการฉลุลาย

### อภิปรายผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยข้อที่ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพเครื่องฉลุลายเปลือกหอยกาบของกลุ่มบ้านแม่ธานีหมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า มีความรวดเร็วกว่าแบบเดิมหรือใช้แรงงานคนมาก สามารถปรับความเร็วรอบของใบเลื่อยในการฉลุเปลือกหอยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความแม่นยำ ลดปริมาณ



## รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

การแตกหักของเปลือกหอยเฉลี่ยมีความเร็วกว่าการใช้แรงงานคน 50 เปอร์เซ็นต์ มีเหมาะสมกับการใช้งาน ลักษณะรูปร่างเหมาะสมกับการใช้งาน ขนาดของเครื่องฉลุสายเปลือกหอยกบเหมาะสมกับพื้นที่ในการใช้งาน โครงสร้างมีความปลอดภัยในการใช้งาน มีความแข็งแรงทนทานเมื่อพิจารณาความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งาน พบว่าสอดคล้องกับแนวคิดของ วริทธิ์ อึ้งภากรณ์ (2546)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยข้อที่ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อใช้งานเครื่องฉลุสายเปลือกหอยกบของกลุ่มบ้านแม่ธานี หมู่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการทำงานโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.80) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD = 0.15) มีการทำงานมีความรวดเร็ว สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย มีความแม่นยำในการฉลุสาย พิจารณาความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องพบว่ามีความสอดคล้องกับแนวคิดของอายุวัฒน์ สว่างผล (2554).กล่าวถึงความสำคัญของการถ่ายทอดเทคโนโลยีว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารและวิธีที่เหมาะสมผ่านสื่อต่างๆ เผยแพร่ไปสู่ประชาชน เพื่อกระตุ้น ให้ประชาชนเกิดความกระตือรือร้นและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติได้จริง เพื่อจะได้ประยุกต์เอาวิธีการและสื่อต่าง ๆ ที่เหมาะสมมาใช้ถ่ายทอดความรู้

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรศึกษารูปแบบด้านต่างๆ ที่ทันสมัยยิ่งขึ้นเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องฉลุสายเปลือกหอยกบของกลุ่มบ้านแม่ธานีหมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
2. ควรมีการศึกษาวัดดูอื่นที่สามารถนำมาใช้ทดแทนกันได้เพื่อลดราคาค้นทุนวัสดุ อุปกรณ์ให้ต่ำลง
3. ควรสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องฉลุสายเปลือกหอยกบของกลุ่มบ้านแม่ธานีหมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชรอย่างเป็นระยะๆ เพื่อติดตามประเมินผล และนำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรพัฒนาต้นแบบของเครื่องฉลุสายเปลือกหอยกบของกลุ่มบ้านแม่ธานีหมู่ที่ 5 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชรให้มีโครงสร้างที่มีความเหมาะสมกับการใช้งานให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการปรับความเร็วรอบของใบเลื่อยให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นเพื่อป้องกันการแตกหักของเปลือกหอยกบ

### เอกสารอ้างอิง

- ความพึงพอใจหรือความพอใจ.[2550]. เข้าถึงได้จาก <http://www.department.kru.ac.th/papd/images/stories//l9.pd>. (วันที่สืบค้น : 14 มกราคม 2559)
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเปลือกหอย. (2554). เข้าถึงได้จาก [http://www.rdi.ku.ac.th/kasetfair49/Anima/a\\_01/a\\_01.htm](http://www.rdi.ku.ac.th/kasetfair49/Anima/a_01/a_01.htm) (วันที่ค้นข้อมูล : 5 มิถุนายน 2559)
- ทิพย์ภา เชษฐุ์เขาวลิต. คำจำกัดความของพัฒนาการ.(2551). เข้าถึงได้จาก <http://www.vcharkarn.com> (วันที่สืบค้น : 14 มกราคม 2559)
- บุญเรียง ขจรศิลป์. ความพึงพอใจหรือความพอใจ.(2550). เข้าถึงได้จาก <http://www.department.kru.ac.th/> (วันที่ สืบค้น : 14 มกราคม 2559)
- นวนน้อย บุญวงษ์. (2539).หลักการออกแบบ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชา จันทรเอม. พัฒนาการ หมายถึง.(2549). เข้าถึงได้จาก <http://www.baanjomyut.com>. (วันที่สืบค้น : 14 มกราคม 2559)
- บริบท ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. (2554). เข้าถึงได้จาก <http://www.nabokham.go.th/index.php> [ 2559 มกราคม 14]
- ลายไทยเบื้องต้น (2557). เข้าถึงได้จาก<http://www.kamonnat55.wordpress.com/2012/06/27/ลายไทยเบื้องต้น/>(วันที่ค้นข้อมูล : 5 มิถุนายน 2559).