

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาเครื่องอัดเพลาะไม้ไผ่เพื่องานหัตถกรรม โดยแบ่งวัตถุประสงค์ออกเป็นสามด้าน คือ การพัฒนาให้ได้เครื่องอัดเพลาะไม้ไผ่เพื่องานหัตถกรรมที่มีประสิทธิภาพดี การทดสอบประสิทธิภาพ และการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการอัดเพลาะไม้ไผ่ด้วยวิธีการเดิม และการอัดเพลาะไม้ไผ่ด้วยเครื่องอัดเพลาะไม้ไผ่เพื่องานหัตถกรรมที่พัฒนาแล้ว

ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเครื่องอัดเพลาะไม้ไผ่เพื่องานหัตถกรรมนั้นเป็นการทดสอบอัดเพลาะไม้ไผ่ในวิธีเดิม และอัดด้วยเครื่องอัดเพลาะไม้ไผ่ที่พัฒนาแล้ว วิธีละ 15 ชิ้น โดยผู้วิจัยได้ใช้ไม้ไผ่จากแหล่งเดียวกันทั้งสองวิธี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ คือ 1. เครื่องมือในการประเมินในขั้นการพัฒนา 2. เครื่องมือประเมินทดสอบประสิทธิภาพด้านเทคนิคกลไก 3. เครื่องมือประเมินทดสอบประสิทธิภาพในด้านงานไม้ไผ่และงานไม้ฝีมือ 4. เครื่องมือประเมินเปรียบเทียบผลงานการอัดเพลาะไม้ไผ่ทั้งสองวิธี โดยสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบ คือ การใช้สถิติแบบ นีออนพาราเมตริก ชนิด Mann-Whitney Test (U)

ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของเครื่องอัดเพลาะไม้ไผ่ด้านการพัฒนา มีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.71) ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านเทคนิคกลไกภาพรวมอยู่ในระดับดีมากที่สุด (4.73) และผลการประเมินประสิทธิภาพด้านงานไม้ไผ่และงานไม้ฝีมือภาพรวมอยู่ในระดับดีมากที่สุด (4.77)

ผลการเปรียบเทียบผลการอัดเพลาะไม้ไผ่ระหว่างวิธีการอัดเพลาะแบบเดิม และแบบที่ใช้เครื่องอัดเพลาะไม้ไผ่เพื่องานหัตถกรรมที่พัฒนาแล้วปรากฏว่า เครื่องอัดเพลาะไม้ไผ่เพื่องานหัตถกรรมที่พัฒนาแล้วนั้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าการอัดเพลาะไม้ไผ่ด้วยวิธีเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The objective of this research was to make and develop the combined bamboo machine for handicraft product, the objective of the research have 3 objective namely study and development of combined bamboo machine for handicraft product , efficiency test of combined bamboo machine for handicraft product and to compare the efficiency between the old method and new developed method.

The comparison with efficiency test between the old method and new developed method of combined bamboo machine for handicraft product , used 15 plate bamboo for old method and 15 plate bamboo for new developed method of combined bamboo machine , all by one source

The specific random was selected in this research , and the instruments used were divided in to four types as follows.

1.The device used in the develop the combined bamboo machine for handicraft product.

2.The device used in the efficiency for the combined bamboo machine for handicraft product.

3.The device used in comparing the capacity of the combined bamboo machine for handicraft product, between the old method and the new developed method of the combined bamboo machine for handicraft product.

4.The statistic used in the research in model of Mann – Whitney U.

The result of the research was found that the efficiency of the combined bamboo machine for handicraft product in the lower part of the develop the combined bamboo machine for handicraft product was at very good level (4.7), In the lower part of the efficiency for the combined bamboo machine for handicraft product was at very good level (4.73), In the lower part of the bamboo's master craftsman was at very good level (4.77)

The result of the analysis in comparing the efficiency between the old method and new develop method was found the new develop method had higher efficiency then the old method in the significant statistic level .05