



ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่
(Finished Products From Bamboonails)

ชื่อผู้จัดทำ

นางสาวสุชาดา วงเจริญ
นางสาวกิตติยา สมวงศ์
นายเอกลักษณ์ บุญเกิด

รายงานผลการดำเนินงานรายวิชาโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี
ปีการศึกษา 2568
วิทยาลัยการอาชีพสังขะ



วิทยาลัยการอาชีพสกลนคร
สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา

ชื่อโครงการวิชาชีพ	ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากดอกไม้ไฟ	
ชื่อนักศึกษา	1. นางสาวสุชาดา วงเจริญ	รหัสนักศึกษา 66202010053
	2. นางสาวกิตติยา สมวงษ์	รหัสนักศึกษา 66202010005
	3. นายเอกลักษณ์ บุญเกิด	รหัสนักศึกษา 66202010062
หลักสูตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.3)	
กลุ่มอาชีพ	การเงินและการบัญชี	
สาขาวิชา	การบัญชี	
ครูที่ปรึกษาโครงการ	นางสาวนิตยา ป้องเขตร	
ครูผู้สอน	นางสาวนิตยา ป้องเขตร	
ปีการศึกษา	2568	

คณะกรรมการตรวจสอบวิชาชีพ			ลายมือชื่อ
1. นางสาวนิตยา ป้องเขตร	ครูที่ปรึกษาโครงการ		
2. นางสาวสิริรัตน์ ศรีขาว	ครูที่ปรึกษาโครงการร่วม		
3. นางสาวนิตยา ป้องเขตร	ครูผู้สอน		
4. นางดวงใจ ขาวงาม	หัวหน้าแผนก		
5. นายเบญจภัทร วงศ์โคกสูง	หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน		
6. นายปรีดี สมอ	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ		

(นายไพบุลย์ ฤกษ์ดี)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพสกลนคร
วันที่.....เดือนมีนาคม พ.ศ.2569

ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่
(Finished products made from bamboo strips)

ชื่อผู้จัดทำ

นางสาวสุชาดา วงเจริญ
นางสาวกิตติยา สมวงษ์
นายเอกลักษณ์ บุญเกิด

รายงานผลการดำเนินงานรายวิชาโครงการนี้เป็นวิชาหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาการบัญชี
ปีการศึกษา 2568
วิทยาลัยการอาชีพสังขะ

ชื่อเรื่อง : ผลิตภัณฑ์จากตอกไม้ไผ่
ชื่อ : นางสาวสุชาดา วงเจริญ
: นางสาวกิตติยา สมวงษ์
: นายเอกลักษณ์ บุญเกิด
สาขาวิชา : การบัญชี
แผนกวิชา : การบัญชี
ที่ปรึกษา : นางสาวนิตยา ป้องเขตร
ปีการศึกษา : 2568

บทคัดย่อ

โครงการ เรื่องผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจักสานชะลอมไม้ไผ่ วิเคราะห์กระบวนการผลิต รูปแบบและประโยชน์ใช้สอยดั้งเดิมของชะลอม เสนอแนวทางการพัฒนาผ่านผลิตภัณฑ์ชะลอมไม้ไผ่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน

ผลการดำเนินพบว่า ชะลอมไม้ไผ่เป็นหัตถกรรมที่สะท้อนถึงวิถีชีวิตดั้งเดิม มีการคัดเลือกไม้ไผ่ที่เหมาะสมและผ่านกระบวนการเตรียมวัสดุที่ซับซ้อน ลายสานชะลอม ถือเป็นแม่ลายสำคัญที่สร้างรูปทรงที่มีเอกลักษณ์ เพื่อประโยชน์ในการบรรจุและขนส่งสิ่งของข้อเสนอแนะจากงานวิจัยคือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มอาชีพการถ่ายทอดองค์ความรู้จากผู้สูงอายุสู่คนรุ่นใหม่ และการสร้างช่องทางการตลาดออนไลน์ เพื่อให้ชะลอมไม้ไผ่ไม่เพียงแต่คงอยู่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม แต่ยังสามารถสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้กับชุมชนต่อไป

Abstract

This project, "Finished Products from Bamboo Strips," aims to study and compile local knowledge and wisdom regarding bamboo basket weaving; analyze the production process, designs, and traditional uses of bamboo baskets; and propose development guidelines through bamboo basket products to create added value and promote the community economy.

The research findings revealed that bamboo baskets are a handicraft reflecting traditional ways of life. They involve the selection of suitable bamboo and complex material preparation processes. The weaving patterns are a key element creating unique shapes, serving the purpose of packaging and transporting goods. Recommendations from the research suggest that relevant agencies should promote the establishment of occupational groups and the transfer of knowledge from older generations to younger ones. And creating online marketing channels will ensure that bamboo baskets not only remain a cultural heritage but also generate sustainable income for the community.

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำโครงการเรื่อง ผลกระทบจากตอกไม้ไผ่ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและการสนับสนุนจากบุคคลและหน่วยงานหลายฝ่าย คณะจัดทำขอกราบขอบพระคุณนายไพบุลย์ ฤกษ์ดี ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพสังขะ นายปรีดี สมอ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ นายเบญจภัทร วงศ์โคกสูง หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน นางดวงใจ ขาวงาม หัวหน้าแผนกวิชาการบัญชี นางสาว สิริรัตน์ ศรีขาว คุณครูที่ปรึกษาและครูที่ปรึกษาโครงการร่วม นางสาว นิตยา ป้องเขตร ครูครูสอนวิชาโครงการ ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะโครงการครั้งนี้ จนทำให้การจัดทำโครงการ ผลกระทบจากตอกไม้ไผ่ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โครงการนี้จะไม่สามารถสำเร็จได้ หากปราศจากแรงสนับสนุนบุคคลรายนามข้างต้น ทางคณะผู้จัดทำจึงขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

คำนำ

โครงการเล่มนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีนั้น ผู้จัดทำได้รับคำแนะนำ ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทำให้งานสามารถดำเนินลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณนายไพบูลย์ ฤกษ์ดี ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพสังขะ นายปรีดี สมอ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ นายเบญจภัทร วงศ์โคกสูง หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน นางดวงใจ ขาวงาม หัวหน้าแผนกวิชาการ บัญชี นางสาวสิริรัตน์ ศรีขาว คุณครูที่ปรึกษา และนางสาวนิตยา ป้องเขตร คุณครูผู้สอน วิชาโครงการที่ให้คำแนะนำข้อเสนอแนะโครงการในครั้งนี้ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนโครงการเล่มนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีคณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง ณ ที่นี้จากใจจริง

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยการอาชีพสังขะทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำวิจัยในครั้งนี้ จนสำเร็จได้ด้วยดี ขอขอบคุณกลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำงานวิจัย

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยเล่มนี้ จะมีประโยชน์ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าคุณครูที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาจนทำให้ผลงานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและขอแสดงความกตัญญูตเวทิตาแต่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน สำหรับข้อบกพร่องต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้นผู้วิจัยขออภัยแต่เพียงผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

ชื่อผู้จัดทำ

นางสาวสุชาดา วงเจริญ

นางสาวกิตติยา สมวงษ์

นายเอกลักษณ์ บุญเกิด

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
คำนำ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูปภาพ	ช
บทที่1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์โครงการ	1
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 วิธีการดำเนินงาน	2
บทที่2 ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับชะลอมไม้ไผ่	3
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	13
2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
2.4 กรอบแนวคิดวิจัย	17
บทที่3 วิธีการดำเนินงาน	
3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	19
3.2 วิธีการดำเนินงาน	22
3.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	22
3.4 การศึกษาความพึงพอใจของ(ประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้)	22
บทที่4 ผลการทดลอง	
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24
4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24
บทที่5 สรุป อภิปรายและหัวข้อเสนอแนะ	
5.1 วัตถุประสงค์ของการทำโครงการ	26
5.2 สรุปผลการดำเนินงาน	26
5.3 อภิปรายผล	26
5.4 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำโครงการ	26
5.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการทำโครงการครั้งนี้	27

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบเสนอขออนุมัติโครงการ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากดอกไม้ไฟ (ชะลอม)	28
ภาคผนวก ข ภาพดำเนินงานแบบแผนธุรกิจ	32
ภาคผนวก ค แบบสอบถามความพึงพอใจ	46
ภาคผนวก ง ภาพดำเนินการ	48
ภาคผนวก จ ประวัติผู้จัดทำ	50
ภาคผนวก ฉ อีพ็ลด์โครงงานลงเว็บไซต์วิทยาลัยการอาชีพสังขะ	54

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตาราง 1.1 วิธีการดำเนินงาน	2
ตาราง 3.2 ค่าระดับคะแนน	21
ตาราง 4.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ	22
ตาราง 4.4 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง	23
ตาราง 4.5 ผลความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ (ชะลอม)	24

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้า
รูปภาพ 2.1 ดอกไม้ไฟ	5
รูปภาพ2.2 ดอกไม้ไฟเส้นแบน	6
รูปภาพ2.3 กรรไกร	7
รูปภาพ2.4 กาวร้อน	8
รูปภาพ2.5 ที่หนีบสแตนเลส	9
รูปภาพ2.6 สายวัดผ้าทั่วไป	10
รูปภาพ2.7 ไม้บรรทัด	11
รูปภาพ2.8 ดินสอ	12
รูปภาพ2.9 เครื่องพ่นทริกเกอร์แบบพลาสติก	12

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ไม้ไผ่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของคนไทยมาช้านาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปของเครื่องมือเครื่องใช้ที่สร้างสรรค์ผ่านงานหัตถกรรมจักสาน ซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดจากบรรพบุรุษ ชะลอมไม้ไผ่ เป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์จักสานพื้นบ้านที่เก่าแก่และเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในด้านรูปทรงและประโยชน์ใช้สอย โดยทำหน้าที่เป็นภาชนะบรรจุสิ่งของ ใช้ในการค้าขาย และในพิธีกรรมต่างๆ

ในอดีต ชะลอมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจชุมชนและการดำรงชีวิต แต่ในปัจจุบัน การเข้ามาของวัสดุสมัยใหม่ เช่น พลาสติก ทำให้ความต้องการใช้ชะลอมในชีวิตประจำวันลดลง และส่งผลให้ภูมิปัญญาด้านการจักสานเริ่มเลือนหายไป อย่างไรก็ตาม ในบริบทของการพัฒนาที่ยั่งยืนและการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ชะลอมไม้ไผ่กลับมามีความสำคัญอีกครั้งในฐานะ บรรลุภัณฑ์ทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและงานศิลปหัตถกรรมที่มีมูลค่า

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับภูมิปัญญาการจักสานชะลอม ตั้งแต่การเลือกวัตถุดิบ กระบวนการผลิต ไปจนถึงการออกแบบลวดลาย จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อรวบรวมองค์ความรู้ดั้งเดิม อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดปัจจุบัน อันจะนำไปสู่การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนผู้ผลิต

1.2 วัตถุประสงค์โครงการ

- 2.1 เพื่อศึกษาและรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจักสานชะลอมไม้ไผ่
- 2.2 เพื่อวิเคราะห์รูปแบบ โครงสร้าง และประโยชน์ใช้สอยของชะลอมไม้ไผ่แบบดั้งเดิม
- 2.3 เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชะลอมไม้ไผ่ให้มีความร่วมสมัยและเพิ่มมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับชุมชน

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

- 3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา : มุ่งเน้นการศึกษาเฉพาะหัตถกรรมจักสานชะลอมไม้ไผ่ รวมถึงเทคนิคการเตรียมวัตถุดิบและลายสานที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 ขอบเขตพื้นที่ : บ้านพรหมสะอาด ตำบลพระแก้ว อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ 32150

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 4.1 ได้ฐานข้อมูลองค์ความรู้และภูมิปัญญาดั้งเดิมเกี่ยวกับการจักสานชะลอมไม้ไผ่ ซึ่งสามารถใช้เป็นแหล่งอ้างอิงและเป็นแนวทางในการสืบทอดต่อไป
- 4.2 ได้แนวทางการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ชะลอมไม้ไผ่ใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ
- 4.3 ช่วยส่งเสริมและสร้างรายได้ให้กับกลุ่มช่างฝีมือจักสานในชุมชน และยกระดับสถานะของ

ลำดับที่	กิจกรรม	ตุลาคม 2568				พฤศจิกายน 2568				ธันวาคม 2568				มกราคม 2569				กุมภาพันธ์ 2569			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	ขออนุมัติโครงการ																				
2.	ศึกษาค้นคว้าข้อมูล/ ออกแบบชิ้นงาน																				
3.	จัดหาวัสดุอุปกรณ์																				
4.	ลงมือปฏิบัติงาน																				
5.	ทดลองใช้/เก็บข้อมูล																				
6.	นำเสนอ/รายงานผล																				

5. วิธีการดำเนินงาน

1. งบประมาณและค่าใช้จ่าย

รายรับ

งบประมาณจากสมาชิกในกลุ่ม 3 คน เป็นเงิน 2,000 บาท

รายจ่าย

ค่าดอกไม้ไฟ เป็นเงิน 600 บาท

ค่าหมึก/เอกสาร/เข้าเล่ม เป็นเงิน 300 บาท

ค่าเชือกและอุปกรณ์ตกแต่ง เป็นเงิน 400 บาท

ค่าใช้จ่ายบรรจุภัณฑ์ เป็นเงิน 300 บาท

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าน้ำมัน ค่าขนส่ง เป็นเงิน 400 บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,000 บาท

บทที่ 2

ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการ เรื่อง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากดอกไม้ไฟ คณะผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับชะลอมไม้ไฟ

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ทฤษฎีด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

2.2.2 ทฤษฎีด้านความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อม

2.2.3 ทฤษฎีด้านสังคมและภูมิปัญญา

2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 ภูมิปัญญาและเอกลักษณ์ของชะลอมไม้ไฟ

2.3.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการเพิ่มมูลค่า

2.3.3 ชะลอมในมิติความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อม

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับชะลอมไม้ไฟ

ชะลอมไม้ไฟ ออกแบบชะลอมให้มีดีไซน์ สวยงาม ทันสมัย เพื่อใช้เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้า เช่น บรรจุผลไม้ ผักหรือ ของขวัญ ซึ่งยังคงมีคุณค่าทางศิลปะและความงาม มีการพัฒนาต่อยอดให้สามารถสร้างรายได้ และอนุรักษ์ความรู้ไว้ให้คนรุ่นหลัง 7 แนวคิดและปรัชญาที่สะท้อนผ่านชะลอม

2.7.1 แนวคิดเรื่อง "ความพอดี" และ "การพึ่งพาธรรมชาติ" ชะลอมเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของแนวคิด หรือการออกแบบพื้นถิ่นที่ไม่ได้เริ่มจากตำรา แต่เริ่มจากความจำเป็นในการแก้ปัญหา โดยใช้วัสดุที่หาได้ในรัศมีที่ไม่ไกลจากที่อยู่อาศัย สะท้อนถึงภูมิปัญญาที่เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่เหลือทิ้ง ซึ่งเป็นรากฐานของความยั่งยืนในปัจจุบัน

2.7.2 แนวคิดเรื่องโครงสร้างโปร่ง ในทางสถาปัตยกรรมและการออกแบบ การสานชะลอมคือการสร้าง "เปลือก" ให้กับผลิตภัณฑ์โดยใช้เนื้อวัสดุที่น้อยที่สุดแต่ให้พื้นที่ปริมาตรมากที่สุด แนวคิดนี้สอดคล้องกับหลักการ คือการใช้เส้นตอกเพียงไม่กี่เส้นขัดประสานกันจนเกิดเป็นรูปทรงที่สามารถโอบอุ้มวัตถุที่มีน้ำหนักมากกว่าตัวเองได้หลายเท่า

2.8 กลศาสตร์และฟิสิกส์ของการจักสาน

2.8.1 หลักการกระจายแรง ชะลอมลายตาห่าง (ลายเฉลว) มีคุณสมบัติเด่นในทางฟิสิกส์คือการ "กระจายแรงดึง" เมื่อเรายกชะลอมขึ้น แรงดึงจากหิ้วจะไม่ได้ลงไปจุดใดจุดหนึ่ง แต่จะถ่ายเทไปตามเส้นตอกที่ขัดประสานกันรอบตัวภาชนะ ทำให้ชะลอมไม่ขาดหรือเสียรูปทรงแม้จะบรรจุของที่มีน้ำหนักมาก

2.8.2 แรงเสียดทานและการยึดเหนี่ยว หัวใจสำคัญของชะลอมคือการ "ขัด" โดยไม่ต้องใช้กาวหรือตะปู แรงเสียดทานระหว่างผิวสัมผัสของเส้นตอกที่ทับซ้อนกันคือสิ่งที่ยึดเหนี่ยวโครงสร้างทั้งหมดไว้ด้วยกัน ยิ่งวัสดุภายในมีน้ำหนักกดลงมากเท่าใด เส้นตอกจะยิ่งรัดตัวกันแน่นขึ้นตามกฎของแรงปฏิกิริยา

2.9 แนวคิดการออกแบบร่วมสมัย ในการพัฒนาโครงการนี้ ผู้จัดทำได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบสมัยใหม่เข้ากับชะลอม

1.1 ตอกไม้ไผ่

ตอกไม้ไผ่มีประโยชน์หลากหลาย ทั้งด้านหัตถกรรมเพื่อการใช้งานและตกแต่ง เช่น ทำภาชนะ เครื่องประดับ หรือของที่ระลึก ไปจนถึงการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ปลูกสร้างบ้าน ทำเครื่องมือ และเป็นส่วนประกอบของเฟอร์นิเจอร์ นอกจากนี้ ตอกไม้ไผ่ยังเป็นส่วนประกอบสำคัญในพิธีกรรมทางศาสนา และเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการประดิษฐ์ตอกไม้จากตอกไม้ไผ่ ซึ่งสร้างมูลค่าจากวัตถุดิบในท้องถิ่น

ประโยชน์ด้านหัตถกรรมและของตกแต่ง

งานจักสาน: ใช้สานเป็นภาชนะใส่ของแห้ง เช่น ชะลอม กระบุง กระปุก แจกัน หรือกระบอกน้ำของประดับตกแต่งทำเป็นของตกแต่งบ้าน เช่น โคมไฟ พวงมาลัยประดิษฐ์ หรือชิ้นงานประดับตกแต่งที่ให้ความสวยงาม

เครื่องประดับ: ใช้เป็นฐานหรือส่วนประกอบในการทำเครื่องประดับ

ของที่ระลึก: เป็นของฝากของที่ระลึกที่สร้างสรรค์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นประโยชน์ด้านการใช้งานในชีวิตประจำวัน

การปลูกสร้าง: ใช้ในการปลูกสร้างบ้านเรือน

เครื่องมือ: ใช้เป็นเครื่องมือหาของ

เครื่องใช้ในบ้าน: ทำเป็นเครื่องมือของใช้ในบ้าน เช่น ที่ใส่แปรงสีฟัน หรือใช้แทนไม้จิ้มฟัน

ของเล่น: ใช้ทำของเล่นสำหรับเด็ก

ประโยชน์ด้านพิธีกรรม

พิธีกรรมทางศาสนา: ใช้ในงานพิธีสำคัญทางศาสนา เช่น อุปสมบท, ทอดกฐิน

การแก้บน: ใช้ในการแก้บนตามความเชื่อ ประโยชน์ด้านการสร้างมูลค่าและอนุรักษ์

การอนุรักษ์: เป็นการอนุรักษ์งานประดิษฐ์จากตอกไม้ไผ่

การสร้างรายได้: สร้างรายได้ให้กับชุมชนโดยการพัฒนาจากวัตถุดิบในท้องถิ่น



รูปภาพที่ 2.1 ตอกไม้ไผ่

ที่มา <https://thaismegp.sme.go.th/product/61b83dedf65895192760a062>

1.2 ตอกไม้ไผ่เส้นแบน

เส้นไม้ไผ่แบน (หรือ ตอกไม้ไผ่) คือเส้นที่ทำจากไม้ไผ่ธรรมชาติ 100% ที่ผ่านกรรมวิธี การผลิตเพื่อให้ได้เส้นที่มีความเหนียวทนทานและน้ำหนักเบา โดยส่วนใหญ่จะใช้สำหรับงานจักสาน เช่น ตะกร้า กระเป๋า หรือใช้มัดสิ่งของต่างๆ ผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็นเส้นสีเหลืองนวลที่เรียบเนียน ซึ่งสามารถนำมาใช้ในงานฝีมือหรืองานหัตถกรรมได้การผลิตและคุณสมบัติ

1. วัตถุดิบ: ทำจากไม้ไผ่ธรรมชาติ 100% เช่น ไม้ปล้องยาวไร่ซ้อ หรือไม้พุง ปล้องยาว
2. กรรมวิธี: ผ่านกระบวนการผลิตหลายขั้นตอนเพื่อคุณภาพที่ดี เช่น การเผาไล่ความชื้น การตากแดด การต้มสารส้มเพื่อป้องกันเชื้อราและมอด
3. คุณสมบัติ: มีความเหนียวทนทาน น้ำหนักเบา และมีเส้นที่เรียบเนียน
4. บรรจุภัณฑ์: มักจะถูกห่อหุ้มด้วยฟิล์มยืดหรือซีลด้วยสูญญากาศเพื่อป้องกันความชื้นและแมลง การใช้งาน
5. งานจักสาน: ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในงานจักสานต่างๆ
6. การมัดสิ่งของ: สามารถใช้มัดสิ่งของต่างๆ ได้
7. การทำอาหาร: สามารถนำไปใช้ในงานที่เกี่ยวข้องกับอาหารได้ เช่น การทำข้าวต้มมัด

ข้อควรปฏิบัติ

ก่อนใช้งาน ควรแช่น้ำเพื่อเพิ่มความเหนียวให้ตอกไม้ไผ่



รูปภาพที่ 2.2 ตอกไม้ไผ่เส้นแบน
ที่มา Tik Tok ป้อมตอกไม้ไผ่

1.3 กรรไกร

กรรไกรมีประโยชน์หลักคือ ใช้สำหรับ "ตัดวัสดุ" หลากหลายประเภทอย่างแม่นยำ และรวดเร็ว นอกจากนี้ยังช่วย "ทุ่นแรง" และประหยัดเวลาในการทำงาน พร้อมทั้งช่วย "ฝึกฝนทักษะ" เช่น การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กๆ และเป็นอุปกรณ์จำเป็นในหลากหลายสาขาอาชีพ ตั้งแต่การตัดเย็บ ทำสวน ไปจนถึงงานช่างประโยชน์ของกรรไกรในด้านต่างๆ

1. งานประดิษฐ์และงานฝีมือ: ใช้ตัดกระดาษ กระดาษแข็ง ผ้า เส้นด้าย
2. งานช่าง: ใช้ตัดสายไฟ แผ่นโลหะบาง พลาสติกบาง
3. งานครัว: ใช้หั่นผัก สมุนไพร เนื้อสัตว์บางชนิด หรือแม้แต่ตัดบรรจุภัณฑ์
4. งานสวนและเกษตร: ใช้ตัดกิ่งไม้ กิ่งก้านที่ตายแล้ว หรือเล็มหญ้าตามขอบทาง
5. งานดูแลส่วนบุคคล: ใช้ตัดเล็บให้สั้นและได้รูปทรง
6. งานเสริมความงาม: ใช้สำหรับตัดผม เพื่อจัดทรงให้ได้รูปแบบที่ต้องการ
7. การพัฒนาทักษะ: ช่วยให้เด็กฝึกฝนกล้ามเนื้อมัดเล็ก เพิ่มความคล่องแคล่ว



รูปภาพที่ 2.3 กรรไกร

ที่มา <https://thaipick.com/product/shopee/2093408>

1.4 กาวร้อน

กาวร้อนมีประโยชน์สำหรับงานประดิษฐ์เพราะแห้งเร็วและยึดเกาะได้หลากหลายวัสดุ เช่น ไม้ กระดาษ ผ้า ยาง และพลาสติก ทำให้เหมาะสำหรับงาน DIY การซ่อมแซม และการติดของ ตกแต่งต่างๆ นอกจากนี้ยังมีราคาไม่แพง หาซื้อง่าย และปลอดภัยกว่ากาวบางชนิดเพราะไม่มีกลิ่น ฉุนรุนแรง.

ประโยชน์ของกาวร้อนสำหรับงานประดิษฐ์

แห้งเร็ว: กาวร้อนแห้งตัวเร็วภายในไม่กี่วินาที ช่วยให้ทำงานประดิษฐ์ได้ทันที.

ใช้งานง่าย: เพียงใส่แท่งกาวลงในปืนกาว รอให้ร้อน แล้วบีบออกมาใช้งานได้อย่างสะดวก. ยึดเกาะหลากหลาย

วัสดุ: สามารถใช้กับวัสดุได้หลากหลาย เช่น ไม้, กระดาษ, ผ้า, ยาง, หนัง, เซรามิก, โลหะ, และพลาสติก (ยกเว้นบางประเภท เช่น PE, PP, เทฟลอน).

เหมาะสำหรับงาน DIY: เป็นเครื่องมือยอดนิยมสำหรับงานประดิษฐ์และ DIY เนื่องจากความรวดเร็วและใช้งานง่าย.

เป็นกาวชั่วคราวได้: สามารถใช้เป็นกาวชั่วคราวสำหรับการติดตั้งต้นแบบได้ เนื่องจากเมื่อแห้งแล้วสามารถลอกออกได้ง่าย โดยไม่ทิ้งคราบตกค้างมาก

ปลอดภัย: ปลอดภัยกว่ากาวบางชนิดเพราะไม่มีกลิ่นฉุนรุนแรงและไม่มีตัวทำละลายที่เป็นอันตราย.

ราคาไม่แพง: หาซื้อง่ายตามร้านค้าทั่วไป และมีราคาไม่แพง.

ข้อควรระวังในการใช้งาน

ไม่ทนน้ำ: กาวร้อนละลายน้ำได้ จึงไม่เหมาะกับงานที่ต้องสัมผัสน้ำ.

เลือกวัสดุให้เหมาะสม: กาวร้อนไม่สามารถใช้กับวัสดุบางประเภท เช่น PE, PP, เทฟลอน และยางซิลิโคนได้.

ระวังความร้อน: ควรระมัดระวังขณะใช้งานเนื่องจากปืนกาวมีความร้อนสูง.



รูปภาพที่ 2.4 กาวร้อน

ที่มา <https://pgreat.com/product-image>

1.5 ที่หนีบสแตนเลส

ที่หนีบสแตนเลสมีประโยชน์หลักคือ ทนทาน ไม่เป็นสนิม เหมาะสำหรับหนีบผ้าเล็กๆ เช่น ถุงเท้า กางเกงใน เพื่อตากแดดตากฝนได้ดี ไม่ทิ้งคราบสกปรก, ช่วยให้ผ้าแห้งเร็วขึ้น, ช่วยประหยัดพื้นที่ และจัดเก็บง่ายกว่าที่หนีบพลาสติก เพราะแข็งแรงกว่า และใช้งานได้นาน ไม่แตกหักง่าย ทำให้จัดการกับผ้าที่ตากแล้วง่ายขึ้นและเป็นระเบียบ.

ประโยชน์ของที่หนีบสแตนเลส

1.ความทนทานและอายุการใช้งาน ทำจากสแตนเลสแท้ทนแดดทนฝนไม่กรอบแตกง่าย เหมือนพลาสติกและไม่เป็นสนิมหรือคราบสกปรก

2.ความสะอาดและสุขอนามัย ไม่ดูดซับกลิ่นอับ และไม่มีสารเคมีตกค้าง ทำให้ปลอดภัยต่อเสื้อผ้า โดยเฉพาะผ้าเด็ก.

3.ประหยัดพื้นที่ ดีไซน์บางเบาและบางรุ่นเหมือนไม้แขวนเสื้อ ทำให้ตากเสื้อผ้าชิ้นเล็กได้เยอะในพื้นที่จำกัด.

4.ใช้งานหลากหลาย นอกจากตากผ้าแล้ว ยังใช้หนีบถุงขนม, หนีบเอกสาร, หรือหนีบของอื่นๆ ที่ต้องการความแน่นหนา.

5.ดูแลรักษาง่าย ทำความสะอาดง่าย ไม่ต้องกังวลเรื่องสนิมและคราบ.

6.การใช้งานตากถุงเท้าและชุดชั้นใน ช่วยให้ผ้าชิ้นเล็กไม่หาย และแห้งเร็ว.

7.จัดระเบียบเสื้อผ้า หนีบเสื้อผ้าติดราว ไม่ให้ปลิวหล่น.

8.ใช้ในครัว/สำนักงาน หนีบถุงอาหารให้ปิดสนิท หรือหนีบกระดาษโน้ต.

สรุปคือ ที่หนีบสแตนเลสเป็นทางเลือกที่คุ้มค่า ทนทาน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระยะยาวเมื่อเทียบกับที่หนีบพลาสติกทั่วไป.



รูปภาพที่ 2.5 ที่หนีบสแตนเลส

ที่มา <https://th.misumiec.com/th/vona2/detail/223006936449>

1.6 สายวัดผ้าทั่วไป

สายวัดขนาดความยาวมีประโยชน์หลากหลายมาก โดยหลักๆ ใช้ วัดสัดส่วนร่างกาย สำหรับ ตัดเย็บเสื้อผ้าวัดขนาดวัตถุหรือพื้นที่ (งานออกแบบ, งานช่าง), และวัดขนาดตัวเองเพื่อหาไซส์ถุงยางอนามัย ซึ่งสายวัดที่ดีควรมี ยืดหยุ่น ไม่ยืด ไม่หด มีหน่วยวัดทั้งเซนติเมตร (cm) และนิ้ว เพื่อความแม่นยำในการใช้งานทั่วไปและงานเฉพาะทาง.

ประโยชน์หลักของสายวัด

1. งานตัดเย็บเสื้อผ้าและแฟชั่น:
2. วัดรอบตัว (หน้าอก, เอว, สะโพก) เพื่อกำหนดขนาดเสื้อผ้า.
3. วัดความยาวของผ้า, แขนเสื้อ, ขากางเกง เพื่อการตัดเย็บที่พอดี.
4. งานตกแต่งบ้านและงานช่าง:
5. วัดขนาดเฟอร์นิเจอร์, พื้นที่ว่าง, ความสูง-ความกว้างของผนัง.
6. ช่วยในการออกแบบและจัดวางสิ่งของให้เหมาะสม.
7. งาน DIY และงานประดิษฐ์:
8. วัดขนาดชิ้นงานต่างๆ เช่น งานครีเอทีฟ, งานฝีมือ.
9. การวัดขนาดร่างกายส่วนบุคคล:

ข้อควรจำ

ความแม่นยำ: สายวัดที่ดีควรทำจากวัสดุที่ยืดหยุ่นและไม่ยืด ไม่หด เพื่อให้ได้ค่าที่ถูกต้อง
หน่วยวัด: เลือกสายวัดที่มีทั้งหน่วยเซนติเมตร (cm) และนิ้ว เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
หลากหลายรูปแบบ



รูปภาพที่ 2.6 สายวัดผ้าทั่วไป

ที่มา <http://www.centeronline1.com/product>

1.7 ไม้บรรทัด

ประโยชน์หลักของไม้บรรทัดคือใช้ วัดความยาว, ชีตเส้นตรงให้ตรง, และเป็นเครื่องมือพื้นฐาน งานเรขาคณิตงานฝีมืองานออกแบบงานก่อสร้าง และการศึกษา เพื่อให้ได้ขนาดที่แม่นยำทั้งหน่วย เซนติเมตรและนิ้วซึ่งช่วยให้การวัดและการสร้างชิ้นงานเป็นไปอย่างมีระบบและถูกต้อง

ประโยชน์โดยละเอียด

การวัดขนาด: วัดความยาว ความกว้าง ความสูงของวัตถุต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ.

การขีดเส้นตรง: ใช้เป็นแนวในการขีดเส้นให้ตรง, ลากเส้นตาราง, หรือทำเส้นอ้างอิงในงานเขียน การออกแบบ และการเขียนแบบ.งานเรขาคณิต: ใช้ในการสร้างรูปทรงเรขาคณิต, แบ่งครึ่งมุม หรือสร้างกราฟที่แม่นยำด้วยไม้บรรทัดและวงเวียน.

งานฝีมือและการตัดเย็บ: ใช้ในการวัดผ้า, ตัดเย็บเสื้อผ้า (โดยเฉพาะไม้บรรทัดยึดหยุ่น), และงาน DIY ที่ต้องการความแม่นยำ.

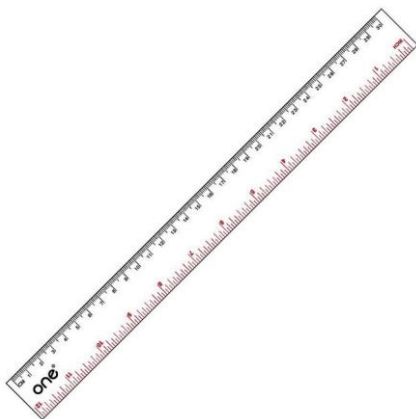
งานก่อสร้างและงานช่าง: ใช้สำหรับวัดระยะสั้นๆ หรือเป็นแนวในการทำงาน เช่น ไม้เมตร, บรรทัดเหล็ก (Steel Ruler).การศึกษา: เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์, ศิลปะ และวิชาวิทยาศาสตร์.

ประเภทและลักษณะ:

ไม้บรรทัดไม้/พลาสติก: สำหรับใช้งานทั่วไปในโรงเรียนและสำนักงาน.

บรรทัดเหล็กทนทานกว่า มีความละเอียดของขีดสเกลสูงกว่า เหมาะสำหรับงานที่ต้องการความแม่นยำสูงในงานช่าง และมีหลายขนาด.

ไม้บรรทัดยึดหยุ่น ทำจากยางหรือพลาสติกอ่อนงอได้ ใช้สำหรับวัดพื้นผิวโค้งหรืองานที่ไม้บรรทัดแข็งทำไม่ได้.



รูปภาพที่ 2.7 ไม้บรรทัด

ที่มา <https://www.gclass-gc.com/product/>

1.8 ดินสอ

ดินสอมีประโยชน์หลักคือ การเขียนและวาดภาพ แต่ยังมีประโยชน์อื่น ๆ เช่น ช่วยในการเรียนรู้ (แก้ไขง่าย กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์) งานช่างและศิลปะ (ทำเครื่องหมายบนวัสดุต่างๆ) และ ประโยชน์ด้านสุขภาพ (สำหรับดินสอพอง) โดยใช้แกนกราไฟต์ฝังในด้ามไม้เพื่อสร้างเส้นที่ลบออกได้ง่ายหรือสีส้นสำหรับงานศิลปะ

ประโยชน์ด้านการเรียนรู้และการทำงาน

เขียนและวาด: ใช้เขียนตัวอักษร ตัวเลข แผนผัง หรือวาดภาพ.

แก้ไขง่าย: เหมาะกับการทดลองแนวคิดใหม่ๆ เพราะลบและแก้ไขได้ง่ายกว่าปากกา.

กระตุ้นความคิด: การวาดและเขียนช่วยเพิ่มความคิดสร้างสรรค์และทักษะการคิดวิเคราะห์.

เพิ่มสมาธิ: ช่วยให้มีสมาธิในการจดบันทึกและทบทวนเนื้อหา.

งานเทคนิค: เหมาะสำหรับวิชาที่ต้องใช้การคำนวณหรือทำกราฟ (คณิตศาสตร์, ฟิสิกส์).

ประโยชน์สำหรับงานเฉพาะทาง

ดินสอช่าง: มีไส้แข็งและทนทาน ใช้ทำเครื่องหมายบนไม้ ยิปซัม คอนกรีต โลหะ และวัสดุก่อสร้างอื่นๆ.

งานศิลปะ: ใช้วาดภาพ ร่างภาพ ลงเงา และเตรียมงานสำหรับภาพวาดจริง.

ประโยชน์อื่นๆ (ดินสอพอง)

เครื่องสำอาง/สกินแคร์: ดินสอพอง (ที่ผสมสกินแคร์) ใช้บำรุงผิว ลดสิว ผดผื่น และดูดซับพิษ.

เทศกาล: ใช้ผสมน้ำเล่นในเทศกาลสงกรานต์.

ข้อดีของดินสอ

มิตรต่อสิ่งแวดล้อม: โดยทั่วไปเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกว่าปากกา.

ใช้งานได้หลากหลาย: เขียนได้บนกระดาษ ผ้า แก้ว หรือพื้นผิวอื่นๆ



รูปภาพที่ 2.8 ดินสอ

ที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki>

1.9 เครื่องพ่นพริกเกอร์แบบพลาสติก

ประโยชน์ของขวดพ่นพริกเกอร์พลาสติกคือ น้ำหนักเบา ทนทานต่อการกัดกร่อน เหมาะสำหรับบรรจุของเหลวหลากหลายชนิด (น้ำยาทำความสะอาด, น้ำหอม) และใช้งานง่ายด้วยกลไกปืน สามารถปรับรูปแบบการฉีดได้ (ฝอยละเอียด, เป็นเส้น) ซึ่งช่วยให้ ควบคุมปริมาณการใช้ได้ดีขึ้น สะดวกสบายในการพกพา, และมีตัวเลือกวัสดุรีไซเคิลได้ (PET, HDPE) ทำให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น.

ประโยชน์หลัก

สรุป: ขวดพ่นพริกเกอร์พลาสติกเป็นภาชนะที่อเนกประสงค์ สะดวก และมีประสิทธิภาพ ใ้สำหรับการใช้งานทั้งในครัวเรือน อุตสาหกรรม และการเกษตร.



รูปภาพที่ 2.9 เครื่องพ่นพริกเกอร์แบบพลาสติก

ที่มา <https://www.maypakcn.com/th/news-detail-3801787>

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในโครงการผลิตภัณฑ์จากดอกไม้ไฟ สามารถอ้างอิงทฤษฎีด้านวัสดุไม้ไฟ ทฤษฎีการจักสาน ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อสนับสนุนทั้งด้านโครงสร้าง ความสวยงาม การใช้งาน และการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ

2.3.เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 ความหมายของชะลอม

ความหมายตามพจนานุกรมและทางภาษา คำว่า "ชะลอม" ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นเครื่องจักสานชนิดหนึ่งที่สานด้วยเส้นดอกไม้ไฟเป็นลายตาห่างๆ ใช้สำหรับใส่สิ่งของหรือผลไม้ มักทำเป็นรูปทรงกระบอก ปากพอกรวบเข้าหาตัวและทำเป็นหูหิ้ว นอกจากนี้ในทางภาษาไทยยังสะท้อนถึงลักษณะของการ "ประคอง" หรือการรักษาความสดใหม่ของสิ่งของที่บรรจุอยู่ภายใน ความหมายด้านงานช่างและศิลปหัตถกรรม ในทางงานฝีมือ ชะลอมคือภาชนะที่เกิดจากการจัดระเบียบของเส้นไม้ไฟที่ผ่านการเหลาจนบาง หรือที่เรียกว่า "ดอกไม้ไฟ" นำมาขัดประสานกันจนเกิดเป็นโครงสร้างที่มีรูพรุนแต่มีความแข็งแรง จุดเด่นคือการใช้แรงเสียดทานระหว่างจุดตัดของเส้นดอกไม้ไฟเป็นตัวยึดเหนี่ยวโครงสร้างทั้งหมดไว้ด้วยกัน โดยไม่ต้องใช้กาว ตะปู หรือวัสดุประสานอื่นๆ ซึ่งเป็นเครื่องสะท้อนถึงความเข้าใจในธรรมชาติของวัสดุอย่างลึกซึ้ง ความหมายตามหน้าที่ใช้สอย ชะลอมถูกจำแนกหน้าที่สำคัญไว้ 3 ประการคือ การรวบรวมและบรรจุการทำให้สิ่งของจำนวนมากรวมกลุ่มอยู่ในที่เดียวกันเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายการป้องกัน โครงสร้างไม้ไฟที่มีความยืดหยุ่นทำหน้าที่เป็นเกราะป้องกันแรงกระแทกจากภายนอกไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสินค้า ภายในโดยตรงการระบายอากาศช่องว่างของลายสานช่วยให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ลดการสะสมของความชื้นและความร้อน ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดการเน่าเสีย แนวคิดและภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้อง แนวคิดเรื่องการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การสร้างชะลอมเริ่มต้นจากการนำไม้ไฟซึ่งเป็นพืชโตเร็วและหาได้ง่ายในทุกภูมิภาคมาใช้ประโยชน์ การจักดอกไม้ไฟเป็นเส้นบางช่วยให้ไม้ไฟเพียงหนึ่งปล้องสามารถสร้างภาชนะได้เป็นจำนวนมาก สะท้อนถึงแนวคิดการประหยัดทรัพยากรและการใช้สิ่งที่ธรรมชาติมอบให้มาตอบโจทยการดำรงชีวิตได้อย่างสูงสุด ภูมิปัญญาเรื่องลายสานเชิงวิศวกรรมลายสานที่นิยมที่สุดคือ "ลายเฉลว" หรือลายรูปดาว ซึ่งไม่ได้มีไว้เพียงเพื่อความสวยงาม แต่เป็นการจัดวางตำแหน่งเส้นดอกไม้ไฟให้เกิดการกระจายแรงเมื่อมีการยกหรือหิ้ว น้ำหนักของสิ่งที่อยู่ภายในจะถูกถ่ายเทไปยังเส้นดอกไม้ไฟทุกเส้นอย่างเท่ากัน ทำให้ชะลอมไม่เสียรูปทรงและสามารถรับน้ำหนักได้มากกว่าที่ตาเห็น แนวคิดด้านการถนอมอาหารและพืชพรรณ คนโบราณรับรู้ถึงความลับของธรรมชาติว่าผลไม้สดต้องการ "ลมหายใจ" ชะลอมจึงถูกออกแบบมาให้โปร่งเพื่อให้ก๊าซที่เกิดจากการสุกของผลไม้ระบายออกไปได้ ไม่สะสมจนกลายเป็นความร้อนที่เร่งการเน่าเสีย ภูมิปัญญานี้สอดคล้องกับหลักวิทยาศาสตร์การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวในปัจจุบัน แนวคิดด้านสุนทรียภาพและวัฒนธรรม ชะลอมเป็นมากกว่าแค่ของใช้ แต่วางตัวเป็นสื่อกลางของ "น้ำใจ" ในสังคมไทย การมอบของฝากที่บรรจุในชะลอมสื่อถึงความปรารถนาดี ความใส่ใจ และความปรารถนาดีของตัวเอง ลวดลายที่ถักทออย่างเป็นระเบียบยังแสดงถึงบุคลิกภาพความใจเย็นและมีสมาธิของผู้สานอีกด้วย การนำไปใช้งาน คุณสามารถนำเนื้อหานี้ไปต่อท้ายบทที่ 2 ได้เลย จะช่วยเพิ่มจำนวนหน้าได้อีกประมาณ 1-2 หน้ากระดาษเนื้อหาส่วนนี้จะทำให้คนอ่านเห็นว่าคุณไม่ได้มองชะลอมเป็นแค่ตะกร้า แต่เป็นงานที่รวมเอาทั้งวิทยาศาสตร์และศิลปะเข้าด้วยกัน

วิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้จัดทำได้รวบรวมผลการศึกษางานวิจัยหลายแขนงที่เกี่ยวข้องกับชะลอมไม้ไผ่โดยสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้ด้านประสิทธิภาพการถนอมอาหารและการระบายอากาศจากการศึกษางานวิจัยของกลุ่มเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าบรรจุภัณฑ์ที่มีโครงสร้างตาข่ายห่าง เช่น ชะลอม มีส่วนช่วยอย่างมากในการรักษาคุณภาพของผลิตผลทางการเกษตร โดยเฉพาะผลไม้เมืองร้อน เนื่องจาก การลดความร้อนจากการหายใจ ผลไม้สดจะมีการปล่อยพลังงานความร้อนออกมาตลอดเวลา หากใช้ถุงพลาสติก ความร้อนจะถูกกักเก็บจนทำให้อุณหภูมิภายในสูงขึ้น แต่การใช้ชะลอมจะช่วยให้อุณหภูมิภายในบรรจุภัณฑ์ใกล้เคียงกับอุณหภูมิภายนอก ลดอัตราการเน่าเสียได้ถึงร้อยละ 20-30 เมื่อเทียบกับถุงพลาสติก การระบายก๊าซเอทิลิน งานวิจัยระบุว่าก๊าซเอทิลินที่เป็นตัวเร่งการสุกของผลไม้สามารถระบายผ่านช่องว่างของลายสานชะลอมได้ง่ายทำให้ผลไม้ไม่สุกเร็วเกินไปและมีอายุการวางจำหน่ายที่นานขึ้น ด้านความแข็งแรงเชิงโครงสร้างและกลศาสตร์ลายสาน นักวิจัยด้านวิศวกรรมวัสดุธรรมชาติได้ทำการทดสอบแรงดึงของเส้นตอกไม้ไผ่และรูปแบบการสาน พบว่า ความทนทานต่อแรงดึง ไม้ไผ่มีเส้นใยที่ยาวและมีความยืดหยุ่นสูง เมื่อนำมาสานเป็นลายขัดหรือลายทแยง จะเกิดการส่งถ่ายแรง (Load Transfer) ระหว่างกัน ทำให้ชะลอมสามารถรับน้ำหนักได้มากกว่า น้ำหนักตัวเองหลายร้อยเท่า ลายทแยง (ลายตาแข่ง) เป็นรูปแบบการสานที่ได้รับความสนใจในงานวิจัยด้านวิศวกรรมโครงสร้างเพราะเป็นรูปทรงที่ใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดแต่ให้ความแข็งแรงและความเสถียรของรูปทรงสูงที่สุด ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคและการเพิ่มมูลค่าสินค้างานวิจัยทางด้านการตลาดและการออกแบบบรรจุภัณฑ์สร้างสรรค์ระบุว่า การรับรู้คุณค่าผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญกับสินค้าที่มีเรื่องราว และความเป็นมาทางวัฒนธรรม การใช้ชะลอมช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ความประณีตและดึงดูดใจกลุ่มลูกค้าที่ชื่นชอบงานฝีมือ ทิศนคติต่อสิ่งแวดล้อม: จากผลการสำรวจพบว่า ผู้ซื้อมีความยินดีที่จะเลือกผลิตภัณฑ์ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ธรรมชาติ แม้จะมีราคาเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากต้องการลดปริมาณขยะพลาสติกและสนับสนุนชุมชน ด้านการปรับปรุงคุณภาพวัสดุ มีงานวิจัยหลายฉบับที่มุ่งเน้นการแก้จุดอ่อนของชะลอม เช่น การป้องกันปลวกและมอด: มีการศึกษาการนำสารสกัดจากพืชในท้องถิ่น เช่น ตะไคร้หอม หรือการอบด้วยความร้อนเพื่อกำจัดแบงและน้ำตาลในเนื้อไม้ไผ่ ซึ่งช่วยให้ชะลอมมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้นและไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค การพัฒนาสารเคลือบผิวธรรมชาติ การใช้ขี้ผึ้งหรือชันผสมน้ำมันธรรมชาติมาเคลือบผิวไม้ไผ่ เพื่อป้องกันความชื้นและเชื้อราโดยไม่ทำลายคุณสมบัติการย่อยสลายตามธรรมชาติ

การถนอมชะลอม

1. การเตรียมวัสดุก่อนการสาน (กระบวนการป้องกัน) การป้องกันตั้งแต่ต้นเหตุเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุด ซึ่งมีภูมิปัญญาและวิธีทางวิทยาศาสตร์ดังนี้ การต้มน้ำเกลือ นำดอกหรือไม้ไผ่ที่จะสานไปต้มในน้ำผสมเกลือแกงเข้มข้น ความร้อนจะช่วยทำลายเซลล์ไซของแมลงที่ฝังตัวอยู่ และเกลือจะช่วยดูดความชื้นจากเนื้อไม้ ทำให้มอดไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ การแช่น้ำไหล เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยการนำไม้ไผ่ไปแช่ในน้ำนิ่งหรือน้ำไหลเป็นเวลา 15-30 วัน เพื่อให้จุลินทรีย์ในน้ำกัดกินแบงและน้ำตาลในไม้ไผ่จนหมด วิธีนี้จะทำให้ไม้ไผ่มีความเหนียวขึ้นและมอดไม่กิน การรมควัน นำชะลอมที่สานเสร็จแล้วไปแขวนไว้เหนือเตาไฟในครัว การรมควันด้วยไม้พินจะทำให้คาร์บอนและสารในควันไฟเคลือบผิวไม้ไผ่ ป้องกันปลวกและมอดได้อย่างดีเยี่ยม ทั้งยังทำให้ชะลอมมีสีน้ำตาลทองสวยงาม

2. การดูแลรักษาขณะใช้งาน เพื่อให้ชะลอมคงรูปทรงและสะอาดปลอดภัยสำหรับการบรรจุอาหาร การป้องกันความชื้น ชะลอมไม้ไผ่มีความสามารถในการดูดซับความชื้นสูง หากวางไว้ในที่อับชื้นจะเกิดราดำได้ง่าย ดังนั้นควรเก็บไว้ในที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก การทำความสะอาด หากชะลอมเปื้อน ควรล้างด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำสบู่เบาๆ แล้วรีบเช็ดให้แห้ง จากนั้นนำไปผึ่งลมให้แห้งสนิททันที (ไม่ควรตากแดดจัดเป็นเวลานานเพราะจะทำให้ไม้ไผ่กรอบและหักง่าย) การรักษารูปทรง ไม่ควรวางของหนักทับบนตัวชะลอมในขณะที่ว่างเปล่า เพราะจะทำให้เส้นตอกบิดเบี้ยวและเสียสมดุลในการรับน้ำหนัก

3. เทคโนโลยีการถนอมรักษาในปัจจุบัน (เทคนิคสมัยใหม่) เพื่อให้ชะลอมมีมาตรฐานสากลและใช้ในเชิงพาณิชย์ได้นานขึ้น การอบด้วยรังสีแกมมา หรือรังสีความร้อน เป็นการฆ่าเชื้อและแมลงที่ติดมากับเนื้อไม้โดยไม่มีสารตกค้าง เหมาะสำหรับชะลอมที่ใช้บรรจุอาหารส่งออก การเคลือบด้วยน้ำมันธรรมชาติ เช่น การใช้น้ำมันมะกอกหรือน้ำมันพืช เคลือบผิวดอกเพื่อปิดรูพรุนของไม้ไผ่ ป้องกันความชื้นและคราบสกปรก แต่ยังคงความสวยงามของลายไม้ไว้ การใช้สารสกัดจากพืช เช่น น้ำมันตะไคร้หอม หรือสารสกัดจากส้มป่อย เพื่อฉีดพ่นป้องกันแมลงโดยไม่ใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย

ประเภทของชะลอม

ภูมิปัญญาชาวบ้านได้จำแนกประเภทของชะลอมตามลักษณะการสานและวัตถุประสงค์ในการบรรจุ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นประเภทหลักๆ ได้ดังนี้ ชะลอมกันเหลี่ยม (ชะลอมทรงกระบอก) เป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยมมากที่สุด มีลักษณะฐานเป็นรูปสี่เหลี่ยมแต่ตัวชะลอมเป็นทรงกระบอกโปร่ง ลักษณะลายสาน ส่วนฐานมักสานเป็นลายขัดเพื่อให้มีความแข็งแรงในการรับน้ำหนัก ส่วนตัวใช้ลายตาแข่งหรือลายเฉลวหกเหลี่ยม การใช้งาน นิยมใช้บรรจุผลไม้ที่มีลักษณะกลม เช่น ส้ม มะยงชิด หรือใช้ใส่ไข่เป็ดในสมัยก่อน จุดเด่นวางตั้งได้มั่นคง และสามารถรวบปากชะลอมมัดเป็นหูหิ้วได้ง่าย ชะลอมกันกลม (ชะลอมจุก) มีลักษณะโค้งมนทั้งใบ ตั้งแต่ฐานไปจนถึงปากชะลอม รูปร่างคล้ายผลไม้หรือโถ ลักษณะลายสาน ใช้เทคนิคการสานแบบวนหรือลายทแยงเพื่อสร้างความโค้งมน การใช้งาน มักใช้บรรจุของขี้หนู ของขี้รำรวย หรือขนมไทยขนาดเล็ก จุดเด่น มีความสวยงาม อ่อนช้อย นิยมนำมาตกแต่งด้วยริบบิ้นหรือผ้าไทยเพื่อเพิ่มมูลค่า ชะลอมหูหิ้วสำเร็จรูป (ชะลอมกระเช้า) ถูกพัฒนามาจากชะลอมกันเหลี่ยม แต่มีการเสริมโครงไม้ไผ่ที่แข็งแรงบริเวณขอบปากและทำหูหิ้วโค้งมนอย่างถาวร ลักษณะลายสาน สานลายห่างเพื่อให้เห็นสินค้าภายในชัดเจน การใช้งาน ใช้แทนกระเช้าของขวัญในโอกาสพิเศษ หรือใส่ผลไม้สำหรับเยี่ยมไข้ จุดเด่น มีความแข็งแรงสูง สามารถบรรจุของที่มึ่น้ำหนักมากได้ดี และดูเป็นทางการมากกว่าชะลอมแบบมัดปาก ชะลอมแบนหรือชะลอมพับ (ชะลอมสำหรับขนส่ง) เป็นชะลอมที่สานขึ้นมาให้มีลักษณะแบนในตอนแรก เพื่อให้สะดวกต่อการขนส่งตัวบรรจุภัณฑ์เปล่าใน

ปริมาณมาก ลักษณะการใช้งานเมื่อต้องการบรรจุสินค้าจึงค่อยกางออกเป็นทรงกระบอก จุดเด่น ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ เหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่ต้องการส่งผลิตชะลอมจำนวนมาก ชะลอมขนาดเล็ก (ชะลอมจิ๋ว) เป็นการย่อส่วนชะลอมดั้งเดิมลงมาให้มีขนาดเพียง 2-3 นิ้ว การใช้งาน: ใช้เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องหอม ยาต้ม สบู่แฮนด์เมด หรือของที่ระลึกในงานมงคล จุดเด่น เน้น ความประณีตและการใช้ดอกไม้ขนาดเล็กพิเศษ เพิ่มความน่ารักและเอกลักษณ์ให้สินค้าชิ้นเล็ก การ เลือกใช้ประเภทชะลอมให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ในการพัฒนาโครงการนี้ ผู้จัดทำได้นำประเภทของ ชะลอมมาวิเคราะห์เพื่อเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด โดยพิจารณาจากปัจจัยดังนี้ น้ำหนักของสินค้า หากสินค้าหนักต้องใช้ชะลอมกันเหลี่ยมเสริมฐาน ความสดของสินค้า หากเป็นผลไม้ต้องใช้ชะลอมลาย ห่างเพื่อระบายอากาศ ภาพลักษณ์ที่ต้องการ: หากต้องการความเป็นกันเองใช้แบบมัดปาก หาก ต้องการความหรูหราใช้แบบกระเช้า

4. กรอบแนวคิดวิจัย

แนวคิดของผู้วิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นตัวแปรตามที่ใช้ศึกษาใน การวิจัยครั้งนั้น ๆ โดยมีที่มาจากทบทวนเอกสารวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎี ตลอดจนผลงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง แล้วนำมาเขียนเป็นแผนภาพเชื่อมโยงเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรที่ ศึกษาในงานวิจัย ประโยชน์ของกรอบความคิดในการวิจัย ประโยชน์ของกรอบความคิดในการวิจัย

ความสำคัญของกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

1. ทำให้ผู้วิจัยทราบว่าในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรอะไรบ้างที่ศึกษาตัวแปรนี้เหล่านั้นมี ความสัมพันธ์กันอย่างไรทางตรงหรือทางอ้อม
2. ทำให้ทราบว่า จะเก็บข้อมูลใช้วิธีใดจึงจะเหมาะสมกับตัวแปรที่ใช้ในวิจัย เช่น ควรเลือกใช้ วิธีสังเกต สัมภาษณ์ หรือวิธีอื่นๆ
3. การระบุตัวแปรที่ต้องการศึกษาจะทำให้ทราบว่า จะออกแบบการวิจัยอย่างไรจึงจะ เหมาะสมเพราะตัวแปรแต่ละตัวอาจมีวิธีการวัดที่แตกต่างกันออกไป ตัวแปรบางตัวต้องอาศัยการ ทดลองหรือตัวแปรบางตัวต้องอาศัยการเก็บข้อมูลมากกว่าหนึ่งครั้ง
4. เมื่อดูจากระดับตัวแปรและรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะทำให้ผู้วิจัยทราบว่า ควรใช้วิธีการวิเคราะห์อย่างไร
5. โมเดลการวิจัยจะช่วยให้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ อย่างมีเหตุผล ซึ่งจะช่วยในการตีความหมายโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าผลการวิจัยเป็นไปตามโมเดลที่สร้างไว้แต่ถ้า ผลการวิจัยไม่สอดคล้องโมเดลผลการวิจัย ผู้วิจัยควรหาเหตุผลอื่นมาสนับสนุน การสร้างกรอบแนวคิด เป็นการสรุปโดยภาพรวมว่างานวิจัยนั้นมีแนวคิดที่สำคัญอะไรบ้าง มีการเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกันอย่างไร มีความสัมพันธ์กันอย่างไร ผู้วิจัยต้องนำข้อมูลจากหลายแหล่งมา วิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูล สำคัญที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยจริงๆ สิ่งสำคัญคือ ผู้วิจัยจำเป็นต้องศึกษาความรู้ในทฤษฎีนั้นๆ ให้มาก พอทำความเข้าใจทั้งความหมายแนวคิดที่สำคัญของสมมติฐานจนสามารถเชื่อมโยงในเชิงเหตุผลให้ เห็นเป็นกรอบได้ อย่างชัดเจน การเชื่อมโยงของแนวคิดนี้ บางที่เรียกว่า รูปแบบ หรือตัวแบบ (model)

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

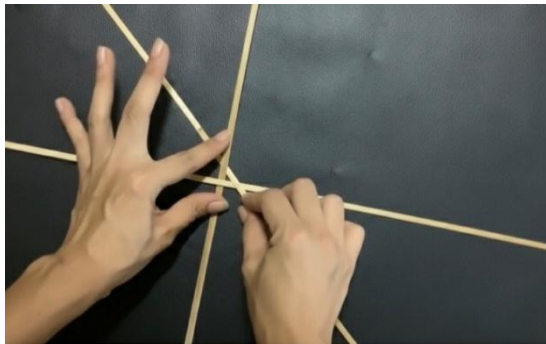
ในการจัดทำโครงการ ผลิตภัณฑ์จากตอกไม้ไผ่ (ชะลอม) คณะผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาจัดทำโครงการในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำโครงการ ผลิตภัณฑ์จากตอกไม้ไผ่ (ชะลอม) ได้ศึกษางานตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินงาน
2. วิธีการดำเนินงาน
 - 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
4. การศึกษาความพึงพอใจของประชากรตัวอย่าง

1.ขั้นตอนการดำเนินงาน

- ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์จากตอกไม้ไผ่ (ชะลอม) มีขั้นตอนระเอียดและขั้นตอนการทำ ดังนี้

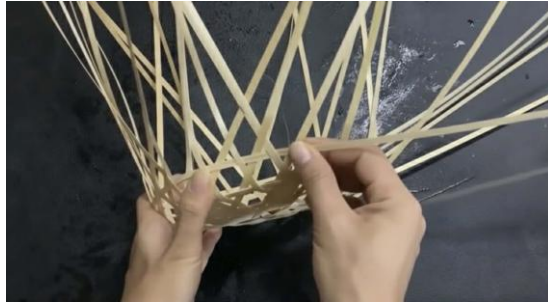
ขั้นตอนที่1 การเริ่มสานส่วนฐานและตัวชะลอม วางเส้นตอกไม้ไผ่ไขว้กันเป็นรูปดอกจัน 3 เส้น แล้วเริ่มสานขัดด้วย ลายตาเหลว (ช่องหกเหลี่ยม) ขยายออกไปจนได้ขนาดกันชะลอมที่ต้องการ จากนั้นให้หักมุมเส้นตอกขึ้นด้านบนเพื่อสานเป็นผนังทรงกระบอก โดยใช้ตอกเส้นยาวสานเวียนไปรอบๆ เพื่อระคองทรงให้สูงขึ้นตามต้องการ พยายามรักษาขนาดช่องตาเหลวให้เท่ากันสม่ำเสมอ



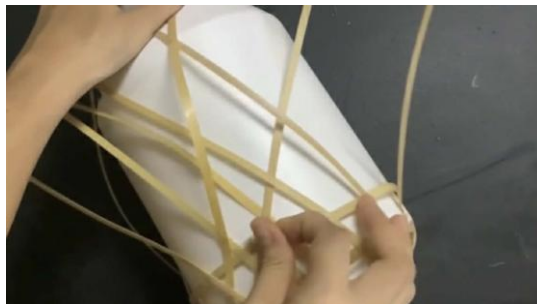
ภาพที่ 3.1 สานส่วนฐานชะลอม



ภาพที่ 3.2 สานส่วนฐานของชะลอม



ภาพที่ 3.3 เริ่มขึ้นโครง



ภาพที่ 3.4 นำเกลอนมาจัดทรงชะลอม



ภาพที่ 3.5 วัดขนาดที่จะทำ



ภาพที่ 3.6 สานจนได้รูปทรง



ภาพที่ 3.7 สานส่วนหูหิ้ว



ภาพที่ 3.8 สานเสร็จสมบูรณ์

3.2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ประชาชนและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น คือ ผลิตภัณฑ์จากดอกไม้ไฟ (ชะลอม) ได้จากกลุ่มเจาะจง จำนวน 15 คน

2.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา จำนวน 10 คน

2.1.2 คณาครู วิทยาลัยการอาชีพสังขะ จำนวน 5 คน

รวมทั้งหมดจำนวน 15 คน

3.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลรวมของคะแนน
2. ค่าร้อยละ
3. ค่าเฉลี่ย

3.4 การศึกษาความพึงพอใจของ (ประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้)

เป็นการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์จากดอกไม้ไฟ (ชะลอม) โดยหาค่าสถิติ พื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ค่าระดับคะแนน	การแปลความหมาย
ระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 1.5	วิกฤต
ระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 1.5 แต่น้อยกว่า 2.5	ควรปรับปรุง
ระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2.5 แต่น้อยกว่า 3.5	ปานกลาง
ระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 3.5 แต่น้อยกว่า 4.5	ดี
ระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 4.5 หรือมากกว่า	ดีเยี่ยม

ตาราง 3.2 ค่าระดับคะแนน



แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากดอกไม้ไฟ (ชะลอม)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.สถานะ นักเรียน นักศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อ ความพึงพอใจที่มีผลิตภัณฑ์จากดอกไม้ไฟ (ชะลอม)

ความคิดเห็น	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
1. กระบวนการผลิต					
1.1 ความรู้ความสามารถของผู้จัดทำ					
1.2 ความสะอาดในการผลิต					
1.3 เครื่องมืออุปกรณ์เหมาะสม					
1.4 วัสดุดิบได้มาตรฐาน					
2. ผลิตภัณฑ์					
2.1 บรรจุภัณฑ์					
2.2 การใช้งาน					
2.3 ปริมาณ					
2.4 ราคา					
3. คุณภาพ					
3.1 แข็งแรง					
3.2 สิ่งแวดล้อม					
3.3 ความทนทานและการรับน้ำหนัก					
3.4 คุณภาพด้านการใช้งาน					

ตารางที่ 3.1 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

บทที่ 4

ผลการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์สำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนตัวอย่าง
X	แทน	ค่าเฉลี่ย
E	แทน	ผลรวมของคะแนน
%	แทน	ร้อยละ

4.2 ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาค่าอัตราส่วนของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการหาค่าความพึงพอใจการดำเนินโครงการ

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	สถานะ	จำนวน (คน)	เฉลี่ยร้อยละ
1	นักเรียน นักศึกษา	10	67
2	ครูและบุคลากรทางการศึกษา	5	33
รวม		15	100

ตารางที่ 4.4 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 4.1 พบว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักเรียนนักศึกษา 10 คน คิดเป็นร้อยละ 67 และครูและบุคลากรทางการศึกษา 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33

ตอนที่ 2 ผลการหาความพึงพอใจและผลิตภัณ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ (ชะลอม)

ข้อที่	รายการ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1	กระบวนการ	4.53	ดีเยี่ยม
2	ผลิตภัณ์	4.60	ดีเยี่ยม
3	คุณภาพ	4.67	ดีเยี่ยม
รวม		4.60	ดีเยี่ยม

ตารางที่ 4.5 ผลความพึงพอใจของผลิตภัณ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ (ชะลอม)

จากตาราง 4.2 พบว่า การประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ (ชะลอม) โดยรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณภาพ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 รองลงมา ผลิตภัณ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และกระบวนการค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53

บทที่ 5

สรุป อภิปรายและหัวข้อเสนอแนะ

จากการจัดทำโครงการ ขนมห้าวเกรียบผัดพริกแกงใต้ไก่ คณะผู้จัดทำสามารถสรุป อภิปราย ผลและข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการทำโครงการ
2. สรุปผลการดำเนินงาน
3. อภิปรายผล
4. ปัญหาและอุปสรรคในการทำโครงการ
5. ปัญหาการจัดทำโครงการ
6. ข้อเสนอแนะและแนวทางในการทำโครงการครั้งต่อไป

5.1 วัตถุประสงค์ของการทำโครงการ

- 1.1 เพื่อการศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนการทำชะลอม
- 1.2 เพื่อการบรรจุและขนส่ง
- 1.3 เพื่อการคัดแยกและจัดหมวดหมู่

5.2 สรุปผลการทำโครงการ

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 15 คน เป็นนักเรียน นักศึกษา 10 คน คิดเป็นร้อยละ 67 ครูและบุคลากรทางการศึกษา 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33 การประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ โดยรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 รองลงมา ผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และกระบวนการ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53

5.3 อภิปรายผล

จากการประเมินผลการทดลองใช้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 15 คน การประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ โดยรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 รองลงมา ผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และกระบวนการ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53

5.4 ปัญหาและอุปสรรคในการทำโครงการ

- 4.1 งานฝีมือที่ใช้เวลา
- 4.2 ต้นทุนสูงกว่าพลาสติก
- 4.3 ปัญหาด้านวัสดุและการเก็บรักษา

5.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการทำโครงการครั้งนี้จากการศึกษาวิจัยชะลอมพบว่า มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- 5.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาในसानชะลอม
- 5.2 ควรศึกษาวิธีการปรับเปลี่ยนการขายชะลอม

บรรณานุกรม

ประวัติความเป็นมาของชะลอม [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<https://www.sanook.com/movie/56069/> (วันที่ค้นข้อมูล : 28 กรกฎาคม 2563)

แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญ [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

https://traditional-objects.sac.or.th/th/equipment-detail.php?ob_id=247

(วันที่ค้นข้อมูล : 8 ตุลาคม 2564)

กรอบแนวคิดการวิจัย [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก :

http://www.sri.cmu.ac.th/ethnictai/yong_PDF/8.pdf . (วันที่ค้นข้อมูล : 28 กรกฎาคม

2563)

ขั้นตอนการทำขนมข้าวเกรียบ [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<https://www.youtube.com/watch?v=k1OY5I0Lh78>

(วันที่ค้นข้อมูล : 21 กันยายน 2566)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบเสนอขออนุมัติโครงการ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ (ชะลอม)



แบบเสนอโครงการงาน

รหัสวิชา 20201-8501 ชื่อวิชา โครงการงาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

ประเภทวิชา พาณิชยกรรม สาขาวิชา การบัญชี สาขางาน การบัญชี

ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 กลุ่ม บข.3/2

1. ชื่อโครงการ : งานประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากดอกไม้ไฟ

2. ผู้รับผิดชอบโครงการ

2.1 นางสาวสุชาดา วงเจริญ รหัสนักศึกษา 66202010053

2.2 นางสาวกิตติยา สมวงษ์ รหัสนักศึกษา 66202010005

2.3 นายเอกลักษณ์ บุญเกิด รหัสนักศึกษา 66202010062

3. ที่ปรึกษาโครงการ

3.1 นางสาวนิตยา ป้องเขตร ครูที่ปรึกษาโครงการ

3.2 นางสาวสิริรัตน์ ศรีขาว ครูที่ปรึกษาโครงการร่วม

4. ครูผู้สอน

4.1 นางสาวนิตยา ป้องเขตร

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน

5.1 สัปดาห์ที่ 1-18 (ตั้งแต่วันที่ 6 ตุลาคม 2568 – 6 กุมภาพันธ์ 2569)

6. หลักการและเหตุผล

อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ เป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติหลากหลาย โดยเฉพาะไม้ไผ่ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สามารถพบได้ทั่วไปในชุมชน และมีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตของชาวบ้านมาอย่างยาวนาน ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวอำเภอสังขะมีความโดดเด่นในด้านงานหัตถกรรม โดยเฉพาะ “งานจักสานไม้ไผ่” ที่สืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น เช่น การจักสานกระบุง กระจาด ตะกร้า ชะลอม ปิ่นโต หรือเครื่องใช้ในครัวเรือน ซึ่งสะท้อนถึงความชาญฉลาดในการใช้วัสดุธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตาม จากการเปลี่ยนแปลงของสังคมและพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน ทำให้งานจักสานไม้ไผ่ของชาวบ้านลดความนิยมลง เนื่องจากวัสดุสังเคราะห์เข้ามาแทนที่ ส่งผลให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นอันทรงคุณค่ากำลังถูกกลืนและสูญหาย ผู้จัดทำโครงการจึงมีแนวคิดที่จะนำ “ตอกไม้ไผ่” ซึ่งเป็นวัตถุดิบพื้นถิ่นที่หาได้ง่ายและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มาประดิษฐ์และพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปในรูปแบบใหม่ ๆ ที่สวยงาม ทันสมัย และสามารถใช้งานได้จริง เช่น กระเป๋า ของตกแต่งบ้าน หรือของที่ระลึก การดำเนินโครงการนี้มุ่งหมายเพื่อส่งเสริมและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวอำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ให้คงอยู่คู่กับสังคมไทย พร้อมทั้งสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น ตลอดจนเป็นแนวทางในการสร้างรายได้เสริมแก่ชุมชน และปลูกฝังจิตสำนึกให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ภูมิปัญญาชาวบ้าน อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งในด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรมของท้องถิ่น

7. วัตถุประสงค์โครงการ

- 7.1 เพื่อประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากดอกไม้ไฟให้มีรูปแบบที่ทันสมัย ใช้งานได้จริง และมีความสวยงาม
- 7.2 เพื่อส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาการจักสานดอกไม้ไฟของชาวอำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ให้คงอยู่ต่อไป
- 7.3 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรายได้เสริมและพัฒนาอาชีพจากวัฒนธรรมชาติในท้องถิ่น

8. ขอบเขตของโครงการ

- 8.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของดอกไม้ไฟและกระบวนการผลิตดอกไม้ไฟที่เหมาะสมต่อการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์
- 8.2 ออกแบบและประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากดอกไม้ไฟ จำนวน 2-3 รูปแบบ เช่น กระเป๋าทะกร้า ชะลอม ปิ่นโต หรือของตกแต่งบ้าน
- 8.3 ประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากดอกไม้ไฟในด้านความแข็งแรง ความสวยงาม และความเหมาะสมในการใช้งาน
- 8.4 นำเสนอผลงานเพื่อเผยแพร่และสร้างแรงบันดาลใจในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 9.1 ได้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากดอกไม้ไฟที่มีความสวยงาม แข็งแรง และสามารถใช้งานได้จริง
- 9.2 นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการประดิษฐ์งานจักสานดอกไม้ไฟมากขึ้น
- 9.3 เกิดการอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ให้คงอยู่ต่อไป
- 9.4 ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัฒนธรรมชาติและสามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ได้
- 9.5 เป็นแนวทางในการสร้างรายได้เสริมแก่ชุมชน และส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน

ลำดับที่	กิจกรรม	ตุลาคม 2568				พฤศจิกายน 2568				ธันวาคม 2568				มกราคม 2569				กุมภาพันธ์ 2569			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	ขออนุมัติโครงการ																				
2.	ศึกษาค้นคว้าข้อมูล/ ออกแบบชิ้นงาน																				
3.	จัดหาวัสดุอุปกรณ์																				
4.	ลงมือปฏิบัติงาน																				
5.	ทดลองใช้/เก็บข้อมูล																				
6.	นำเสนอ/รายงานผล																				

11. งบประมาณ

รายรับ (เงินทุน)

งบประมาณประมาณจากสมาชิกในกลุ่ม 3 คน	จำนวน	2,000	บาท
รวมรายรับทั้งสิ้น	จำนวน	2,000	บาท

รายจ่าย

หมึก/เอกสาร/เข้าเล่ม	จำนวน	300	บาท
ดอกไม้ไฟ	จำนวน	600	บาท
เชือกและ อุปกรณ์ตกแต่งต่างๆ	จำนวน	400	บาท
ค่าใช้จ่ายบรรจุภัณฑ์	จำนวน	300	บาท
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าขนส่ง	จำนวน	400	บาท
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	2,000	บาท

12. สถานที่ดำเนินงาน

12.1 วิทยาลัยการอาชีพสังขะ เลขที่ 49 หมู่ 7 ถนนโชคชัย-เดชอุดม ตำบลขบอำเภอสังขะ
จังหวัดสุรินทร์ รหัสไปรษณีย์ 32150

ลงชื่อ _____ ผู้เสนอโครงการ

(นายเอกลักษณ์ บุญเกิด)

นักศึกษาระดับ ปวช.

ลงชื่อ _____ ผู้เห็นชอบโครงการ

(นางสาวนิตยา บ้องเขตร)

ครูที่ปรึกษาโครงการ

ลงชื่อ _____ ผู้เห็นชอบโครงการ

(นางสาวสิริรัตน์ ศรีขาว)

ครูที่ปรึกษาโครงการร่วม

ลงชื่อ _____ ผู้เห็นชอบโครงการ

(นางสาวนิตยา บ้องเขตร)

ครูผู้สอน

ลงชื่อ _____ ผู้เห็นชอบโครงการ

(นางดวงใจ ขาวงาม)

หัวหน้าแผนกวิชาการบัญชี

ลงชื่อ _____ ผู้เห็นชอบโครงการ

(นายเบญจภัทร วงศ์โคกสูง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียน การสอน

ลงชื่อ _____ ผู้เห็นชอบโครงการ

(นายปรีดี สมอ)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ _____ ผู้อนุมัติโครงการ

(นายไพฑูลย์ ฤกษ์ดี)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพสังขะ

ภาคผนวก ข
ภาพดำเนินงานแบบแผนธุรกิจ

แบบฟอร์มแผนธุรกิจฉบับย่อ

ส่วนที่หนึ่ง 1 ภาพรวมธุรกิจ

1.1 แนวคิดธุรกิจ/ความเป็นมาของธุรกิจ/ชื่อกิจการ/ชื่อเจ้าของ Northeastern region
Finished products made from bamboo strips

1) แนวคิดธุรกิจ/ความเป็นมาของธุรกิจ เนื่องจากชะลอม มีขั้นตอนการทำที่ยาก แต่หาซื้อวัสดุได้ทั่วไป อีกทั้งยังทำเป็นอาชีพได้

2) ชื่อเจ้าของกิจการ นางสาวสุชาดา วงเจริญ

ชื่อกิจการ (ถ้ามี) ธุรกิจ : Finished products made from bamboo strips ตำบล
พระแก้ว อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

3) ที่ตั้งของสถานที่ประกอบการ บ้านเลขที่ 83 หมู่ที่ 10 บ้านพรหมสะอาด

4) ประเภทสินค้าหรือบริการ

4.1 ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่

1.2 ลักษณะธุรกิจ (ธุรกิจการผลิต, ธุรกิจบริหาร, ธุรกิจซื้อ-ขายไป)

1.2.1 ธุรกิจการผลิตเพื่อจำหน่าย

1) ลักษณะธุรกิจ ทำชะลอม

2) ระยะเวลาการก่อตั้ง

เป็นผู้ประกอบการใหม่ ไม่เคยทำธุรกิจมาก่อน คาดว่าจะเริ่มดำเนินการ
ประเมินเดือนกันยายน ปี 2569

ดำเนินธุรกิจมาแล้วไม่เกิน 1 ปี

ดำเนินธุรกิจมาแล้วมากกว่า 1 ปี

3) วัตถุประสงค์และวงเงินการขอสินเชื่อ/กู้ยืมเงิน

เพื่อการลงทุนในการประกอบธุรกิจ

เพื่อขยายธุรกิจ ปรับปรุงกิจการ

เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินการ

เพื่อชำระหนี้อื่น

อื่นๆ (ระบุ).....

วงเงินที่ต้องการขอสินเชื่อ (กู้ยืมเงิน) 15,000 บาท

1.3 เหตุผลและสิ่งจูงใจ/แรงบันดาลใจในการดำเนินธุรกิจ หรือขายกิจการ ประโยชน์ที่ คาดว่า จะได้รับ

1) เหตุผลและสิ่งจูงใจ/แรงบันดาลใจในการดำเนินธุรกิจ

- การแสวงหาความอิสระ (การควบคุมเวลาและวิถีชีวิต) ความมั่นคงทางการเงินในระยะยาว และความต้องการสร้างคุณค่าใหม่ๆ ให้กับสังคมหรือแก้ปัญหาให้ลูกค้า แรงจูงใจนี้รวมถึงความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเอง การสร้างมรดกธุรกิจ และการเปลี่ยนความฝันให้เป็นจริงโดยได้รับผลตอบแทนเป็นกำไรและความภาคภูมิใจ

2) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถสร้างรายได้ในกลุ่มนักเรียน นักศึกษา
2. ผลลัพธ์สามารถตอบสนองความต้องการในกลุ่มลูกค้าที่หลากหลายเช่นวัยทำงาน ทั้งหน่วยงานรัฐ และเอกชน ประชาชนทั่วไปตลอดจนนักเรียน นักศึกษา ในสถานศึกษา

1.4 ความเป็นไปได้ในการดำเนินธุรกิจ

1. กลุ่มนักเรียน นักศึกษาผู้ประกอบการมีความรู้ความสามารถในการประกอบธุรกิจ
2. กลุ่มนักเรียน นักศึกษาผู้ประกอบการมีรายได้ นำไปสู่การต่อยอดประกอบธุรกิจ ประเภทอื่นที่หลากหลายขยายผลทางการตลาดสู่เชิงพาณิชย์ได้

ส่วนที่ 2 นวัตกรรมของธุรกิจ Business innovation

2.1 พิจารณาจากความใหม่/ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ/การใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์

2.1.1 Northeastern region Finished products made from bamboo strips

ธุรกิจผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไผ่ จุดเด่นแรก คือ คือเครื่องจักสานไม้ไผ่พื้นบ้านไทยที่มีเอกลักษณ์เด่นด้านความแข็งแรง สานเป็นรูปทรงกระบอกกันหกเหลี่ยมเบากระทัดแรก และเว้นปลายตอกไว้สำหรับรวบรวมมัดเป็นหูหิ้ว สะท้อนภูมิปัญญาท้องถิ่น เน้นการระบายอากาศได้ดี เหมาะสำหรับใส่ผัก ผลไม้ และสิ่งของต่างๆ

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

3.1 สภาพแวดล้อมภายใน SWOT Analysis

1) จุดแข็ง Strength (ปัจจัยภายในองค์กรที่ทำให้กิจการมีความได้เปรียบคู่แข่ง)

- การระบายอากาศที่ดีเยี่ยม
- วัสดุที่ใช้หาซื้อได้ง่ายและมีขายทั่วไปตามออนไลน์
- บรรจุภัณฑ์ที่ดูทันสมัย ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและการเพิ่มมูลค่า

2) จุดอ่อน (Weakness) ปัจจัยภายในองค์กรที่ทำให้กิจการเสียเปรียบคู่แข่ง

- ธุรกิจเปิดใหม่ ยังไม่เป็นที่รู้จัก

3.2 สภาพแวดล้อมภายนอก (เช่น สภาพตลาด ภาวะเศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย การเมือง วัฒนธรรม ค่านิยม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และเครือข่ายธุรกิจ)

1) โอกาส (Opportunity)

- บริเวณใกล้เคียงไม่มีร้านคู่แข่ง
- มีหน่วยงานของรัฐที่ให้การสนับสนุนด้านเงินลงทุนในกิจการ

2) อุปสรรค (Threat)

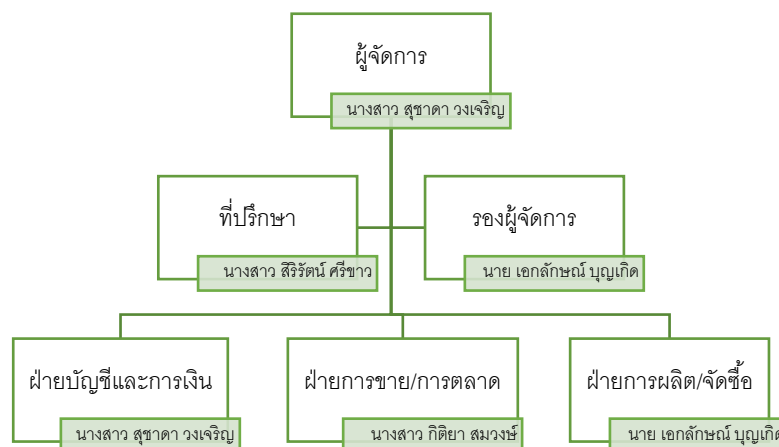
- อาจมีคู่แข่งชั้นทางธุรกิจรายใหม่เข้ามาแย่งส่วนแบ่งทางการตลาด
- ราคาวัสดุที่ปรับตัวสูงขึ้น
- สภาวะทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อยอดขาย

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ

มีการศึกษาและพัฒนาธุรกิจ โดยพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์ การเริ่มต้นทำธุรกิจต้องสร้างจุดขายให้ผลิตภัณฑ์ หาฐานลูกค้า สํารวจความชอบของลูกค้าแต่ละกลุ่ม ด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ของร้านให้เป็นที่รู้จัก จัดบูธให้ขายและซื้อ เก็บรวบรวมข้อมูลจากลูกค้าแต่ละกลุ่มจากการสัมภาษณ์ และเก็บ ข้อมูลการซื้อซ้ำ สํารวจความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ตลอดจนจนพฤติกรรมกรซื้อของลูกค้าทั้งรายเก่าและรายใหม่

ส่วนที่ 5 แผนการจัดการ

5.1 โครงสร้างองค์กร (แสดงแผนภูมิองค์กร และระบุชื่อหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลตามแผนภูมิ)



5.2 การแบ่งหน้าที่

(1) ผู้จัดการ มีหน้าที่

1. วางนโยบายการบริหารเงิน วิธีการปฏิบัติงานตลอดจนการประเมินผล ควบคุม และตรวจสอบการทำงานของฝ่ายต่างๆ
2. มอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานให้ผู้จัดการฝ่ายต่างๆ
3. รับผิดชอบต่อการทำงานของทุกฝ่าย
4. ประสานงานกับทุกฝ่ายในการทำงานของธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) รองผู้จัดการ มีหน้าที่

1. วางแผนควบคุมดูแลการทำงานแผนกต่างๆ
2. ตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินธุรกิจให้เป็นด้วยดีอย่างต่อเนื่อง
3. รายงานแลตสรุปผลการดำเนินงานและความคืบหน้าของธุรกิจต่อคณะกรรมการบริหาร

3) ฝ่ายการเงินและบัญชี เกี่ยวข้องกับบัญชี

1. การจัดทำเอกสาร หลักฐาน การซื้อขาย บัญชีรายรับ - รายจ่าย หรือเอกสารอื่น ตรวจสอบได้
2. จัดทำ ตรวจสอบงบประมาณรายจ่าย และจัดสรรงบประมาณ ให้กับฝ่ายต่าง ๆ
3. ควบคุมดูแลตรวจเช็ค ติดตามการเงินบัญชีให้ถูกต้องตามระเบียบ โปร่งใส สามารถ

(4) ฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายผลิต มีคุณภาพมาเข้าสู่กระบวนการผลิต

1. ประสานงานกับคู่ค้าภายนอก และฝ่ายการเงิน การตลาดเพื่อจัดสรรวัสดุ อุปกรณ์ที่ พอใจของลูกค้าให้มากที่สุด
2. ดูแลควบคุมการผลิตสินค้า ตรวจสอบสินค้าให้มีประสิทธิภาพ และตรงต่อความพึง
3. ประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(5) ฝ่ายการขาย การตลาด

1. วางแผนและเขียนแผนการตลาดเพื่อส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ การขายสินค้า
2. วิเคราะห์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายเพื่อคาดการณ์เกี่ยวกับการผลิตสินค้า และการแสวงหากลุ่มลูกค้าใหม่
3. พัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ
4. ติดตามและประเมินผลของแผนการตลาด

5.3 การจ้างงาน

กิจการมีพนักงาน ณ ปัจจุบัน รวม...3...คน ค่าจ้างรวม.....บาท ต่อเดือน
 หลังขยายกิจการ หรือลงทุนเพิ่ม คาดว่าจะรับพนักงานเพิ่มอีก - คน
 ค่าจ้าง ...-...บาท ต่อเดือน

รวมค่าจ้างทั้งสิ้น หลังขยายกิจการ หรือลงทุนเพิ่ม. ...-... บาท ต่อเดือน

ส่วนที่ 6 แผนการดำเนินงานด้านการตลาด Marketing Plan

6.1 ระบุกลุ่มเป้าหมายหลัก/กลุ่มเป้าหมายรอง พร้อมระบุเหตุผล

กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่

- กลุ่มนักเรียน นักศึกษา ครูและบุคลากร วิทยาลัยการอาชีพสังขะ

กลุ่มเป้าหมายรอง ได้แก่

- กลุ่มลูกค้าวัยทำงานทั้งในหน่วยงานรัฐและเอกชน นักเรียนและประชาชน ทั่วไปในเขตเทศบาลอำเภอสังขะ

6.2 การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ Product Positioning

6.2.1 ผลิตภัณฑ์ จัดจำหน่ายภายใต้ชื่อแบรนด์ SKE

6.2.2 ผลิตภัณฑ์ มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจ วัสดุที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

6.3 คู่แข่งขัน (ระบุชื่อคู่แข่งขัน ข้อได้เปรียบ และข้อเสียเปรียบของกิจการที่มีต่อคู่แข่งขัน)

- 1) คู่แข่งที่สำคัญและมีผลต่อกิจการ จำนวน1....ราย
- 2) ชื่อคู่แข่งขันทางตรง....ร้านขายชะลอม.....
- 3) ชื่อคู่แข่งขันทางอ้อม....ร้านขายของชำ.....
- 4) การเปรียบเทียบกับคู่แข่งขัน

6.4 ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

1) ผลิตภัณฑ์ (Product) รายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะและประโยชน์ของสินค้า/บริการ
ต้องเป็นนวัตกรรมใหม่

- ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากตอกไม้ไฟ

คุณสมบัติของ สินค้า/บริการ/อาชีพ	เปรียบเทียบกับคู่แข่ง			หมายเหตุ
	ดีกว่า	ใกล้เคียง	ด้อยกว่า	
1. ราคา		✓		
2. ท่าเลที่ตั้งกลุ่มลูกค้า		✓		
3. ลักษณะสินค้า/บริการ/อาชีพ (รูปร่างบรรจุ)		✓		
4. คุณภาพสินค้า/บริการ/อาชีพ		✓		
5. ชื่อเสียงของสินค้า/บริการ		✓		
6. ยอดขายสินค้า/บริการ/อาชีพ		✓		

2) การกำหนดราคาขาย (Price)

1) ราคาสินค้า/บริการ กำหนดจาก

- ต้นทุนสินค้า/บริการ
 ความต้องการของลูกค้า
 เปรียบเทียบราคากับคู่แข่ง

อื่น.....

2) ราคาขาย79-89.....บาท/หน่วย

3) ราคาขายของคู่แข่ง99.....บาท/หน่วย

3) ช่องทางการจำหน่าย (Place) : เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ พร้อมบรรยายละเอียดให้ชัดเจน

ขายตรง (อธิบาย) การทำตลาดสินค้าหรือบริการในลักษณะของการนำเสนอขายต่อผู้บริโภคโดยตรง ณ ที่อยู่อาศัยหรือสถานที่ทำงานของผู้บริโภค

ขายปลีก (อธิบาย) ขายให้กับกลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อจำนวนไม่มาก

ขายส่ง (อธิบาย).....

ขายฝาก (อธิบาย) ผู้ประกอบธุรกิจได้ฝากขายสินค้ากับศูนย์อาหารและฝากขายร้านขายของชำ วิทยาลัยการอาชีพสังขะ

รับจ้างผลิต (อธิบาย).....

อื่นๆ (ระบุ).....

4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) : การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การใช้พนักงานขาย และการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา การให้ของแถม เป็นต้น

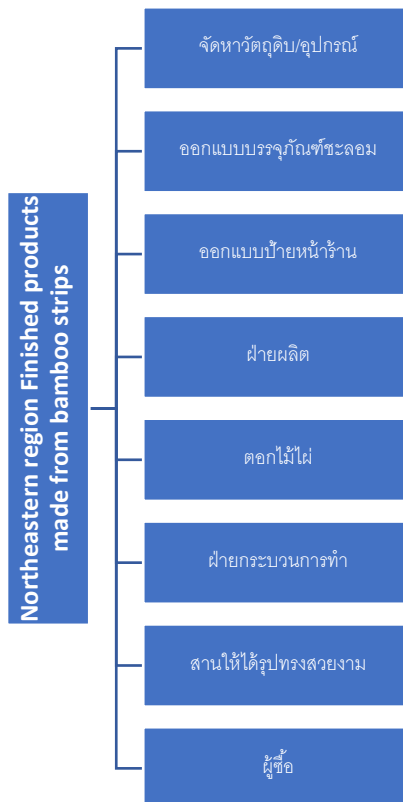
มีและดำเนินการต่อเนื่อง โดยวิธี การลดราคา สะสม

มีและไม่ได้ดำเนินการต่อเนื่อง โดยวิธี

ไม่มี เพราะ.....

ส่วนที่ 7 แผนการผลิต

7.1 กระบวนการผลิต/การให้บริการ/อธิบายขั้นตอนการผลิตสินค้า หรือการให้บริการให้ละเอียด



7.2 แผนผังที่ตั้งกิจการ (อธิบายให้ละเอียด หรือวาดเป็นแผนที่ ระบุที่ตั้งให้ชัด)



- | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1. สำนักงานและห้องประชุม | 12. พระวิษณุกรรม | 23. สนามฟุตบอล |
| 2. อาคารสำนักงานและห้องประชุม | 13. เสาธง | 24. หอพระ |
| 3. ศูนย์วิทยบริการ | 14. ฝ่ายกิจการนักศึกษา | 25. ศาลาพักผ่อนน้ำ |
| 4. อาคารโรงฝึกงานแผนกช่างกลโรงงาน | 15. โรงผลิตน้ำดื่ม | 26. จุดบริการน้ำดื่ม |
| 5. อาคารโรงฝึกงานแผนกช่างไฟฟ้ากำลัง | 16. อาคารพัสดุ | 27. ห้องสุขา |
| 6. อาคารโรงฝึกงานแผนกช่างยนต์ | 17. สำนักงานลูกเสือวิสามัญ | |
| 7. อาคารโรงฝึกงานแผนกช่างเชื่อมโลหะ | 18. บ้านพักครู-อาจารย์ หมู่ที่ 1 | |
| 8. อาคารเรียนชั่วคราว | 19. บ้านพักครู-อาจารย์ หมู่ที่ 2 | |
| 9. โรงอาหาร | 20. บ้านพักครู-อาจารย์ หมู่ที่ 3 | |
| 10. สนามบาสเกตบอล | 21. บ้านพักผู้อำนวยการ | |
| 11. ลานเวทีมวย | 22. ป้อมยาม | |

7.3 การซื้อวัตถุดิบ และเงื่อนไขการซื้อ

ซื้อเป็นเงินสด ..100.... %

ซื้อเป็นเงินเชื่อ % มีกำหนดชำระเงินภายใน วัน

ส่วนที่ 8 แผนการเงิน (จากการดำเนินงานจริงย้อนหลังไม่น้อยกว่า 3 เดือน)

8.1 การลงทุนในโครงการหรือขยายกิจการ ต้องการใช้จ่ายเงินทั้งสิ้นรวม.....1,800....บาทเป็นเงินที่ต้องกู้ยืม บาท และเงินทุนส่วนตัว1,500..... บาท

8.2 รายละเอียดการใช้จ่ายเงินลงทุน:

เป็นเงินทุนหมุนเวียน	850	บาท
ค่าที่ดิน/ปรับปรุงที่ดิน	-	บาท
ค่าก่อสร้าง ปรับปรุง ตกแต่งสถานที่	-	บาท
ค่าเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์	650	บาท
ค่ายานพาหนะ (ถ้ามี)	-	บาท
อื่น ๆ	300	บาท
รวม	จำนวน	1,800 บาท

8.3 สมมติฐานทางการเงิน

- 1) ยอดขายต่อเดือน.....10,000.....
- 2) การเติบโตของยอดขายเพิ่มขึ้นเดือนละ.....4%.....
- 3) ราคาขายต่อหน่วย.....30.....
ราคาทุนต่อหน่วย.....15.....
- 4) ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารต่อเดือน.....1,500.....

8.4 งบกำไรขาดทุน รายเดือน 3 เดือน

- ไม่มี - เป็นธุรกิจใหม่

8.5 งบกระแสเงินสด รายเดือน 3 เดือน

- ไม่มี - เป็นธุรกิจใหม่

8.6 งบแสดงฐานะการเงิน 3 เดือน

- ไม่มี - เป็นธุรกิจใหม่

8.7 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

คือ จำนวนของสินค้าที่ธุรกิจต้องสร้างและขายให้ได้ หรือเพื่อที่จะคืนทุนค่าใช้จ่ายในการทำธุรกิจ หรือให้รายได้เท่าทุน เรียกว่า จุดคุ้มทุน

8.8 การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน

คือ ระยะเวลาที่กิจการ จะได้รับเงินกลับคืนมาเท่ากับจำนวนเงินลงทุน ซึ่งวิธีนี้จะวัดว่าธุรกิจที่ลงทุนจะได้รับเงินทุนกลับมาช้าหรือเร็วอย่างไร

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุนสุทธิเริ่มแรก}}{\text{เงินสตรีบสุทธิแต่ละปี}}$$

ส่วนที่ 9 ธรรมภิบาล

จริยธรรมทางธุรกิจ



ส่วนที่ 10 แผนฉุกเฉิน

แผนฉุกเฉิน

1. เงินออมสำรอง หรือรายได้เสริม
2. ป้องกันความเสี่ยงของธุรกิจด้วยการทำประกันภัย
3. เปลี่ยนแปลงสินทรัพย์ที่มีอยู่ ให้เป็นเงินสำรองในยามฉุกเฉิน

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวสุชาดา วงเจริญ)
ชื่อสถานศึกษา วิทยาลัยกาอาชีพสังขะ

ภาคผนวก ค
แบบสอบถามความพึงพอใจ



แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากดอกไม้ไฟ (ชะลอม)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.สถานะ นักเรียน นักศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อ ความพึงพอใจที่มีผลิตภัณฑ์จากดอกไม้ไฟ (ชะลอม)

ความคิดเห็น	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
1. กระบวนการผลิต					
1.1 ความรู้ความสามารถของผู้จัดทำ					
1.2 ความสะอาดในการผลิต					
1.3 เครื่องมืออุปกรณ์เหมาะสม					
1.4 วัสดุดิบได้มาตรฐาน					
2. ผลิตภัณฑ์					
2.1 บรรจุภัณฑ์					
2.2 การใช้งาน					
2.3 ปริมาณ					
2.4 ราคา					
3. คุณภาพ					
3.1 แข็งแรง					
3.2 สิ่งแวดล้อม					
3.3 ความทนทานและการรับน้ำหนัก					
3.4 คุณภาพด้านการใช้งาน					

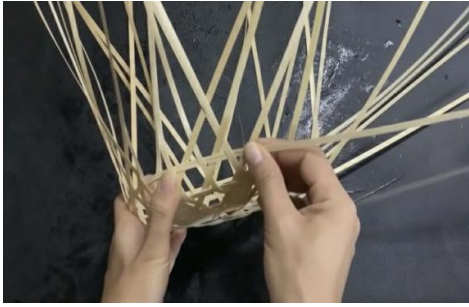
ตารางที่ 3.1 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

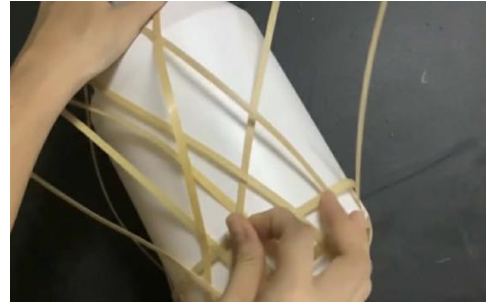
.....

.....

ภาคผนวก ง
ภาพดำเนินการ



รูปภาพที่ 1 สานส่วนฐาน



รูปภาพที่ 2 เอาจีสตูในภาพมาขึ้นโครง



รูปภาพที่ 3 วัดขนาดที่จะทำ



รูปภาพที่ 4 สานจนได้รูปทรง



รูปภาพที่ 5 หยอดกาวเพื่อเพิ่มความแข็งแรง



รูปภาพที่ 6 ทำส่วนหัวเพื่อความสะดวก



รูปภาพที่ 7 เสร็จสมบูรณ์

ภาคผนวก จ
ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติผู้จัดทำ คนที่ 1

1. ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย) สุชาดา วงเจริญ
Name – Suchada (ภาษาอังกฤษ) Wongjaren
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1328900069603
3. ระดับการศึกษา ปวช. ปวส.
ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชา การบัญชี สาขางาน การบัญชี
ระยะเวลาที่ใช้ทำโครงการ
4. ที่อยู่ติดต่อสะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (email)
บ้านเลขที่ 83 หมู่ 10 บ้านพรหมสะอาด ตำบลพระแก้ว อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ 32150
เบอร์โทรศัพท์ 090-897-5826 email : Suchada2345@gmail.com

ประวัติผู้จัดทำ คนที่ 2

1. ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย) กิติยา สมวงษ์
Name – Kitiya (ภาษาอังกฤษ) Somwong
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1328900016624
3. ระดับการศึกษา ปวช. ปวส.
ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชา การบัญชี สาขางาน การบัญชี
ระยะเวลาที่ใช้ทำโครงการ ตุลาคม 2567 – กุมภาพันธ์ 2568
4. ที่อยู่ติดต่อสะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (email)
บ้านเลขที่ 89 หมู่ 9 บ้านหนองเยาะ ตำบลตากคง อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ 32150
เบอร์โทรศัพท์ 062-954-8565 email : Kitiya07 @gmail.com

ประวัติผู้จัดทำ คนที่ 3

1. ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย) เอกลักษณ์ บุญเกิด
Name – Eakkalak (ภาษาอังกฤษ) Boonkerd
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1328900068810
3. ระดับการศึกษา ปวช. ปวส.
ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชา การบัญชี สาขางาน การบัญชี
ระยะเวลาที่ใช้ทำโครงการ ตุลาคม 2567 – กุมภาพันธ์ 2568
4. ที่อยู่ติดต่อสะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และโปรชนีย์อิเล็กทรอนิกส์ (email)
บ้านเลขที่ 146 หมู่ 10 บ้านหนองเยาะ ตำบลพระแก้ว อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ 32150
เบอร์โทรศัพท์ 062-954-8565 email : Eakkalak1250 @gmail.com

ภาคผนวก ฉ
อัลโพลดโครงการผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากดอกไม้แห้งลงเว็บไซต์
วิทยาลัยการอาชีพสังขะ

