

คำนำ

ด้วย สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นศูนย์ที่จัดฝึกอบรมด้านอาชีพหลักสูตร การจักสานหวดจากไม้ไผ่ รวมถึงการสนับสนุนประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการศึกษาอาชีพให้มีความก้าวหน้า สร้างรายได้ให้ตนเองและครอบครัว

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ที่เน้นเรื่องการมีอาชีพเพื่อการมี งานทำ มีรายได้ จึงได้คัดเลือกหลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่ เพื่อสนองความต้องการของชุมชนและ เผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไปได้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประกอบอาชีพต่อไป

ขอขอบคุณวิทยากรวิชาชีพ และคณะดำเนินงานการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาตนเอง ที่ได้ร่วมพัฒนา หลักสูตรและจัดทำแผนการเรียนรู้รวมทั้งสื่อต่าง ๆ ให้สำเร็จไปด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อวิทยากรและผู้เรียนต่อไป

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์

กุมภาพันธ์ 2568

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
ความรู้พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่	1
หลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่	
ความเป็นมา	2
จุดประสงค์การเรียนรู้	2
กลุ่มเป้าหมาย	2
ระยะเวลา	3
เนื้อหาหลักสูตร	3
การจัดการเรียนรู้	3
สื่อการเรียนรู้	3
การวัดและประเมินผล	3
การจบหลักสูตร	3
เอกสารหลักฐานการศึกษา	3
การเทียบโอนผลการเรียน	4
แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการสานหวดจากไม้ไผ่	5
ใบความรู้เรื่องไผ่บง	8
ใบความรู้เรื่องการจักสานหวดจากไม้ไผ่	11
ใบงานเรื่องการจักสานหวดจากไม้ไผ่	13
ใบความรู้การคำนวณต้นทุน กำไร	14
ใบงานการคิดต้นทุน กำไร	18
แบบวัดและประเมินผลการจักสานหวดจากไม้ไผ่	19
ใบงาน แบบประเมินผลงานผู้เรียน	20
บรรณานุกรม	
รายชื่อคณะผู้จัดทำหลักสูตร	

หลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่ จำนวน 20 ชั่วโมง

ความรู้พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่



หวด ก็เป็นเครื่องใช้อย่างหนึ่ง ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของชาวบ้านทุกวันจะต้องใช้หวดนี้ ข้าวเป็นประจําการนึ่งข้าวเหนียวด้วยหวดนั้น นับว่าเป็นวิธีง่ายและสะดวกที่สุด ดังนั้นหวดนี้จึงเป็นเครื่องใช้ **ภาคเหนือสำหรับนึ่งของ** เช่น ข้าวเหนียว ผัก ถั่ว งา แต่นิยมนึ่งข้าวเหนียวมากกว่าอย่างอื่น โดยทั่วไปมักสานด้วยตอก รูปร่างคล้ายกรวย ก้นสอบปากผาย หวดที่สานด้วยตอกไม้ไผ่ใช้ได้ดีกว่าหวดชนิดอื่น เพราะช่องว่างระหว่างรอยสานของตอกจะทำให้ไอน้ำระเหยเข้าและออกได้ เกิดการถ่ายเทไอน้ำ หมุนเวียน ทำให้สิ่งที่อยู่ภายในสุกทั่วกันโดยไม่แฉะหรือมีน้ำเข้าไปภายใน หวดไม้ไผ่จึงนิยมใช้กันทั่วไป แต่รูปทรงอาจต่างกันไปตามความนิยมของแต่ละถิ่น

หวดทรงกระบอก ปากผาย สานด้วยไม้ไผ่ ภาคอีสานเรียก มวย ภาคใต้เรียก สวด



คนอีสานจะต้องแช่ข้าวเหนียวดิบกับน้ำพอท่วมไว้ตอนกลางคืน พอรุ่งเช้าจะนำหม้อทรงกระบอกใส่น้ำตั้งไฟกะให้น้ำอยู่ต่ำกว่าก้นหม้อ พอน้ำเดือดจะใส่ข้าวเหนียวที่แช่ไว้ใส่หม้อ แล้วยกหม้อวางบนหม้ออีกที หาฝาหม้อปิดข้าวเหนียวไว้ ใอน้ำที่พุ่งขึ้นมาจะทำให้ข้าวเหนียวสุก และมีกลิ่นหอมของไม้ไผ่ติดมาด้วย พอข้าวเหนียวสุก ใช้ไม้พายกลับข้าวเหนียวข้างล่างขึ้นมาข้างบน แล้วปิดฝาไว้ ข้าวเหนียวก็จะสุกทั่วกัน

หลักสูตรการการทำแหม่มหน่อไม้

1. ความเป็นมา

ด้วยประชาชนพื้นที่อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ส่วนมากจะเป็นชาวเหนือ และชาวอีสานและวัฒนธรรมการรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก จึงมีภาชนะใส่ข้าวเหนียวในขั้นตอนต่างๆ เช่น ใช้ภาชนะที่เรียกว่า "หวด" ในการนึ่งข้าวเหนียว ซึ่งมีใช้กันทั่วไปใน หวดจะสานด้วยตอกไม้ไผ่ โดยทั่วไปใช้ไม้เรียว หรือไม้บง การใช้ตอกเรียวและตอกบงมีข้อดีข้อเสียต่างกัน หวดที่สานด้วย ไม้เรียวจะมีความเหนียว ยืดหยุ่นอ่อนตัวได้ดี เวลาบิปากหวดจะอ่อน ตัวตามไม้หัก ส่วนหวดที่สานด้วยไม้บง มีความแข็งแรงกว่า ข้อเสีย คือหักง่าย ส่วนใหญ่นิยมใช้หวดที่ทำด้วยไม้บงมากกว่า ลักษณะของ หวดส่วนที่เป็นก้นจะสานให้ตาห่าง ก้นพอเมล็ดข้าวสารไม่หลุดลอดออกได้ มีมุม 4 มุม ส่วนลำตัวของหวด จะเป็นทรงกรวย ปากผายออกกว้างกว่าส่วนก้น ขนาดของหวดมีตั้งแต่ 20 เซนติเมตรไปจนถึง 40-50 เซนติเมตร

ดังนั้น หวดนึ่งข้าวจึงเป็นเครื่องใช้ ที่ผู้ผลิตสามารถทำรายได้ให้กับครอบครัว โดยทำเป็นอาชีพเสริมได้ เพราะ นอกจากจะใช้หวดนึ่งข้าวแล้ว ยังสามารถดัดแปลงหวดเป็นเครื่องใช้อย่างอื่นได้ด้วย เช่น ประดิษฐ์เป็น โคมไฟตกแต่งร้าน ประดิษฐ์เป็นหน้ากากแสดงผีตาโขน และสิ่งอื่นได้อีกมากมาย และในพื้นที่ตำบลบ่อไทย อำเภอหนองไผ่มีไม้บงที่เกิดตามเทือกเขาจำนวนมาก เหมาะแก่นำมาสานหวดและใช้ไม้บงให้เกิดประโยชน์สูงสุดในชุมชน สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ จึงได้จัดทำหลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่จำนวน 20 ชั่วโมง เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นมีรายได้และแปรรูปไม้บงให้มีมูลค่ามากขึ้น

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 ผู้เรียนเห็นช่องทางในการนำไปประกอบอาชีพ
- 2.2 อธิบายขั้นตอนการจักสานหวดจากไม้ไผ่ได้
- 2.3 ปฏิบัติและฝึกทักษะจักสานหวดจากไม้ไผ่ได้

3. กลุ่มเป้าหมาย มี 2 กลุ่มเป้าหมายคือ

- 3.1 ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
- 3.2 ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

4. ระยะเวลา

ภาคทฤษฎี 5 ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ 15 ชั่วโมง

5. เนื้อหาหลักสูตร

- 5.1 ความเป็นมาของจักสานหวดจากไม้ไผ่
- 5.2 วัสดุ อุปกรณ์และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม
- 5.3 ขั้นตอนจักสานหวดจากไม้ไผ่
- 5.4 การปฏิบัติงานจักสานหวดจากไม้ไผ่
- 5.5 คุณค่าของจักสานหวดจากไม้ไผ่
- 5.6 การดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประเภทต่าง ๆ
- 5.7 การคิดต้นทุน กำไร จากจักสานหวดจากไม้ไผ่
- 5.8 ช่องทางการจัดการตลาดของจักสานหวดจากไม้ไผ่

6. การจัดการเรียนรู้

- 6.1 มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 6.2 มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
- 6.3 มีชิ้นงาน/ผลงาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานและคุณภาพ

7. สื่อการเรียนรู้

- 7.1 สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ใบความรู้ แผ่นพับ
- 7.2 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์
- 7.3 สื่อบุคคล เช่น ผู้รู้ ภูมิปัญญา แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

8. การวัดและประเมินผล

ประเมินความรู้ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติจากการสอบถาม แบบทดสอบ การสังเกต การมีส่วนร่วม และจากชิ้นงาน/ผลงาน

9. การจบหลักสูตร

- 9.1 มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 9.2 มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
- 9.3 มีชิ้นงาน/ผลงาน ผ่านหลักเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานและคุณภาพ

10. เอกสารหลักฐานการศึกษา

เกียรติบัตรออกโดยสถานศึกษา

11. การเทียบโอนผลการเรียน

เทียบโอนเป็นรายวิชาเข้าสู่หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยพิจารณาจากจำนวนชั่วโมง และความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรสถานศึกษารายวิชาเลือก สาระการประกอบอาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

ลงชื่อ.....ผู้เขียนหลักสูตร
()

ครู กศน.ตำบล

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร
()

หัวหน้างานจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง

ลงชื่อ.....อนุมัติหลักสูตร
()

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอ.....

แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	วัดผลและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพการจักสานผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่	1 ผู้เรียนเห็นช่องทางในการนำไปประกอบอาชีพ 2 บอกวิธีการคัดเลือกวัสดุที่เหมาะสม	1. ผลิตภัณฑ์หวดจากไม้ไผ่ 2. วัสดุอุปกรณ์และการเลือกใช้	1. วิทยากรบรรยายให้ความรู้เรื่องไผ่ตง 2. วิทยากรบรรยายให้ความรู้เรื่องวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการเลือกใช้ 3. ให้ผู้เรียนเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ 4. ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ 5. ผู้เรียนและวิทยากรร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นสรุปความรู้และจดบันทึก	1. ใบความรู้เรื่องไผ่ตง 2. รูปภาพ 3. สื่อออนไลน์ 4. ตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์	1. สังเกตความสนใจ 2. ซักถาม 3. การมีส่วนร่วม 4. ชิ้นงาน/ผลงาน 5. ประเมินผลงานผู้เรียน โดยใช้ใบงานที่กำหนด	1 ชั่วโมง	30 นาที
2. ทักษะการประกอบอาชีพ การจักสานหวด	1. ทราบวิธีจักตอกที่ถูกต้อง 2.2 บอกขั้นตอนการจักสานหวดจากไม้ไผ่ได้	1. วิธีการจักตอกไม้ไผ่ 2. การรมควันตอก 3. ขั้นตอนการจักสานหวดจากไม้ไผ่	1 วิทยากรปฏิบัติและนาเข้าสู่เนื้อหาในการ ทำจริง 2 วิทยากรเล่าประวัติพร้อมการกระตุ้นให้ เกิดความมั่นใจในการทำผลิตภัณฑ์แบบจริงจัง	1. ใบความรู้เรื่องการจักสานหวดจากไม้ไผ่ 2. รูปภาพ 3. สื่อออนไลน์ 4. ตัวอย่างวัสดุ		30 นาที	13 ชั่วโมง

แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	วัดผลและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3.การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพจักสานหวด	1 สามารถบอกวิธีการบริหารการจัดจำหน่าย 2. สามารถบอกวิธีการจัดการตลาดได้	1.การบริหารการผลิต 1.1 การจัดการควบคุมคุณภาพการผลิต 1.2 การลดต้นทุนการผลิต 1.3 การวางแผนการผลิต 2. การจัดการตลาด 2.1 การทำฐานข้อมูลลูกค้า 2.2 การประชาสัมพันธ์ 2. การจัดการตลาด 2.1 การทำฐานข้อมูลลูกค้า 2.2 การประชาสัมพันธ์	1. วิทยากรบรรยายความรู้เรื่องการบริหารการผลิต ได้แก่ การจัดการควบคุมคุณภาพการผลิต การลดต้นทุนการผลิต และการวางแผนการผลิต 2.วิทยากรและผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารการผลิต 3.ให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลการบริหารการผลิต จากสถานประกอบการ 4. ผู้เรียนสรุปความรู้และจดบันทึก	การสังเกต การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม	1. สังเกตความสนใจ 2. ชักถาม 3. การมีส่วนร่วม 4. ชิ้นงาน/ผลงาน 5. ประเมินผลงานผู้เรียน โดยใช้ใบงานที่กำหนด	3 ชั่วโมง	30 นาที

แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการจักสานหวดจากไม้ไผ่

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	วัดผลและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		2.3 การวางแผน การตลาด 2.2 การประชาสัมพันธ์ 2.3 การวางแผน การตลาด					
4. การคำนวณต้นทุน กำไร	สามารถกำหนดราคา และคำนวณกำไรจากการ ขายแทนมหน่อไม้ได้	การคำนวณต้นทุน กำไร	1. วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับ วิธีการคิดต้นทุน กำไร 2. ให้ผู้เรียนฝึกการคิดต้นทุน กำไร	1. ใบความรู้เรื่อง การ คำนวณต้นทุนกำไร 2. ใบงาน		30 นาที	1 ชั่วโมง

ใบความรู้เรื่องไผ่บง

สายพันธุ์ไผ่บง

ไผ่ไผ่บง เป็นไผ่พุ่ม ไผ่ผลัดใบ ไผ่ขนาดกลาง ลำต้นมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 - 8 เซนติเมตร สูง 6-10 เมตร ขึ้นเป็นกอแน่นและมีการแตกกิ่งปลายยอดของลำ กิ่งใหญ่แตกตั้งได้ฉากกับลำ บริเวณข้อของลำในส่วนที่ใกล้โคน มีรากฝอยแตกออกมาโดยรอบ เนื่องจากมีการแตกกิ่งจำนวนมาก ลำของไผ่บงจึงแลดูคดงเป็นส่วนใหญ่วิวของลำไม่เรียบมีลักษณะคล้ายขนสีนวลหรือเทาบางครั้งมีลักษณะคล้ายแปงติดอยู่ที่ลำไผ่ ในเมืองไทยนั้นจะแบ่งออกเป็น 3 ชนิด ที่สามารถหาพบได้ในเมืองไทยเลย ก็คือ ไผ่บงพันธุ์คุณหมิง ไผ่บงพันธุ์หนองโดน และไผ่บงเมืองเลย ทั้ง 3 สายพันธุ์นี้สามารถพบได้ในเมืองไทย

ไผ่บงพันธุ์คุณหมิง จะมีลำต้นที่เป็นขน ถ้าได้ลองจับดูจะรู้สึกสากที่มือ หน่อก็จะมีสีเขียว ขนาดของหน่อจะเล็กกว่าพันธุ์อื่นๆ ขนาดหน่อหนักประมาณ 100-200 กรัม ความสูงของต้นประมาณ 3-5 เมตร ซึ่งเหมาะเป็นอย่างมากในการปลูกทั่วไป

ไผ่บงหนองโดน ไผ่สายพันธุ์นี้จะพบได้มากในจังหวัดหนองบัวลำภู เป็นไผ่บงที่มีขนาดหน่อใหญ่ หน่อจะมีสีเขียว ลายเล็กน้อย ความกว้างของลำต้นนั้นประมาณ 1-2 นิ้ว ความสูงประมาณ 5-7 เมตร หน่อมีขนาดใหญ่กว่ามาก ประมาณ 250 กรัม เป็นพันธุ์ที่ให้หน่อดอก ออกผลผลิตได้ตลอดทั้งปี ถ้ามีการรดน้ำในช่วงหน้าแล้ง เป็นไผ่หน่อบงหวานที่ชิมหน่อแล้วจะรู้สึกถึงรสขมฝาด ซึ่งไผ่บงสายพันธุ์นี้นั้นจะไม่ค่อยสากมือเมื่อได้สัมผัส เพราะไม่ค่อยมีขนตามลำต้นมากนัก

ไผ่บงเมืองเลย เป็นไผ่บงที่สามารถพบได้ในจังหวัดเลย และเริ่มออกดอกตาย ส่วนไผ่บงจะนำเมล็ดใหม่มาเพาะพันธุ์ โดยนอกจากจะมีการเลือกสายพันธุ์ใหม่แล้ว ไผ่บงที่ให้หน่อลายเขียวสลับกับขาวนั้นจะมีขนาดหน่อที่ได้ไม่ต่ำกว่า 500 กรัม เลยทีเดียว สามารถชิมสดได้ เพราะรสชาติไม่ขมมากนัก โดยไผ่สายพันธุ์นี้จะมึกลิ่นหอมที่เฉพาะตัวคล้ายกับข้าวโพดนับว่าเป็นสายพันธุ์ไผ่บงที่ได้รับความนิยม และพบมากที่สุดในเมืองไทยเลยก็ว่าได้ สำหรับใครที่อยากลองปลูกสายพันธุ์อื่นๆ ก็สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้เช่นกัน

การขยายพันธุ์ไผ่บง

สำหรับการขยายพันธุ์ของไผ่บงนั้นจะมีด้วยกัน 2 วิธี คือ การขยายพันธุ์แบบใช้เหง้า และการขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด ซึ่งการขยายพันธุ์ทั้ง 2 แบบนี้ก็จะมีวิธีการทำที่ไม่เหมือนกัน อีกทั้งต้นทุนอาจจะแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย

การขยายพันธุ์แบบใช้เหง้า การขยายพันธุ์โดยวิธีนี้นั้นจะทำให้ได้ต้นไผ่ที่เจริญเติบโตและให้ผลผลิตที่เร็ว คือ ถ้าเราใช้เหง้าในการขยายพันธุ์จะใช้ระยะเวลาในการปลูกประมาณ 6 เดือน ก็สามารถที่จะเริ่มขุดหน่อขายได้ แต่ในพื้นที่ที่ทำการปลูกนั้นจะต้องมีแหล่งน้ำที่เหมาะสมด้วยจึงจะช่วยให้ได้ผลผลิตที่ดี ในส่วนของเหง้าที่ออกมานั้นก็ให้ทำการเพาะลงในถุงชำ โดยจะใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน รากก็จะเริ่มที่จะขยายได้เต็มถุง ซึ่งจะสามารถขายได้ต้นละประมาณ 30 บาท แต่ถ้ามีการเพาะขยายพันธุ์ให้มีกอที่ใหญ่ขึ้น ก็จะได้รายได้ที่สูงขึ้นเป็นกอละประมาณ 80-100 บาท เลยทีเดียว และเมื่อนำไปปลูกก็จะใช้ระยะเวลาแค่ 6 เดือน ก็สามารถเริ่มขุดหน่อไปขายได้แล้ว

การขยายพันธุ์แบบใช้เมล็ด สำหรับการขยายพันธุ์แบบใช้เมล็ดนั้นถือว่าเป็นอีกวิธีที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ค่อยที่จะนิยมในการเพาะแบบนี้มากเท่าไรนัก เนื่องจากว่าใช้ระยะเวลาในการปลูกค่อนข้างนานสังเกตได้ง่ายๆ เลย คือ การเพาะเมล็ดนั้นจะคล้ายกับเมล็ดข้าวสาร ซึ่งจะเริ่มตั้งแต่การเก็บเมล็ดไผ่บงที่แก่จัดก่อนจากนั้นก็นำไปหว่านเพาะในกระบะที่ใช้ดินร่วนปนทรายที่ผ่านการผสมปุ๋ยคอกและขี้เถ้ากลบมาแล้วให้วัสดุมีความร่วนซุยด้วย จากนั้นก็รดน้ำให้ชุ่มประมาณ 7-10 วัน เมล็ดก็จะเริ่มงอกขึ้นมา และทิ้งระยะเวลาประมาณ 1 เดือน ก็ให้ทำการย้ายลงปลูกในถุงดำเพื่อเป็นการทำอนุบาลจนกว่าต้นกล้าไผ่จะแข็งแรง แต่ถ้าใครกลัวเสียเวลาก็สามารถเพาะต้นกล้าในถุงเพาะเลยก็ได้เช่นกัน ซึ่งหลังจากที่เราทำการเพาะเมล็ดแล้ว และมีการนำลงปลูกที่แปลงเรียบร้อยแล้ว ก็ต้องใช้เวลายาวอย่างน้อย 2-3 ปี ถึงจะเริ่มขุดหน่อขายได้ แต่ว่าวิธีการเพาะด้วยเมล็ดนั้นจะมีข้อดีว่าการเพาะแบบใช้เหง้า เพราะว่าต้นไผ่จะมีอายุที่ยืนยาวกว่า และมีโอกาสออกดอกและตายได้ช้ากว่าการปลูกด้วยเหง้า

สภาพพื้นที่ปลูกไผ่บง

สำหรับใครที่กำลังจะเริ่มปลูกหรือเพิ่งเริ่มปลูกนั้น ควรจะปลูกไผ่บงในพื้นที่ 1 งาน ประมาณ 40-50 หรือ 1 กอ หลังจากนั้นค่อยแยกเหง้าประมาณ 3-4 ต้น และปลูกให้ได้ประมาณ 6 เดือน ถือว่าเป็นปริมาณที่เหมาะสมกับการปลูกในช่วงแรก แต่ถ้าเริ่มปลูกไปได้สักระยะหรือปลูกมานานแล้ว การปลูกที่เหมาะสมกับไผ่หวานนั้นส่วนใหญ่แล้วถ้าพื้นที่ 1 ไร่ จะปลูกไผ่บงได้ประมาณ 400 กอ ซึ่งการปลูกไผ่บงนั้นควรจะปลูกในระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร ระหว่างแถวประมาณ 4 เมตร โดยพื้นที่ 1 ไร่ นั้น จะปลูกได้ประมาณ 200 ต้น โดยให้เว้นระยะห่างระหว่างแถวให้กว้าง เพื่อที่จะให้เกษตรกรที่ปลูกนั้นสามารถเดินเข้าไปทำงานได้สะดวกมากขึ้นด้วย สำหรับการปลูกไผ่บงนั้นไม่ได้ยุ่งยากมากนัก เพียงแค่ขุดหลุมปลูกประมาณ 50x50x50 เซนติเมตร และให้ทำการรองก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอกเก่า หลังจากทีปลูกเสร็จเรียบร้อยแล้วก็ให้รดน้ำในดินจนชุ่ม การปลูกไผ่บงให้ได้ผลผลิตดีนั้น ส่วนใหญ่แล้วจะแนะนำให้ปลูกในช่วงหน้าฝนโดยอาจปลูกกับดินเดิมหรือมีการขุดดินเป็นแอ่งกระทะ ก็จะช่วยให้ได้ผลผลิตที่เร็ว และมีคุณภาพมากขึ้น อีกทั้งยังไม่เปลืองน้ำที่จะใช้ในการรดต้นไผ่หวานในแต่ละครั้งด้วย และหลังจากที่เราเริ่มปลูกต้นไผ่หวานไปได้สักระยะแล้ว การดูแลก็เป็นสิ่งสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างมาก โดยเราจะต้องหมั่นตัดหญ้าที่ขึ้นบริเวณต้นไผ่หวาน เพื่อไม่ให้หญ้านั้นไปแย่งอาหารและจะทำให้ได้ต้นไผ่หวานที่ด้อยคุณภาพลงด้วย

การให้ปุ๋ยและน้ำต้นไผ่บง

นอกจากนี้การให้ปุ๋ยนั้นก็สามารถให้ปุ๋ยและน้ำต่อเดือนประมาณ 1 ครั้ง โดยปุ๋ยที่ใช้จะเป็นปุ๋ยคอก ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งปุ๋ยขี้วัวเก่า หรือปุ๋ยขี้ไก่ หรือแม้แต่เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรก็สามารถนำมาใช้ได้ไม่ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นพวกเศษข้าวโพด กากอ้อย เปลือกถั่วต่างๆ เป็นต้น สำหรับต้นไผ่บงนั้นสิ่งสำคัญในการปฏิบัติและดูแลทุกเดือนเลย ก็คือ จะต้องมีการสาងลำต้นไผ่ขนาดเล็กที่แตกมาจากตาหน่อเก่า หรือแตกมาจากตาบนลำไผ่เดิมออกให้หมด โดยใช้มีดพร้าในการสับออกเพื่อให้ข้างล่างของกอไผ่นั้นโล่งและให้ไปไผ่อยู่ส่วนบนเท่านั้น ซึ่งเกษตรกรที่ปลูกไผ่บงใหม่ๆ นั้นอาจมีหน่อเกิดขึ้นข้างในประมาณ 5-6 หน่อ ก็ให้ทำการขุด

หน่อข้างในนั้นนำไปบริโภคหรือจำหน่ายก็ได้ ส่วนหน่อที่อยู่หรือโผล่ออกมาข้างนอกก็ก็สามารถเก็บขายได้ พอเข้าหน้าฝนก็ต้องปล่อยให้หน่อออกกอและโตขึ้นเป็นลำไผ่แทนได้

การป้องกันและกำจัด โรค แมลง ศัตรูพืช ต้นไผ่หวาน

สำหรับโรคของ ไผ่หวาน นั้น มีโรค แมลง และศัตรูโดยธรรมชาติ เหมือนกับโรค แมลง และศัตรูธรรมชาติของไผ่เลี้ยงโดยทั่วไป การเจริญเติบโตของ ไผ่หวาน มีอัตราการเจริญเติบโตเหมือนกับอัตราการเจริญเติบโตของไผ่ โดยแมลงศัตรูพืชที่มักพบเจอนั้น คือ เพลี้ยแป้ง และเพลี้ยหอย ซึ่งสัตว์ทั้ง 2 ชนิดนี้จะทำการกินน้ำเลี้ยงที่กาบหน่ออ่อน ซึ่งจะทำให้เนื้อแข็งและมีเส้นใยได้น้อย อาจจะทำให้หน่อไม้ ไผ่หวาน นั้นมีรสชาติที่เปลี่ยนไปเลยก็ได้ วิธีป้องกันนั้น คือ รักษาสภาพแปลงให้สะอาด คอยตัดแต่งกอให้โปร่งโล่ง และควบลอกกาบที่มีเพลี้ยเกาะอยู่ ที่สำคัญเลยไม่ควรที่จะใช้สารเคมีอย่างเด็ดขาด นอกจากนี้ยังมีหนอนกินเยื่อไผ่หรือผีเสื้อกินเยื่อไผ่ด้วย ซึ่งแมลงเหล่านี้จะสร้างความเสียหายให้กับหน่ออ่อนของไผ่เป็นอย่างมาก วิธีการป้องกันส่วนใหญ่แล้วก็จะใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน และไม่แนะนำให้ใช้สารเคมีอย่างเด็ดขาดสำหรับเรื่องของโรค ต้นไผ่หวานนั้นส่วนใหญ่แล้วจะอยู่ในตระกูลไผ่ เลยไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องโรคมากเท่าไรนัก เพราะเป็นพืชที่สามารถทนต่อสภาพอากาศได้เป็นอย่างดี จึงค่อนข้างห่างไกลในเรื่องของโรคพอสมควร แต่ที่ต้องระวังคงเป็นเรื่องของแมลงศัตรูพืชเท่านั้นเอง

ใบความรู้เรื่องการจักรสานหวดจากไม้ไผ่

หวด ก็เป็นเครื่องใช้อย่างหนึ่ง ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของชาวบ้านทุกวันจะต้องใช้หวดนี้เข้า เป็นประจำการนี้เข้าเหนียวด้วยหวดนั้น นับว่าเป็นวิธีง่ายและสะดวกที่สุด ดังนั้นหวดนี้เข้าจึงเป็นเครื่องใช้



ภาพที่ 1.1 หวด

วัสดุอุปกรณ์ การทำหวดนี้เข้า พรำ เลื่อย ไม้ไผ่เฮี้ย เศษผ้า

ขั้นตอนการเตรียมเส้นตอก

1. ใช้พรำตัดไม้ไผ่เฮี้ยจากกอ โดยเลือกลำที่ไม่แก่หรืออ่อนจนเกินไป
2. ใช้เลื่อยตัวให้เป็นปล้องๆ โดยทิ้งส่วนที่เป็นข้อ ความยาวของไม้ไผ่ที่เลื่อยนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของหวดเช่น ถ้าสานหวดใหญ่จะตัดไม้ให้ยาว 35 นิ้ว หวดขนาดกลาง 30 นิ้ว หวดขนาดเล็ก 25 นิ้ว เป็นต้น
3. ใช้พรำผ่าไม้ไผ่เป็นซีก (ชาวบ้านเรียก กีบ) ขนกความกว้างของซีกไม้ไผ่ หวดขนาดใหญ่ กว้าง 0.5 ซม. หวดขนาดกลาง กว้าง 0.8 ซม. หวดขนาดเล็ก กว้าง 0.6 ซม.

การจักส่วยตอก คือ การเหลาซีกไม้ไผ่เพื่อลบคมของซีกไม้ตรงกลางออก แล้วเหลาหัวท้ายของซีกไม้ให้เรียวยาว การจักตอก คือ การเอาส่วนที่เป็น เนื้อไม้และเปลือกไม้ไผ่ (ผิวไม้) แยกออกจากกันซีกหนึ่งจะจักเป็นเส้นตอกได้ ประมาณ 8-10 เส้นการจักตอกสำหรับสานหวด ควรหาสไม้ไผ่ที่ค่อนข้างอ่อน ความยาวของเส้นตอก ทำตามขนาดที่กล่าวข้างต้น

ขั้นนำเส้นตอกที่จักไว้ไปผึ่งแดดอย่าง หรือรมควัน

1. นำเส้นตอกที่ จักเสร็จแล้วผึ่งแดดให้แห้ง ถ้าเป็นฤดูที่ใช้วิธีรมควัน จะทำให้ไม่มีรา ขึ้น การผึ่งแดดใช้เวลา 2-3 วันถ้ารมควันก็ให้สังเกตดูสีของเส้นตอก เป็นสี น้ำตาล ก็ถือว่าใช้ได้
2. เมื่อเส้นตอกผึ่งแดดหรือรมควันได้ที่แล้วมัดตอกเป็นมัดๆ ตามความยาวของเส้นตอกแต่จะขนาดไว้

ขั้นการจักสานหวดจากไม้ไผ่

1. การก่อหวดใช้ตอกเป็นเปลือกไผ่ (ตีว ไม้) สานก่อรวมกันกับตอกธรรมดา วางในแนวตั้ง 4 เส้น แนวนอน 8 เส้น สานขัดเป็นลาย 3 โดยเริ่มจากจุดกึ่งกลาง สานไปข้างจุดกึ่ง สานไปข้างละ 13 ชัด
2. รอบปลุกกันหวด นำเอมหวดที่ก่อแล้วมาหักมุมที่จุดกึ่งกลางแล้ว สานลาย 3 ไป รอบๆ หวดจนหมดเส้นตอกทั้ง 2 ข้าง
3. การจักสานหวดจากไม้ไผ่ ถ้าสานความสูงของหวดยังไม่ได้ขนาด ก็สามารถใช้เส้นตอกเพิ่มความสูงได้แล้วสานเพิ่มเข้าไปอีกทั้ง 2 ข้าง
4. การโพหวด เมื่อความสูงได้ตามความต้องการแล้ว จะใช้ตอกโพ มาสานขัดหวดเป็นขัดลาย 3 โดยใช้ตอกโพ 3 เส้น สานลายขัดไล่กันไปให้รอบ แล้ว ตัดเส้นตอกที่ยาวเกินไปทิ้งเพื่อเตรียมม้วนในขั้นตอนสุดท้าย
5. การม้วนหวดเริ่มจากด้านข้างของหวด ใช้นิ้วมือหักม้วนไปตามลาย ม้วนต่อกันไปเรื่อย ๆ จนถึงกึ่งกลางและเหน็บเส้นตอก 2-3 เส้น สุดท้ายลงไปตามลาย ของหวดแต่ละข้างก็ได้หวดหนึ่งข้าวที่สมบูรณ์
6. การจักสานหวดจากไม้ไผ่หนึ่งข้าว เป็นกระบวนการที่ ต่อเนื่อง ผสมสานกับงานศิลปะของชาวบ้านที่สามารถถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น แม้ ว่าสังคมปัจจุบันจะเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัยก็ตาม เราก็ควรจะอนุรักษ์ หวดหนึ่งข้าว อันเป็นมรดกภูมิปัญญาชาวบ้านไว้ ให้คงอยู่สืบต่อไป

ใบงาน

เรื่อง การทำการจักสานหวดจากไม้ไผ่

ให้ผู้เรียนจดบันทึก ขั้นตอน การทำระหว่างที่วิทยากรบรรยาย

อุปกรณ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขั้นตอนการทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ความคิดเห็นส่วนตัว

.....

.....

.....

.....

.....

ใบความรู้ การคำนวณต้นทุน กำไร

หลักการคิดต้นทุน กำไร

การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ จำเป็นที่ผู้ผลิตจะต้องมีความรู้ด้านการคิดต้นทุนกำไร เพื่อช่วยให้การจำหน่ายไม่ขาดทุน หรือได้กำไรตามที่ต้องการ ดังนั้นผู้ผลิตจะต้องรู้ความหมายของค่า และหลักการคิดต้นทุน กำไร และราคาขาย

ความหมายของค่าต่าง ๆ ในการคิดต้นทุน กำไร และราคาขาย

1. ต้นทุน หมายถึง การใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินกิจกรรมทั้งในส่วนของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ค่าสึกหรอ ค่าสถานที่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และค่าแรง
 - ค่าวัสดุ หมายถึง รายการใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ใช้ในการประดิษฐ์ชิ้นงาน
 - ค่าแรง หมายถึง ค่าใช้จ่ายให้ลูกจ้าง ลูกน้อง ผู้ผลิตเอง
 - ค่าสึกหรอ หมายถึง ค่าเสื่อมของเครื่องมืออุปกรณ์ เช่น ปืนยิงกาว กรรไกร ฯลฯ
 - ค่าสถานที่ หมายถึง หรือค่าสถานที่ตั้งจำหน่าย
 - ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าพาหนะ ค่าโทรศัพท์
2. กำไร หมายถึง เงินส่วนที่ได้รับเกินจากทุน หรือจะกล่าวได้ว่า กำไร คือ เงินที่ได้จากการขายสินค้าที่หักต้นทุนออกแล้ว
3. ราคาขาย หมายถึง มูลค่าของสินค้า ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และกำไรซึ่งตีราคาเป็นตัวเงิน

การคิดต้นทุน ผู้ขายจะต้องคิดจากราคาสินค้าทั้งหมดรวมกับค่าสึกหรอของเครื่องใช้ ค่าแรง ค่าขนส่ง ค่าพาหนะ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ค่าภาษี ค่าเช่าที่ ถ้าเป็นห้องแอร์ก็คิดค่าแอร์ด้วย

การคิดกำไร ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตว่าต้องการกำไรเท่าไร เช่น 40% 50% หรือ 60%

การกำหนดราคาขาย ผู้ขายต้องคิดต้นทุนทั้งหมด บวกด้วยกำไรที่ต้องการ ก็จะเป็นราคาขาย การกำหนดราคาขายบางครั้งต้องมีกลยุทธ์ มิฉะนั้นอาจจะขายของไม่ได้ การกำหนดราคาขายจึงควรคำนึงถึงสถานการณ์ และสภาพความต้องการของตลาด ถ้าผู้บริโภคมีกำลังซื้อสูง มีความต้องการมาก ก็ควรกำหนดราคาให้สูง เพื่อจะได้มีกำไรมาก

ต้นทุนขาย คือจำนวนเงินที่จ่ายไปในการซื้อสินค้า วัตถุดิบ เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าและบริการที่ขายพร้อมกับกิจกรรมกระบวนการที่ทำให้สินค้าและบริการพร้อมขายหรือใช้ในภายหลัง เริ่มตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิต การทดสอบ การจัดเก็บ การขนส่ง เป็นต้น

วิธีคำนวณต้นทุนขาย

เพื่อให้เข้าใจการคำนวณต้นทุนขายของธุรกิจ SMEs จึงขอแยกอธิบายในแต่ละประเภทของธุรกิจ ดังนี้

1. ธุรกิจซื้อมาขายไป ธุรกิจขายของทางออนไลน์ ต้นทุนขายคำนวณไม่ยากคือคิดจากราคาสินค้าที่ซื้อมาโดยตรง รวมทั้งค่าขนส่งสินค้าเข้าร้าน

2. ธุรกิจผลิตสินค้า เช่น ธุรกิจโรงงาน หรือผู้ประกอบการที่ทำขนมขาย ซึ่งใช้วัตถุดิบหลายอย่างในการผลิต โดยทั่วไปต้นทุนการผลิตเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตสินค้า ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรง ค่าใช้จ่ายในการผลิตเช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันรถ รวมทั้งของเสียที่อาจจะเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ในทางบัญชีถ้าจัดจำแนกตามลักษณะพฤติกรรมของต้นทุนจะแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ

ก. **ต้นทุนคงที่** เป็นต้นทุนที่มีมูลค่าเท่าเดิมไม่ว่าจะมีการผลิตสินค้าในปริมาณมากหรือน้อย ได้แก่ เงินเดือน ค่าเช่า ค่าเบี้ยประกันภัย เป็นต้น

ข. **ต้นทุนผันแปร** เป็นต้นทุนที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิตสินค้า ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าน้ำค่าไฟ เป็นต้น

สำหรับธุรกิจ SMEs ที่เป็นธุรกิจผลิตที่ไม่ซับซ้อนมาก ผู้ประกอบการสามารถคำนวณต้นทุนได้ดังนี้

ต้นทุนวัตถุดิบ เป็นต้นทุนหลักในการผลิตสินค้า

ยกตัวอย่างการคำนวณง่ายๆ เช่น ผู้ประกอบการที่ทำขนมขาย วัตถุดิบได้แก่ แป้ง น้ำตาล ไข่ เป็นต้น รวมราคาวัตถุดิบที่ซื้อมาเท่ากับ 500 บาทและผลิตขนมออกมาได้ 1,000 ชิ้น ดังนั้นต้นทุนวัตถุดิบต่อขนม 1 ชิ้น เท่ากับ 2 บาท หรืออีกวิธีหนึ่งคือคำนวณต้นทุนวัตถุดิบจากปริมาณที่ใช้จริง จากสมการนี้

$$\text{ต้นทุนวัตถุดิบ} = \text{ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้จริง} \times (\text{ราคาซื้อหารด้วยปริมาณที่ซื้อ})$$

เช่น ธุรกิจที่ทำขนมขายซื้อแป้งสาลีมาในราคา 50 บาทต่อ 1,000 กรัม (1กิโล) ใช้แป้งทำขนมไปแค่ 80 กรัม ดังนั้นต้นทุนวัตถุดิบคือ

$$80 \times (50/1,000) \text{ เท่ากับ } 4 \text{ บาท}$$

ค่าแรงการผลิต

กรณีที่มีการจ้างพนักงานที่รับผิดชอบดูแลกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่ายประเภทเงินเดือน ถือเป็นต้นทุนการผลิตโดยตรง การคำนวณค่าแรงมีดังนี้ เช่น โรงงานผลิตสินค้าได้ 50,000 ชิ้นต่อวัน เงินเดือนของพนักงานที่ดูแลกระบวนการผลิตมี 2 คนเงินเดือนรวมกัน เดือนละ 40,000 บาท ดังนั้น ต้นทุนค่าแรงต่อสินค้า 1 ชิ้นเท่ากับ $40,000/50,000$ เท่ากับ 0.8 บาทต่อ สินค้า 1 ชิ้น เป็นต้น

ตัวอย่าง
การคำนวณต้นทุน กำไร
ตัวอย่างการคิดต้นทุน กำไร การผลิต และค่าใช้จ่ายในการจักสานหวดจากไม้ไผ่

อัตราส่วนในการจักสานหวด 1 .ใบ ใช้ต้นทุนดังตารางข้างล่างนี้

วัน เดือน ปี	รายการ	จำนวน	ราคา	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่าย(ต้นทุน)				การกำหนดราคาขาย คิดจากต้นทุน + กำไรที่ต้องการ
	1. ดอกไม้บง	1 มัด	-	- บาท	
	2. เชือก	1 ม้วน	-	5 บาท	
	รวมค่าใช้จ่าย			5 บาท	
	รายได้				กำไร 45 บาท
	ขายใบละ 50 บาท	1 .ใบ	50	50 บาท	

จากอัตราส่วนดังตารางข้างต้น หวด 1 ใบ มีต้นทุน = 5 บาท

ดังนั้นได้กำไรใบละ = ราคาขาย - ต้นทุน

$$= 50 - 5 = 45$$

การกำหนดราคาขายต่อหน่วย ดังนี้

1. กำหนดกำไรที่ต้องการได้จาก กำไร/ต้นทุนที่ต้องการ X ด้วย 100 =%

ตัวอย่างเช่น

ต้นทุนหวดใบละ 5 บาท วางขายในราคา 50 บาท ได้กำไรใบละ 45 บาท

ดังนั้น กำไรที่ต้องการ = กำไร/ต้นทุน X ด้วย 100 =%)

$$= 45 / 5 \times 100 \% = 90 \%$$

2. การกำหนดราคาขายต่อหน่วย ได้มาจากต้นทุน + กำไร หาดด้วยจำนวนหน่วย

ตัวอย่าง

หวด 1 ใบ จากต้นทุน 5 บาท และกำไรที่ต้องการ 45 บาท

ฉะนั้น ราคาหวดต่อชิ้น = ต้นทุน + กำไร / จำนวนหน่วย

$$= 5 \text{ บาท} + 45 \text{ บาท} / 1 \text{ ชิ้น}$$

$$= 50 \text{ บาท}$$

หมายเหตุ

การกำหนดกำไรที่ต้องการขึ้นอยู่กับสิ่งเหล่านี้ด้วย เช่น ราคาตลาด ลักษณะของสินค้าและบริการ เป็นสินค้าหายาก เป็นสินค้าเฉพาะกลุ่ม หรือมีฤดูกาลเข้ามาเกี่ยวข้องก็สามารถที่จะกำหนดกำไรที่ต้องการสูงได้ การตั้งราคาให้สามารถแข่งขันได้นั้นต้องอยู่บนพื้นฐานความสมดุลระหว่างความพึงพอใจของผู้ซื้อและผู้ขายด้วย ถ้าสินค้าโดยทั่วไปมีขายกันแพร่หลาย มีคู่แข่งมากก็ต้องกำหนดกำไรน้อยลงไป

ใบงาน
การคิดต้นทุน กำไร

ผู้เรียน/กลุ่ม.....

เรื่อง.....

วัน เดือน ปี	รายการ	จำนวนสิ่งของ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน)			1. ให้กำหนดกำไรที่ ต้องการเป็นร้อยละก่อน 2. แล้วคำนวณหาราคาต่อ หน่วยจึงจะทราบรายได้ 3. นำรายได้ที่ได้มาใส่ ตารางนี้
	รวมค่าใช้จ่าย			
	รายได้จากการขาย			
	รวมรายได้			

1. กำไรที่ต้องการ = ต้นทุน \times (ร้อยละของกำไรที่ต้องการหารด้วย 100)

2. กำหนดราคาขายต่อหน่วย = ต้นทุน + กำไร = _____ จำนวนหน่วย

แบบวัดและประเมินผลการจักสานหวด

ประเด็นที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ (20)

- 1.1 ทดสอบความรู้ความเข้าใจ
- 1.2 สอบถามความรู้ความเข้าใจ

2. ทักษะการปฏิบัติ (40)

- 2.1 สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม
- 2.2 ประเมินโดยการสาธิต
- 2.3 แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ
- 2.4 ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม (ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมกันแก้ปัญหา)

3. คุณภาพของผลงาน ผลการปฏิบัติ (40)

- 3.1 สังเกตผลงาน
- 3.2 ตรวจสอบผลงาน
- 3.3 มีความคิดสร้างสรรค์
- 3.4 ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ - นามสกุล

หลักสูตร กลุ่ม.....

คำชี้แจง : ให้วิทยากรประเมินผลงานของผู้เรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนน ประเมิน (10 คะแนน)
1. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ (20 คะแนน)	
1.1 ทดสอบความรู้ความเข้าใจ	
1.2 สอบถามความรู้ความเข้าใจ	
2. ทักษะการปฏิบัติ (40 คะแนน)	
2.1 สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม	
2.2 ประเมินโดยให้สาธิต	
2.3 แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ	
2.4 ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม (ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา)	
3. คุณภาพของผลงาน ผลการปฏิบัติ (40 คะแนน)	
3.1 สังเกตผลงาน	
3.2 ตรวจสอบผลงาน	
3.3 มีความคิดสร้างสรรค์	
3.4 ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่	
รวมคะแนน (100 คะแนน)	

หมายเหตุ การประเมินผลการจบหลักสูตรอาจดำเนินการได้ ดังนี้

- การประเมินระหว่างเรียน และเมื่อจบหลักสูตร
- ประเมินครั้งเดียวก่อนจบหลักสูตร

ทั้งนี้ เกณฑ์การจบหลักสูตร จะต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะผ่านเกณฑ์การ

ประเมิน

ลงชื่อ

วิทยากร

(

)

บรรณานุกรม

https://www.wegrow.in.th/tree_detail.php?lan=th&id=395/ไผ่บง

http://edu2525.blogspot.com/p/blog-page_24.html/วิธีทำหอดภาชนะนึ่งข้าว

file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/56_03e92c2a6_9.pdf ภูมิปัญญาท้องถิ่นหอดนึ่งข้าว

เหนียว

<https://isancenter.msu.ac.th/?p=1897> /หอดเครื่องใช้ประจำครัวเรือนของคนอีสาน

คณะผู้จัดทำ

คณะที่ปรึกษา

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. ว่าที่พันตรีดำหริ ดิยะวัฒน์ | ผู้อำนวยการสำนักงาน สกร.ประจำ
จังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 2. นางสาวนัทธมน สกุลณมรรคา | รองผู้อำนวยการสำนักงาน สกร.ประจำ
จังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 3. นายเกรียงไกร วงศ์วิริยชาติ | ผู้อำนวยการ สกร.ระดับอำเภอวิเชียรบุรี
รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการ
สกร.ระดับอำเภอนองไผ่ |
| 4. นางสุมาลา นาคนายม | เจ้าพนักงานห้องสมุดชำนาญงาน |
| 5. นางสาวฐิติกานต์ นกสง่า | ครู |
| 6. นางสาวกัญญา จูเกลี้ยง | ครู |

คณะทำงาน

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. นางสาวกนกภรณ์ ทองเชื้อ | ครูอาสาสมัครการศึกษาออกโรงเรียน |
| 2. นางสาวคร รามจาทู | ครูอาสาสมัครการศึกษาออกโรงเรียน |
| 3. นายสิงห์นคร สิริพริมานันท์ | ครูอาสาสมัครการศึกษาออกโรงเรียน |
| 4. นางสาวจารุวัฒน์ พรหมณี | ครูอาสาสมัครการศึกษาออกโรงเรียน |
| 5. นางสาวอรรวรรณ แก้วโชติ | ครู กศน.ตำบล |
| 6. นางบุญญรัตน์ รังษีสุริยะชัย | ครู กศน.ตำบล |
| 7. นางวลัยลักษณ์ สุทธิวิริวรรณ | ครู กศน.ตำบล |
| 8. นายสุรินทร์ บุตตะพรม | ครู กศน.ตำบล |
| 9. นางบังอร สังข์ทอง | ครู กศน.ตำบล |
| 10. นางสาวปวันรัตน์ แก้วดู | ครู กศน.ตำบล |
| 11. นายปิยะ เสือเทศ | ครู กศน.ตำบล |
| 12. นางสาวอริษา สิงห์เส | ครู กศน.ตำบล |
| 13. 10. นางสาวทัศนพร กล่อมจิตร | ครู กศน.ตำบล |
| 14. นางสาวศุภิษา เกิดเกียรติพรกุล | ครู กศน.ตำบล |
| 15. นายชาญชัย โภคาภิวัฒน์ | ครู กศน.ตำบล |
| 16. นางสาววิษพร เพ็ญภาค | ครู กศน.ตำบล |
| 17. นางสาวชนิกา แก้วเสมอตา | ครู กศน.ตำบล |
| 18. นางวารุณี เสือเทศ | ครู ศรช. |
| 19. นายประภาส คำพุด | ครู ศรช. |

- | | |
|------------------------------|----------|
| 20. นายเสกสรร ปิ่นวงศ์เพชร | ครู ศรช. |
| 21. นางสาวบุษราคัม มีแสง | ครู ศรช. |
| 22. นางสาวศิรินภา เรืองฤทธิ์ | ครู ศรช. |
| 23. นายณัฐดนัย ภูมมา | ครู ศรช. |

รวบรวมข้อมูลและจัดทำเล่ม

นางสาวปวันรัตน์	แก้วดู	ครู กศน.ตำบล
-----------------	--------	--------------