

บทที่ 4

ผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำร่มบ่อสร้าง

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำร่มบ่อสร้าง : กรณีศึกษากลุ่มทำร่มบ่อสร้าง อำเภอสันกำแพง และอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ (Primary Source of Data) ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลจากการสังเกตการณ์และสัมภาษณ์ชาวบ้าน โดยใช้แบบสอบถาม จากชาวบ้านที่ประกอบอาชีพทำชิ้นส่วนร่มบ่อสร้าง และชาวบ้านที่ประกอบอาชีพประกอบร่มบ่อสร้าง จำนวนทั้งสิ้น 106 ราย และการเก็บข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Source of Data) ซึ่งได้จากการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำร่มบ่อสร้าง ข้อมูลทางวิชาการ หนังสือ วารสาร ข้อมูลการวิจัย และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาวิเคราะห์และแสดงผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ทำร่มบ่อสร้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม ประชากรทั้งสิ้น 106 ราย โดยแบ่งกลุ่มผู้ทำชิ้นส่วนร่มบ่อสร้าง และกลุ่มผู้ประกอบร่มบ่อสร้างออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มครอบครัวที่ทำหัวร่มและตุ้มร่ม กลุ่มครอบครัวที่ทำซี่ร่ม กลุ่มครอบครัวที่ทำคันร่ม กลุ่มครอบครัวที่ทำจิกร่มและมือถือ และกลุ่มครอบครัวที่ประกอบร่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกดังแสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 แสดงจำนวนและร้อยละของสมาชิกจำแนกตามประเภทการทำร่มบ่อสร้าง

ประเภท	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
กลุ่มครอบครัวที่ทำหัวร่มและตุ้มร่ม	3	2.83
กลุ่มครอบครัวที่ทำซี่ร่ม	37	34.91
กลุ่มครอบครัวที่ทำคันร่ม	16	15.09
กลุ่มครอบครัวที่ทำจิกร่มและมือถือ	22	20.75
กลุ่มครอบครัวที่ประกอบร่ม	28	26.42
รวม	106	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-1 พบว่าสมาชิกผู้ที่ทำชิ้นส่วนร่วมบ่อสร้าง และผู้ที่ประกอบร่วมบ่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 106 ราย เป็นกลุ่มครอบครัวที่ทำหัวร่วมและตุ้มร่วม 3 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 2.83 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด กลุ่มครอบครัวที่ทำซี่ร่วม 37 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 34.91 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด กลุ่มครอบครัวที่ทำคันทันร่วม 16 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 15.09 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด กลุ่มครอบครัวที่ทำจักรร่วมและมือถือ 22 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 20.75 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด และกลุ่มครอบครัวที่ประกอบร่วม 28 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 26.42 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด

สำหรับระดับการศึกษาของผู้ทำร่วมบ่อสร้างมีหลายระดับในที่นี่ จัดแบ่งเป็นระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ปวช., ปวส.) ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และปริญญาโท หรือสูงกว่า ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ทำร่วมบ่อสร้าง

ระดับการศึกษา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	97	91.51
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ปวช., ปวส.)	8	7.55
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	1	0.94
ปริญญาโท หรือสูงกว่า	0	0.00
รวม	106	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-2 พบว่าระดับการศึกษาของผู้ทำชิ้นส่วนร่วมบ่อสร้าง และผู้ประกอบร่วมบ่อสร้างที่ทำจากกระดาศาจำนวน 106 ราย มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 97 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 91.51 มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ปวช., ปวส.) จำนวน 8 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 7.55 ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า จำนวน 1 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 0.94 ไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดมีการศึกษาระดับปริญญาโท หรือสูงกว่าเลย

การถ่ายทอดความรู้และเทคนิคในการทำชิ้นส่วนร่วมบ่อสร้าง และประกอบร่วมบ่อสร้างที่ทำจากกระดาศานั้น ชาวบ้านในอำเภอสันกำแพงและอำเภอดอยสะเก็ด ได้ยกย่องพระภิกษุรูปหนึ่งชื่อ พระอินตา เป็นบรรพบุรุษที่ถ่ายทอดความรู้และเทคนิคในการทำชิ้นส่วนร่วมบ่อสร้าง และประกอบร่วมบ่อสร้างที่ทำจากกระดาศาคนแรกในจังหวัดเชียงใหม่ และได้มีการถ่ายทอดจากพ่อและแม่สู่ลูกหลานสืบทอดวัฒนธรรมต่อมา จากการสัมภาษณ์ผู้ทำชิ้นส่วนร่วมบ่อสร้าง และผู้ประกอบร่วม

บ่อสร้างที่ทำจากกระดาศจำนวน 106 ราย เกี่ยวกับแหล่งความรู้และเทคนิคในการทำขึ้นส่วนร่วมบ่อสร้าง และประกอบรับบ่อสร้าง ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามแหล่งข้อมูลที่ทำบ่อสร้างได้รับความรู้และเทคนิคในการทำบ่อสร้าง

การได้รับความรู้และเทคนิคจาก	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
บิดาและมารดา	79	74.53
สามีหรือภรรยา	13	12.26
เพื่อนบ้าน	2	1.89
ศึกษาด้วยตนเอง	5	4.72
ญาติ	7	6.60
รวม	106	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-3 พบว่า ข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และเทคนิคในการทำขึ้นส่วนร่วมบ่อสร้าง และประกอบรับบ่อสร้าง จำนวน 79 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 74.53 ได้รับความรู้จากบิดาและมารดา จำนวน 13 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 12.26 ได้รับความรู้จากสามีหรือภรรยา จำนวน 2 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.89 ได้รับความรู้จากเพื่อนบ้าน จำนวน 5 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 4.72 ได้รับความรู้จากการศึกษาด้วยตนเอง และจำนวน 7 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 6.60 ได้รับความรู้จากญาติ

วัตถุประสงค์ทางตรงที่สำคัญคือ ไม้กระท่อน ไม้ไผ่ขง ไม้รวก และกระดาศ กลุ่มตัวอย่างที่ทำขึ้นส่วนร่วมบ่อสร้าง และประกอบรับบ่อสร้างที่ทำจากกระดาศได้วัตถุประสงค์มาจากแหล่งต่างๆ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามการซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่างๆ

แหล่งที่ได้มาของวัตถุดิบทางตรง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ซื้อจากพ่อค้าคนกลาง	82	77.36
ซื้อจากแหล่งผลิตด้วยตนเอง	24	22.64
อื่นๆ	0	0.00
รวม	106	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 77.36 ซื้อวัตถุดิบจากพ่อค้าคนกลาง และจำนวน 24 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 22.64 ซื้อวัตถุดิบจากแหล่งผลิตด้วยตนเอง

อาชีพการทำร่มบ่อสร้างทำกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน สามารถสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านอำเภอสันกำแพง และอำเภอคอกยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ แต่ในปัจจุบันนี้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำร่มบ่อสร้าง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ทำอาชีพนี้บางรายต้องออกไปหางานทำนอกหมู่บ้าน หรือประกอบอาชีพอื่น ซึ่งอาจส่งผลให้อาชีพการทำร่มบ่อสร้างสูญหายไป ปัญหาและอุปสรรคในการทำร่มบ่อสร้างแสดงตามตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามปัญหา และอุปสรรคในการทำร่มบ่อสร้าง

ปัญหาและอุปสรรคในการทำร่มบ่อสร้าง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
วัตถุดิบหายาก	21	10.99
การกครราคาจากพ่อค้าคนกลาง	0	0.00
ไม่มีเงินหมุนเวียนซื้อวัตถุดิบ	106	55.50
สมรรถภาพทางกายและจิตใจ	14	7.33
ฝีมือไม่ได้คุณภาพจึงจำหน่ายไม่ได้	0	0.00
ไม่ได้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	8	4.19
ผลิตผลไม่แน่นอน	42	21.99
อื่นๆ	0	0.00

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างที่ทำร่มบ่อสร้างแต่ละรายสามารถเลือกตอบ ได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4-5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับวัตถุดิบหายากมีจำนวน 21 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 10.99 ปัญหาการไม่มีเงินหมุนเวียนซื้อวัตถุดิบ มีจำนวน 106 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 55.50 ปัญหาสมรรถภาพทางกายและจิตใจ มีจำนวน 14 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 7.33 ปัญหาไม่ได้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด มีจำนวน 8 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 4.19 ปัญหาจากผลิตผลไม่แน่นอน มีจำนวน 42 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 21.99 จากการสำรวจไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดที่พบปัญหาจากการกครราคาจากพ่อค้าคนกลาง และฝีมือไม่ได้คุณภาพจึงจำหน่ายไม่ได้

เมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำร่นบ่อสร้าง ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพนี้ต้องหาทางแก้ไขเบื้องต้น และยังมีความต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ

ความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ต้องการ	106	100.00
ไม่ต้องการ	0	0.00
รวม	106	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-6 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 ต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ กลุ่มตัวอย่างต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือตามตาราง ในด้านการหาแหล่งวัตถุดิบ ด้านการหาแหล่งตลาด ด้านแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้ หรือด้านอื่นๆ ตามตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านต่างๆ

ความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้าน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
หาแหล่งวัตถุดิบ	19	12.42
หาแหล่งตลาด	28	18.30
หาแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้	106	69.28
อื่นๆ	0	0.00

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างที่ทำร่นบ่อสร้างแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4-7 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 19 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 12.42 ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือ ในด้านการหาแหล่งวัตถุดิบ จำนวน 28 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 18.30 ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านการหาแหล่งตลาด จำนวน 106 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 69.28 ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านการหาแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้ จากการสำรวจไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดที่ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านอื่นๆ

กลุ่มตัวอย่างที่ทำร่บ่อสร้าง มีทั้งวัยรุ่น วัยกลางคน จนถึงวัยชรา ที่ยึดอาชีพทำร่บ่อสร้าง
ความคิดเห็นการทำร่บ่อสร้างต่อไปในอนาคต ผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความคิดเห็นในการทำร่บ่อสร้างต่อไปในอนาคต

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำร่บ่อสร้าง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่คิดทำ	0	0.00
ทำเพิ่มขึ้น	31	29.25
ทำเท่าเดิม	63	59.43
ทำลดลง	12	11.32
รวม	106	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำร่บ่อสร้างจำนวน 31 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 29.25 คิดที่จะทำเพิ่มขึ้น จำนวน 63 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 59.43 คิดที่จะทำเท่าเดิม จำนวน 12 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 11.32 คิดที่จะทำลดลง จากการสำรวจ ไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดที่ไม่คิดทำอาชีพนี้ต่อไปในอนาคต

ในส่วนของความสามารถในการประกอบร่บ่อสร้างที่ทำจากกระดาษขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 ราย จะขึ้นอยู่กับฤดูกาล โดยในฤดูหนาว และฤดูร้อน (เดือนตุลาคม – เดือนเมษายน) จะมีผลผลิตเฉลี่ยต่อวันค่อนข้างสูง แต่ในฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม – เดือนกันยายน) จะมีผลผลิตต่อวันค่อนข้างต่ำ สำหรับหารคำนวณค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อวันจะคำนวณจาก

$$\text{ค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อวัน} = \frac{\text{ผลผลิตรวมของทุกกลุ่มตัวอย่างต่อวัน}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

เช่น ผลผลิตต่อวันของการประกอบร่บ่อสร้างที่ทำจากกระดาษขนาด 10 นิ้ว ในฤดูหนาวและฤดูร้อน

$$\text{ผลผลิตเฉลี่ยต่อกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{2,050}{28}$$

$$= 73 \text{ คันต่อวัน}$$

ผลผลิตเฉลี่ยต่อกลุ่มตัวอย่างของการประกอบรุ่มบ่อสร้างที่ทำจากกระดวยสา ขนาดต่างๆ สามารถคำนวณได้เช่นเดียวกัน ซึ่งแสดงผลการคำนวณปรากฏดังตารางที่ 4-9 ถึง 4-11

ตารางที่ 4-9 แสดงความสามารถและกำลังในการประกอบรุ่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว ต่อวัน ของผู้ประกอบรุ่มแต่ละรายโดยแยกตามฤดูกาล

รายการ	ผลผลิตฤดูหนาว และฤดูร้อน (คัน/วัน)	ผลผลิตฤดูฝน (คัน/วัน)
ผลผลิตรวม	2,025	1,025
จำนวนราย	28	28
ผลผลิตเฉลี่ยต่อราย	73	37

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-9 พบว่า ความสามารถและกำลังในการประกอบรุ่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว รวมทั้งหมด 28 ราย ในฤดูหนาวและฤดูร้อนเท่ากับ 2,025 คันต่อวัน เฉลี่ยรายละ 73 คันต่อวัน ส่วนในฤดูฝนสามารถผลิตได้รวม 1,025 คันต่อวัน เฉลี่ยรายละ 37 คันต่อวัน

ตารางที่ 4-10 แสดงความสามารถและกำลังในการประกอบรุ่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว ต่อวัน ของผู้ประกอบรุ่มแต่ละรายโดยแยกตามฤดูกาล

รายการ	ผลผลิตฤดูหนาว และฤดูร้อน (คัน/วัน)	ผลผลิตฤดูฝน (คัน/วัน)
ผลผลิตรวม	1,850	925
จำนวนราย	28	28
ผลผลิตเฉลี่ยต่อราย	66	33

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-10 พบว่า ความสามารถและกำลังในการประกอบรุ่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว รวมทั้งหมด 28 ราย ในฤดูหนาวและฤดูร้อนเท่ากับ 1,850 คันต่อวัน เฉลี่ยรายละ 66 คันต่อวัน ส่วนในฤดูฝนสามารถผลิตได้รวม 925 คันต่อวัน เฉลี่ยรายละ 33 คันต่อวัน

ตารางที่ 4-11 แสดงความสามารถและกำลังในการประกอบร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ต่อวัน ของผู้ประกอบแต่ละรายโดยแยกตามฤดูกาล

รายการ	ผลผลิตฤดูหนาว และฤดูร้อน (คัน/วัน)	ผลผลิตฤดูฝน (คัน/วัน)
ผลผลิตรวม	1,500	750
จำนวนราย	28	28
ผลผลิตเฉลี่ยต่อราย	54	27

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-11 พบว่า ความสามารถและกำลังในการประกอบร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว รวมทั้งหมด 28 ราย ในฤดูหนาวและฤดูร้อนเท่ากับ 1,500 คันต่อวัน เฉลี่ยรายละ 54 คันต่อวัน ส่วนในฤดูฝนสามารถผลิตได้รวม 750 คันต่อวัน เฉลี่ยรายละ 27 คันต่อวัน

จากตารางที่ 4-9 ถึง ตารางที่ 4-11 แสดงข้อมูลความสามารถและกำลังการประกอบร่มบ่อสร้างต่อวันในแต่ละฤดูกาล ซึ่งนำมาคำนวณหาความสามารถและกำลังการผลิตต่อปีได้ดังนี้

การหาความสามารถและกำลังการผลิตต่อปีของร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว

$$\text{ผลผลิตเฉลี่ยต่อฤดู} = \text{จำนวนผลผลิตเฉลี่ยต่อวัน} \times \text{จำนวนวัน}$$

ฤดูหนาว - ฤดูร้อน (เดือนตุลาคม – เดือนเมษายน) รวมระยะเวลา 7 เดือน (1 เดือน เท่ากับ 30 วัน)

ฤดูหนาว - ฤดูร้อน มีจำนวนวันที่ผลิตร่มบ่อสร้าง เท่ากับ $7 \times 30 = 210$ วัน

$$\begin{aligned} \text{ผลผลิตเฉลี่ยในฤดูหนาว - ฤดูร้อน} &= 73 \times 210 \\ &= 15,330 \text{ คัน} \end{aligned}$$

ฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม – เดือนกันยายน) รวมระยะเวลา 5 เดือน (1 เดือน เท่ากับ 30 วัน)

ฤดูฝน มีจำนวนวันที่ผลิตร่มบ่อสร้าง เท่ากับ $5 \times 30 = 150$ วัน

$$\begin{aligned} \text{ผลผลิตเฉลี่ยในฤดูฝน} &= 37 \times 150 \\ &= 5,550 \text{ คัน} \end{aligned}$$

ดังนั้นความสามารถและกำลังการผลิตต่อปีของร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว

$$\begin{aligned} &= 15,330 + 5,550 \\ &= 20,880 \text{ คันต่อปี} \end{aligned}$$

สำหรับร่มบ่อสร้าง ขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณความสามารถและกำลังการผลิตต่อปีได้ตามวิธีดังกล่าวซึ่งปรากฏผลในตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 แสดงความสามารถและกำลังในการผลิตร่มบ่อสร้างแต่ละขนาด

รายการ	ฤดู	ผลผลิต/วัน	จำนวนวัน	ผลผลิตรวม/ ฤดู (กัณ)	ผลผลิตรวม/ ปี (กัณ)
ขนาด 10 นิ้ว	หนาว-ร้อน	73	210	15,330	20,880
	ฝน	37	150	5,550	
ขนาด 14 นิ้ว	หนาว-ร้อน	66	210	13,860	18,810
	ฝน	33	150	4,950	
ขนาด 17 นิ้ว	หนาว-ร้อน	54	210	11,340	15,390
	ฝน	27	150	4,050	
ขนาด 20 นิ้ว	หนาว-ร้อน	54	210	11,340	15,390
	ฝน	27	150	4,050	

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-12 พบว่า ความสามารถและกำลังการผลิตร่มบ่อสร้างที่ขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 20,880 คันต่อปี ขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 18,810 คันต่อปี ขนาด 17 นิ้ว เท่ากับ 15,390 คันต่อปี และขนาด 20 นิ้ว เท่ากับ 15,390 คันต่อปี

2. ต้นทุนการทำร่มบ่อสร้าง

ในการเก็บข้อมูลการทำร่มบ่อสร้าง จะเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามของผู้ทำชิ้นส่วนร่มบ่อสร้างและผู้ประกอบร่มบ่อสร้างจำนวนทั้งสิ้น 106 ราย โดยแยกรายละเอียดต้นทุนออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน และ ค่าใช้จ่ายในการผลิตซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost)

ในการลงทุนทำร่มบ่อสร้าง ผู้ลงทุนต้องลงทุนเกี่ยวกับ ค่าก่อสร้าง โรงเรือนในการทำหัวร่ม และตุ้มร่ม ค่าก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการทำร่มบ่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1. ค่าก่อสร้างโรงเรือนในการทำหั่วร่วมและตุ้มร่วม

ค่าก่อสร้างโรงเรือน ลักษณะ โครงสร้างเป็น ไม้ หลังคามุงสังกะสี เพื่อความสะดวกในการกึ่งไม้ และผ่าร่องไม้ การก่อสร้างเป็นแบบง่ายๆไม่พิถีพิถัน สำหรับโรงเรือน อายุการใช้งาน 10 ปี มูลค่าการก่อสร้าง โรงเรือนทั้งหมดจะถูกคิดเข้าเป็นต้นทุนของร่มบ่อสร้าง ตามจำนวนหน่วยที่ผลิตในแต่ละปี

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด จำนวน 3 ราย มีผู้ลงทุนในการก่อสร้างโรงเรือนทั้ง 3 ราย ซึ่งมีต้นทุนการก่อสร้างโรงเรือนดังปรากฏในตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 แสดงมูลค่าการก่อสร้างโรงเรือนของผู้ทำหั่วร่วมและตุ้มร่วมแต่ละราย

ผู้ทำหั่วร่วมและตุ้มร่วมรายที่	โรงเรือน	
	จำนวนโรงเรือน (หลัง)	จำนวนเงิน (บาท)
1	1	20,000.00
2	1	8,000.00
3	1	10,000.00
ต้นทุนรวม	-	38,000.00
จำนวนรายทั้งสิ้น	3	-
ค่าโรงเรือนเฉลี่ยต่อราย	1	12,666.67

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-13 พบว่าผู้ทำหั่วร่วมและตุ้มร่วมทั้งหมดมีการลงทุนก่อสร้างโรงเรือน เป็นจำนวนเงิน 38,000 บาท เฉลี่ยมูลค่าโรงเรือนรายละ 12,666.67 บาท

เมื่อนำผลจากตารางที่ 4-13 มูลค่าการก่อสร้างโรงเรือนของกลุ่มผู้ทำหั่วร่วมและตุ้มร่วมโดยเฉลี่ยมูลค่าโรงเรือนรายละ 12,666.67 บาท สามารถนำมาทำการคำนวณหาต้นทุนโรงเรือนต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้เช่น การหาต้นทุนโรงเรือนเฉลี่ยต่อร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ อายุการใช้งานของโรงเรือน 10 ปี สามารถผลิตร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วได้

$$= \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \times \text{อายุการใช้งาน}$$

$$= 20,880 \text{ คันต่อปี} \times 10 \text{ ปี}$$

$$= 208,800 \text{ คัน}$$

ดังนั้น ต้นทุนของโรงเรือนเฉลี่ยต่อร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนโรงเรือนเฉลี่ยต่อร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว} &= \frac{\text{ต้นทุนโรงเรือนเฉลี่ยต่อราย}}{\text{จำนวนผลผลิต 10 ปี}} \\ &= \frac{12,666.67}{208,800} \\ &= 0.0607 \text{ บาทต่อคัน} \end{aligned}$$

สำหรับร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนโรงเรือนต่อผลผลิตที่ผลิตได้ตามวิธีดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-14 แสดงต้นทุนโรงเรือนที่จัดสรรเป็นต้นทุนในการทำร่มบ่อสร้าง

ขนาดของร่ม	จำนวนผลผลิต (คัน)	อายุการใช้งาน (ปี)	จำนวนผลผลิตตลอดอายุการใช้งาน	มูลค่าโรงเรือนเฉลี่ยต่อราย	ต้นทุนโรงเรือนเฉลี่ย (บาทต่อคัน)
ขนาด 10 นิ้ว	20,880	10	208,800	12,666.67	0.0607
ขนาด 14 นิ้ว	18,810	10	188,100	12,666.67	0.0673
ขนาด 17 นิ้ว	15,390	10	153,900	12,666.67	0.0823
ขนาด 20 นิ้ว	15,390	10	153,900	12,666.67	0.0823

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-14 แสดงต้นทุนการก่อสร้างโรงเรือนสำหรับผู้ทำหัวร่มและตุ้มร่ม ราคายก 12,666.67 บาท มีอายุการใช้งาน 10 ปี คิดเป็นต้นทุนของโรงเรือนเฉลี่ยต่อคันต่อปี คือ ร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.0607 บาท ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 0.0673 บาท ร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.0823 บาท

2.1.2. ค่าก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา

บ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา เป็นบ่อที่สร้างด้วยปูนซีเมนต์รูปสี่เหลี่ยม ขนาดกว้างประมาณ 1-2 เมตร ยาวประมาณ 2-3 เมตร ลึกประมาณ 1.50 เมตร ใช้ในการแช่โครงไม้ที่ผ่านการร้อยคือเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อป้องกันมิให้รื้อซึ่งเป็นวัสดุที่ทำจากไม้เป็นเชื้อราหรือโดนมอดทำลายอายุการใช้งานประมาณ 10 ปี มูลค่าการก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราทั้งหมดจะถูกคิดเข้าเป็นต้นทุนของบ่อสร้าง ตามจำนวนหน่วยที่ผลิตในแต่ละปี

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด จำนวน 28 ราย มีผู้ลงทุนในการก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราทั้ง 28 ราย ดังปรากฏในตาราง ที่ 4-15

ตารางที่ 4-15 แสดงมูลค่าการก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราของผู้ประกอบบ่อสร้างแต่ละราย

มูลค่าการก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา (บาทต่อราย)	จำนวน (ราย)	รวมจำนวนเงิน (บาท)
500	5	2,500.00
600	2	1,200.00
800	14	11,200.00
1,000	3	3,000.00
1,200	3	3,600.00
2,000	1	2,000.00
รวม	28	23,500.00
มูลค่าบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราเฉลี่ยต่อราย	1	839.29

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-15 พบว่าผู้ประกอบบ่อสร้างจำนวน 28 ราย มีการลงทุนก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา เป็นจำนวนเงิน 23,500 บาท เฉลี่ยต้นทุนการก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรารายละ 839.29 บาท

เมื่อนำผลจากตารางที่ 4-15 มูลค่าการก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราของกลุ่มผู้ประกอบบ่อสร้าง โดยเฉลี่ยมูลค่าบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรารายละ 839.29 บาท สามารถนำมา

ทำการคำนวณหาต้นทุนบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้เช่นการหาต้นทุนบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราเฉลี่ยต่อร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้

อายุการใช้งานของบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา 10 ปี สามารถผลิตร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วได้

$$= \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \times \text{อายุการใช้งาน}$$

$$= 20,880 \text{ คันต่อปี} \times 10 \text{ ปี}$$

$$= 208,800 \text{ คัน}$$

ดังนั้น ต้นทุนของบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราเฉลี่ยต่อร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\text{ต้นทุนบ่อเฉลี่ยต่อร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว} = \frac{\text{ต้นทุนบ่อเฉลี่ยต่อราย}}{\text{จำนวนผลผลิต 10 ปี}}$$

$$= \frac{839.29}{208,800}$$

$$= 0.0040 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ตามวิธีดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-16 แสดงต้นทุนบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราที่จัดสรรเป็นต้นทุนในการทำร่มบ่อสร้าง

ขนาดของร่ม	จำนวนผลผลิต (คัน)	อายุการใช้งาน (ปี)	จำนวนผลผลิตตลอดอายุการใช้งาน	มูลค่าบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราเฉลี่ยต่อราย	ต้นทุนบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราเฉลี่ย (บาทต่อคัน)
ขนาด 10 นิ้ว	20,880	10	208,800	839.29	0.0040
ขนาด 14 นิ้ว	18,810	10	188,100	839.29	0.0045
ขนาด 17 นิ้ว	15,390	10	153,900	839.29	0.0055
ขนาด 20 นิ้ว	15,390	10	153,900	839.29	0.0055

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-16 แสดงต้นทุนการก่อสร้างบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อราสำหรับผู้ประกอบ
 ร่มบ่อสร้าง รายละเอียด 839.29 บาท มีอายุการใช้งาน 10 ปี คิดเป็นต้นทุนของบ่อแช่น้ำยากันมอดและ
 เชื้อราเฉลี่ยต่อคันต่อปี คือ ร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.0040 บาท ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว
 เท่ากับ 0.0045 บาท ร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.0055 บาท

2.1.3. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำร่มบ่อสร้าง

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำร่มบ่อสร้างประกอบด้วย เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ใน
 การทำหัวร่มและตุ้มร่ม เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำซี่ร่ม เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการ
 ทำคันร่ม เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำจักร่มและมือถือ และเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ใน
 การประกอบร่ม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.3.1. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำหัวร่มและตุ้มร่ม ได้แก่

2.1.3.1.1. เครื่องกลึงไม้ ใช้ในการกลึงไม้ให้มีลักษณะกลมมนตาม
 ขนาดที่กำหนด มีอายุการใช้งาน 5 ปี

2.1.3.1.2. เครื่องทำร่องไม้ ใช้ในการผ่าร่องไม้ที่ผ่านการกลึงแล้ว มีอายุ
 การใช้งาน 5 ปี

2.1.3.1.3. เลื่อยยนต์ ใช้ในการตัดท่อนไม้ใหญ่ออกเป็นท่อนไม้เล็กๆ
 เพื่อความสะดวกก่อนการนำไปผ่า มีอายุการใช้งาน 8 ปี

2.1.3.1.4. เลื่อยวงเดือน ใช้ในการผ่าไม้ท่อนเล็กๆ เพื่อความสะดวก
 ก่อนการนำไปกลึง มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.1.5. สว่านมอเตอร์ ใช้ในการเจาะรูตรงกลางไม้ ให้มีขนาด
 พอที่จะใส่คันร่ม มีอายุการใช้งาน 5 ปี

2.1.3.1.6. มีดกลึงไม้ ใช้ในการเหลาไม้ ให้พื้นผิวเรียบตามต้องการ มี
 อายุการใช้งาน 1 ปี

มูลค่าของการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำหัวร่มและตุ้มร่มทั้งหมดจะถูก
 คิดเข้าเป็นต้นทุนของหัวร่มและตุ้มร่มตามจำนวนหน่วยที่ผลิตในแต่ละปี ตัวอย่างการหาต้นทุน
 เครื่องกลึงไม้เฉลี่ยต่อหัวร่มสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ คือ

อายุการใช้งานของเครื่องกลึงไม้ 5 ปี สามารถผลิตหัวร่วมสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\begin{aligned}
 &= \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \times \text{อายุการใช้งาน} \\
 &= 20,880 \text{ ชิ้นต่อปี} \times 5 \text{ ปี} \\
 &= 104,400 \text{ ชิ้น}
 \end{aligned}$$

ดังนั้น ต้นทุนของเครื่องกลึงไม้เฉลี่ยต่อหัวร่วมสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\begin{aligned}
 \text{ต้นทุนเครื่องกลึงไม้เฉลี่ยต่อหัวร่วมขนาด 10 นิ้ว} &= \frac{\text{ต้นทุนเครื่องกลึงไม้เฉลี่ยต่อราย}}{\text{จำนวนผลผลิต 5 ปี}} \\
 &= \frac{1,550}{104,400} \\
 &= 0.0148 \text{ บาทต่อชิ้น}
 \end{aligned}$$

สำหรับหัวร่วมของร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว และ ตุ่มร่วมของร่มขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำหัวร่วมและตุ่มร่วมต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ตามวิธีดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12 มาคำนวณประกอบ ซึ่งผลการคำนวณปรากฏดังตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำหัวร่วมและตุ่มร่วมที่จัดสรรเป็นต้นทุนในการทำหัวร่วมและตุ่มร่วม

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้ (ปี)	ต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์การทำหัวร่วมและตุ่มร่วมเฉลี่ยต่อชิ้น (บาท)			
			ขนาด 10 นิ้ว	ขนาด 14 นิ้ว	ขนาด 17 นิ้ว	ขนาด 20 นิ้ว
เครื่องกลึงไม้	1,550	5	0.0148	0.0165	0.0201	0.0201
เครื่องทำร่องไม้	1,300	5	0.0125	0.0138	0.0169	0.0169
เลื่อยยนต์	24,500	8	0.1467	0.1628	0.1990	0.1990
เลื่อยวงเดือน	600	3	0.0096	0.0106	0.0130	0.0130
สว่านมอเตอร์	1,200	5	0.0115	0.0128	0.0156	0.0156
มีดกลึงไม้	150	1	0.0072	0.0080	0.0098	0.0098
รวม			0.2023	0.2245	0.2744	0.2744

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-17 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำห้วมและตุ้มรุ่ม ซึ่งประกอบไปด้วยเครื่องกลึงไม้ เครื่องทำร่องไม้ เลื่อยยนต์ เลื่อยวงเดือน สว่านมอเตอร์ และมีคกลึงไม้ คิดเป็นต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำห้วมและตุ้มรุ่มเฉลี่ยต่อชิ้นต่อปี คือ ห้วมและตุ้มรุ่มของรุ่มขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.2023 บาท ห้วมและตุ้มรุ่มของรุ่มขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 0.2245 บาท ห้วมและตุ้มรุ่มของรุ่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.2744 บาท

2.1.3.2. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำห้วมได้แก่

2.1.3.2.1. มีดเหลา ใช้ในการขุดผิวไม้ ให้พื้นผิวเรียบและไม่มีเศษเนื้อไม้หลุดออกมา มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.2.2. มีดโต้ ใช้ในการผ่าไม้ มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.2.3. เลื่อย ใช้ในการตัดไม้ไฟออกเป็นท่อนๆ มีอายุการใช้งาน 5 ปี

2.1.3.2.4. สว่านมือ ใช้ในการเจาะรูห้วม มีอายุการใช้งาน 5 ปี

มูลค่าของการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำห้วมทั้งหมดจะถูกคิดเข้าเป็นต้นทุนของห้วมตามจำนวนหน่วยที่ผลิตในแต่ละปี ตัวอย่างการหาต้นทุนมีดเหลาเฉลี่ยต่อห้วมสำหรับรุ่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ คือ

อายุการใช้งานของมีดเหลา 3 ปี สามารถผลิตห้วมสำหรับรุ่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$= \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \times \text{อายุการใช้งาน}$$

$$= 20,880 \text{ ชิ้นต่อปี} \times 3 \text{ ปี}$$

$$= 62,640 \text{ ชิ้น}$$

ดังนั้น ต้นทุนของมีดเหลาเฉลี่ยต่อห้วมสำหรับรุ่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\text{ต้นทุนมีดเหลาเฉลี่ยต่อห้วมขนาด 10 นิ้ว} = \frac{\text{ต้นทุนมีดเหลาเฉลี่ยต่อราย}}$$

$$= \frac{\text{จำนวนผลผลิต 3 ปี}}$$

$$= \frac{150}{62,640}$$

$$= 0.0024 \text{ บาทต่อชิ้น}$$

สำหรับซีรัมของร่วมนขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำซีรัมต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ตามวิธีดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12 มาคำนวณประกอบ ซึ่งผลการคำนวณปรากฏดังตารางที่ 4-18

ตารางที่ 4-18 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำซีรัมที่จัดสรรเป็นต้นทุนในการทำซีรัม

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้ (ปี)	ต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์การทำซีรัมเฉลี่ยต่อชิ้น (บาท)			
			ขนาด 10 นิ้ว	ขนาด 14 นิ้ว	ขนาด 17 นิ้ว	ขนาด 20 นิ้ว
มีดเหลา	150.00	3	0.0024	0.0027	0.0032	0.0032
มีดโต้	150.00	3	0.0024	0.0027	0.0032	0.0032
เลื่อย	197.30	5	0.0019	0.0021	0.0026	0.0026
สว่านมือ	151.89	5	0.0015	0.0016	0.0020	0.0020
รวม			0.0082	0.0091	0.0110	0.0110

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-18 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำซีรัม ซึ่งประกอบไปด้วยมีดเหลา มีดโต้ เลื่อย และสว่านมือ คิดเป็นต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำซีรัมเฉลี่ยต่อชิ้นต่อปี คือ ซีรัมของร่วมนขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.0082 บาท ซีรัมของร่วมนขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 0.0091 บาท ซีรัมของร่วมนขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.0110 บาท

2.1.3.3. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำซีรัม ได้แก่

2.1.3.3.1. สิวเจาะรู ใช้ในการเจาะไม้เพื่อใส่ไม้ สำหรับเป็นที่ค้ำโครง
รมให้แกงออกได้ มีอายุการใช้งาน 5 ปี

2.1.3.3.2. มีดเหลา ใช้ในการขูดผิวไม้ ให้พื้นผิวเรียบและไม่มีเศษเชื้อ
ไม้หลุดออกมา มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.3.3. มีดโต้ ใช้ในการตัดไม้เป็นท่อนๆ มีอายุการใช้งาน 3 ปี

มูลค่าของการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำคัมภ์ทั้งหมดจะถูกคิดเข้าเป็นต้นทุนของคัมภ์ตามจำนวนหน่วยที่ผลิตในแต่ละปี ตัวอย่างการหาต้นทุนสิ่วเจาะรูเฉลี่ยต่อคัมภ์สำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ คือ

อายุการใช้งานของสิ่วเจาะรู 5 ปี สามารถผลิตคัมภ์สำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$= \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \times \text{อายุการใช้งาน}$$

$$= 20,880 \text{ ชิ้นต่อปี} \times 5 \text{ ปี}$$

$$= 104,400 \text{ ชิ้น}$$

ดังนั้น ต้นทุนของสิ่วเจาะรูเฉลี่ยต่อคัมภ์สำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\text{ต้นทุนสิ่วเจาะรูเฉลี่ยต่อคัมภ์ร่มขนาด 10 นิ้ว} = \frac{\text{ต้นทุนสิ่วเจาะรูเฉลี่ยต่อราย}}{\text{จำนวนผลผลิต 5 ปี}}$$

$$= \frac{83.75}{104,400}$$

$$= 0.0008 \text{ บาทต่อชิ้น}$$

สำหรับคัมภ์ของร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุน

เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำคัมภ์ต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ตามวิธีดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12 มาคำนวณประกอบ ซึ่งผลการคำนวณปรากฏดังตารางที่ 4-19

ตารางที่ 4-19 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำคัมภ์ที่จัดสรรเป็นต้นทุนในการทำคัมภ์

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้ (ปี)	ต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์การทำคัมภ์เฉลี่ย ต่อคัมภ์ (บาท)			
			ขนาด 10 นิ้ว	ขนาด 14 นิ้ว	ขนาด 17 นิ้ว	ขนาด 20 นิ้ว
สิ่วเจาะรู	83.75	5	0.0008	0.0009	0.0011	0.0011
มีดเหลา	150.00	3	0.0024	0.0027	0.0032	0.0032
มีดโต้	150.00	3	0.0024	0.0027	0.0032	0.0032
รวม			0.0056	0.0063	0.0075	0.0075

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-19 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำคั้มซึ่งประกอบไปด้วยสี่เจาะรู มีดเหลา และมีดโต้ คิดเป็นต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำคั้มเฉลี่ยต่อคั้มต่อปี คือ คั้มของร่มขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.0056 บาท คั้มของร่มขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 0.0063 บาท คั้มของร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.0075 บาท

2.1.3.4. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำจิร์มและมือถือ ได้แก่

2.1.3.4.1. เลื่อยวงเดือน ใช้ในการผ่าไม้ก่อนการนำไปเหลาและกลึง มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.4.2. สว่านมือ ใช้ในการเจาะรูจิร์มและมือถือมีอายุการใช้งาน 5 ปี

2.1.3.4.3. มีดเหลา ใช้ในการชุคผิวไม้ ให้พื้นผิวเรียบและไม่มีเศษเยื่อไม้หลุดออกมา มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.4.4. มีดปาดขนาดเล็ก ใช้ในการเหลาไม้และตกแต่งไม้ให้ได้รูปทรงตามต้องการ มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.4.5. มีดปาดขนาดใหญ่ ใช้ในการเหลาไม้และตกแต่งไม้ให้ได้รูปทรงตามต้องการ มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.4.6. มีดเสียม ใช้ในการตกแต่งไม้ให้ได้รูปทรงตามต้องการ มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.4.7. มีดโต้ ใช้ในการตัดไม้เป็นท่อนๆ มีอายุการใช้งาน 3 ปี

มูลค่าของการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำจิร์มและมือถือทั้งหมดจะถูกคิดเข้าเป็นต้นทุนของจิร์มและมือถือตามจำนวนหน่วยที่ผลิตในแต่ละปี ตัวอย่างการหาต้นทุนเฉลี่ยวงเดือนเฉลี่ยต่อจิร์มสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ คือ

อายุการใช้งานของเลื่อยวงเดือน 3 ปี สามารถผลิตจิร์มสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$= \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \times \text{อายุการใช้งาน}$$

$$= 20,880 \text{ ชิ้นต่อปี} \times 3 \text{ ปี}$$

$$= 62,640 \text{ ชิ้น}$$

ดังนั้น ต้นทุนของเลื่อยวงเดือนเฉลี่ยต่อจิร์มสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนเฉลี่ยวงเดือนเฉลี่ยต่อจิกรมขนาด 10 นิ้ว} &= \frac{\text{ต้นทุนเฉลี่ยวงเดือนเฉลี่ยต่อราย}}{\text{จำนวนผลผลิต 3 ปี}} \\ &= \frac{631.82}{62,640} \\ &= 0.0101 \text{ บาทต่อชิ้น} \end{aligned}$$

สำหรับจิกรมของร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว และ มือถือของร่มขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำจิกรมและมือถือต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ตามวิธีดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12 มาคำนวณประกอบ ซึ่งผลการคำนวณปรากฏดังตารางที่ 4-20

ตารางที่ 4-20 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำจิกรมและมือถือที่จัดสรรเป็นต้นทุนในการทำจิกรมและมือถือ

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้(ปี)	ต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์การทำจิกรมและมือถือเฉลี่ยต่อชิ้น (บาท)			
			ขนาด 10 นิ้ว	ขนาด 14 นิ้ว	ขนาด 17 นิ้ว	ขนาด 20 นิ้ว
เฉลี่ยวงเดือน	631.82	3	0.0101	0.0112	0.0137	0.0137
สว่านมือ	202.27	5	0.0019	0.0022	0.0026	0.0026
มีดเหลา	150.00	3	0.0024	0.0027	0.0032	0.0032
มีดปาดขนาดเล็ก	60.00	3	0.0010	0.0011	0.0013	0.0013
มีดปาดขนาดใหญ่	100.00	3	0.0016	0.0018	0.0022	0.0022
มีดเสียม	100.00	3	0.0016	0.0018	0.0022	0.0022
มีดโต้	150.00	3	0.0024	0.0027	0.0032	0.0032
รวม			0.0210	0.0235	0.0284	0.0284

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-20 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำจิกรมและมือถือ ซึ่งประกอบไปด้วยเฉลี่ยวงเดือน สว่านมือ มีดเหลา มีดปาดขนาดเล็ก มีดปาดขนาดใหญ่ มีดเสียม และ

มิดได้ คิดเป็นต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การทำจิกรุ่มและมือถือเฉลี่ยต่อชิ้นต่อปี คือ จิกรุ่มและมือถือของรุ่มขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.0210 บาท จิกรุ่มและมือถือของรุ่มขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 0.0235 บาท จิกรุ่มและมือถือของรุ่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.0284 บาท

2.1.3.5. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการประกอบรุ่ม ได้แก่

2.1.3.5.1. มิดเหลา ใช้ในการขุดผิวไม้ ให้พื้นผิวเรียบ มีอายุการใช้งาน 3 ปี

2.1.3.5.2. กรรไกร ใช้ในการตัดกระดาษสา ด้าย และวัสดุประกอบอื่นๆ มีอายุการใช้งาน 3 ปี

มูลค่าของการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการประกอบรุ่มทั้งหมดจะถูกคิดเข้าเป็นต้นทุนของรุ่มบ่อสร้างตามจำนวนหน่วยที่ผลิตในแต่ละปี ตัวอย่างการหาต้นทุนมิดเหลาเฉลี่ยต่อรุ่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ คือ

อายุการใช้งานของมิดเหลา 3 ปี สามารถผลิตรุ่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$= \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \times \text{อายุการใช้งาน}$$

$$= 20,880 \text{ ชิ้นต่อปี} \times 3 \text{ ปี}$$

$$= 62,640 \text{ ชิ้น}$$

ดังนั้น ต้นทุนของมิดเหลาเฉลี่ยต่อรุ่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\text{ต้นทุนมิดเหลาเฉลี่ยต่อรุ่มขนาด 10 นิ้ว} = \frac{\text{ต้นทุนมิดเหลาเฉลี่ยต่อราย}}{\text{จำนวนผลผลิต 3 ปี}}$$

$$= \frac{150}{62,640}$$

$$= 0.0024 \text{ บาทต่อชิ้น}$$

$$= 0.0024 \text{ บาทต่อชิ้น}$$

สำหรับรุ่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์ในการประกอบรุ่มต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ตามวิธีดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12 มาคำนวณประกอบ ซึ่งผลการคำนวณปรากฏดังตารางที่ 4-21

ตารางที่ 4-21 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การประกอบที่จัดสรรเป็นต้นทุนในการประกอบ
รวม

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้ (ปี)	ต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์การประกอบ เฉลี่ยต่อชิ้น (บาท)			
			ขนาด 10 นิ้ว	ขนาด 14 นิ้ว	ขนาด 17 นิ้ว	ขนาด 20 นิ้ว
มีดเหลา	150.00	3	0.0024	0.0027	0.0032	0.0032
กรรไกร	65.80	3	0.0011	0.0012	0.0014	0.0014
รวม			0.0035	0.0039	0.0046	0.0046

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-21 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การประกอบ ซึ่งประกอบ
ไปด้วยมีดเหลา กรรไกร ค้อนรวม ไม้ไผ่ชั่วคราว สลักไม้ หลักไม้ไผ่ และถังพลาสติก คิดเป็นต้นทุน
เครื่องมือและอุปกรณ์การประกอบเฉลี่ยต่อคันต่อปี คือ รวมขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.0035 บาท รวม
ขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 0.0039 บาท รวมขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.0046 บาท

2.2. ค่าใช้จ่ายในการผลิต

ค่าใช้จ่ายในการผลิตชิ้นส่วนร่วมบ่อสร้างและประกอบบ่อสร้างประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายใน
การผลิตผันแปร และค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ โดยค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร ได้แก่ ต้นทุน
วัตถุดิบทางตรง ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นๆซึ่งประกอบด้วย ค่า
วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และค่าไฟฟ้า สำหรับค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ ได้แก่ ค่าเสื่อมราคา ซึ่งมี
รายละเอียดดังนี้

2.2.1. ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ค่าวัตถุดิบซื้อจากพ่อค้าคนกลาง

2.2.1.1. วัตถุดิบทางตรงในการทำหัวร่วมและค้อนร่วม

2.2.1.1.1. ไม้กระทอน เป็นไม้เนื้ออ่อนที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำหัวร่วม
และค้อนร่วม ราคาไม้กระทอนความยาวขนาด 27 นิ้ว เฉลี่ยท่อนละ 83.33 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุน
ไม้กระทอนเฉลี่ยต่อหัวร่วมสำหรับขนาดขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ดังนี้

ไม้กระถ่อนความยาวขนาด 27 นิ้ว ราคาเฉลี่ยท่อนละ 83.33 บาท ใน 1 ท่อนผลิตหัวร่มสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 198 ชิ้น ดังนั้น ต้นทุน ไม้กระถ่อนต่อหัวร่ม สำหรับร่มขนาดขนาด 10 นิ้ว 1 ชิ้นได้

$$= \frac{\text{ราคาไม้กระถ่อน 1 ท่อน}}{\text{จำนวนหัวร่มที่ผลิตได้จากไม้กระถ่อน 1 ท่อน}}$$

$$= \frac{83.33}{198}$$

$$= 0.4209 \text{ บาทต่อชิ้น}$$

สำหรับหัวร่มของร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว และตุ้มร่ม ขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุน ไม้กระถ่อน ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตาม ตารางที่ 4-22

ตารางที่ 4-22 แสดงต้นทุนค่าไม้กระถ่อนที่ใช้ในการทำหัวร่มและตุ้มร่ม

รายการหัวร่ม และตุ้มร่ม	ราคา/ ท่อน (1)	จำนวน ชิ้น/ท่อน (2)	ราคาต่อ ชิ้น (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	83.33	198	0.4209	20,880	8,788.39
ร่มขนาด 14 นิ้ว	83.33	198	0.4209	18,810	7,917.13
ร่มขนาด 17 นิ้ว	83.33	132	0.6313	15,390	9,715.71
ร่มขนาด 20 นิ้ว	83.33	132	0.6313	15,390	9,715.71

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-22 แสดงต้นทุนค่าไม้กระถ่อนที่ใช้ในการผลิตหัวร่มและตุ้มร่มดัง รายละเอียดต่อไปนี้

หัวร่มและตุ้มร่มสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.4209 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถ ผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 8,788.39 บาท

หัวรุ่มและตุ้มรุ่มสำหรับรุ่มขนาด 14 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.4209 บาท ผู้ผลิตรุ่มบ่อสร้างสามารถผลิตรุ่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 7,917.13 บาท

หัวรุ่มและตุ้มรุ่มสำหรับรุ่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.6313 บาท ผู้ผลิตรุ่มบ่อสร้างสามารถผลิตรุ่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปีคิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 9,715.71 บาท

2.2.1.2. วัตถุดิบทางตรงในการทำซีรุ่ม

2.2.1.2.1. ไม้ไผ่บง เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการทำซีรุ่ม ราคาไม้ไผ่บงเฉลี่ยเล่มละ 44.60 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนไม้ไผ่บงเฉลี่ยต่อซีรุ่มสำหรับรุ่มขนาดขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ดังนี้

ไม้ไผ่บง ราคาเฉลี่ยเล่มละ 44.60 บาท ใน 1 เล่ม ผลิตซีรุ่มสำหรับรุ่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 56 ชิ้น ดังนั้น ต้นทุนไม้ไผ่บงต่อซีรุ่มสำหรับรุ่มขนาดขนาด 10 นิ้ว 1 ชิ้นได้

$$\frac{\text{ราคาไม้ไผ่บง 1 เล่ม}}{\text{จำนวนซีรุ่มที่ผลิตได้จากไม้ไผ่บง 1 เล่ม}}$$

$$= \frac{44.60}{56}$$

$$= 0.7964 \text{ บาทต่อชิ้น}$$

สำหรับซีรุ่มสำหรับรุ่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนไม้ไผ่บงได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-23 แสดงต้นทุนค่าไม้ไผ่บงที่ใช้ในการทำซีรุ่ม

รายการซีรุ่ม	ราคา/เล่ม (1)	จำนวน ชิ้น/เล่ม (2)	ราคาต่อ ชิ้น (3)=(1)/(2)	จำนวนรุ่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
รุ่มขนาด 10 นิ้ว	44.60	56	0.7964	20,880	16,628.83
รุ่มขนาด 14 นิ้ว	44.60	38	1.1737	18,810	22,077.30
รุ่มขนาด 17 นิ้ว	44.60	28	1.5929	15,390	24,514.73
รุ่มขนาด 20 นิ้ว	44.60	18	2.4778	15,390	38,133.34

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-23 แสดงต้นทุนค่าไม้ไผ่บุงที่ใช้ในการผลิตซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

ซึ่งมีสำหรับปริมาณ 10 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.7964 บาท ผู้ผลิตพร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตพร้อมบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 16,628.83 บาท

ซึ่งมีสำหรับปริมาณ 14 นิ้ว ราคาชิ้นละ 1.1737 บาท ผู้ผลิตพร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตพร้อมบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 22,077.30 บาท

ซึ่งมีสำหรับปริมาณ 17 นิ้ว ราคาชิ้นละ 1.5929 บาท ผู้ผลิตพร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตพร้อมบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 24,514.73 บาท

ซึ่งมีสำหรับปริมาณ 20 นิ้ว ราคาชิ้นละ 2.4778 บาท ผู้ผลิตพร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตพร้อมบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 38,133.34 บาท

2.2.1.3. วัตถุประสงค์โดยตรงในการทำค้ำร่วม

2.2.1.3.1. ไม้รวก เป็นวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการทำค้ำร่วม ราคาไม้รวก เฉลี่ยเล่มละ 0.80 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนไม้รวกเฉลี่ยต่อค้ำร่วมสำหรับปริมาณขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ดังนี้

ไม้รวก ราคาเฉลี่ยเล่มละ 0.80 บาท ใน 1 เล่ม ผลิตค้ำร่วมสำหรับปริมาณขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 2 ชิ้น ดังนั้น ต้นทุนไม้รวกต่อค้ำร่วมสำหรับปริมาณขนาด 10 นิ้ว 1 ชิ้น ได้

$$= \frac{\text{ราคาไม้รวก 1 เล่ม}}{\text{จำนวนค้ำร่วมที่ผลิตได้จากไม้รวก 1 เล่ม}}$$

$$= \frac{0.80}{2}$$

$$= 0.04 \text{ บาทต่อชิ้น}$$

สำหรับค้ำร่วมสำหรับปริมาณ 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนไม้รวกได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-24

ตารางที่ 4-24 แสดงต้นทุนค่าไม้รวกที่ใช้ในการทำคั้นร่วม

รายการคั้นร่วม	ราคา/ เล่ม (1)	จำนวน ชิ้น/เล่ม (2)	ราคาต่อ ชิ้น (3)=(1)/(2)	จำนวนรุ่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
รุ่มขนาด 10 นิ้ว	0.80	2	0.40	20,880	8,352.00
รุ่มขนาด 14 นิ้ว	0.80	2	0.40	18,810	7,524.00
รุ่มขนาด 17 นิ้ว	0.80	1	0.80	15,390	12,312.00
รุ่มขนาด 20 นิ้ว	0.80	1	0.80	15,390	12,312.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-24 แสดงต้นทุนค่าไม้รวกที่ใช้ในการผลิตคั้นร่วมดังรายละเอียดต่อไปนี้
คั้นร่วมสำหรับรุ่มขนาด 10 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.40 บาท ผู้ผลิตรุ่มบ่อสร้างสามารถผลิตรุ่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 8,352 บาท

คั้นร่วมสำหรับรุ่มขนาด 14 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.40 บาท ผู้ผลิตรุ่มบ่อสร้างสามารถผลิตรุ่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 7,524 บาท

คั้นร่วมสำหรับรุ่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.80 บาท ผู้ผลิตรุ่มบ่อสร้างสามารถผลิตรุ่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 12,312 บาท

2.2.1.4. วัตถุดิบทางตรงในการทำจิกร่มและมือถือ

2.2.1.4.1. ไม้กระท้อน เป็นไม้เนื้ออ่อนที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำจิกร่มและมือถือ ราคาไม้กระท้อนความยาวขนาด 9 นิ้ว เฉลี่ยท่อนละ 33.33 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนไม้กระท้อนเฉลี่ยต่อจิกร่มสำหรับรุ่มขนาดขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

ไม้กระท้อนความยาวขนาด 9 นิ้ว ราคาเฉลี่ยท่อนละ 33.33 บาท ใน 1 ท่อนผลิตหัวรุ่มสำหรับรุ่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 45 ชิ้น ดังนั้น ต้นทุนไม้กระท้อนต่อจิกร่มสำหรับรุ่มขนาดขนาด 10 นิ้ว 1 ชิ้นได้

All rights reserved

$$\frac{\text{ราคาไม้กระท่อน 1 ท่อน}}{\text{จำนวนจิกรมที่ผลิตได้จากไม้กระท่อน 1 ท่อน}}$$

$$= \frac{33.33}{45}$$

$$= 0.7407 \text{ บาทต่อจิกรม}$$

สำหรับจิกรมสำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว และมือถือสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนไม้กระท่อนได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-25 และ 4-26

ตารางที่ 4-25 แสดงต้นทุนค่าไม้กระท่อนที่ใช้ในการทำจิกรม

รายการจิกรม	ราคา/ ท่อน (1)	จำนวน จิกรม/ท่อน (2)	ราคาต่อ จิกรม (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	33.33	45	0.7407	20,880	15,465.82
ร่มขนาด 14 นิ้ว	33.33	40	0.8333	18,810	15,674.37
ร่มขนาด 17 นิ้ว	33.33	35	0.9523	15,390	14,655.90
ร่มขนาด 20 นิ้ว	33.33	35	0.9523	15,390	14,655.90

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-25 แสดงต้นทุนค่าไม้กระท่อนที่ใช้ในการผลิตจิกรมคังรายละเอียดต่อไปนี้
จิกรมสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาจิกรมละ 0.7407 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 15,465.82 บาท

จิกรมสำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาจิกรมละ 0.8333 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 15,674.37 บาท

จิกรมสำหรับร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาจิกรมละ 0.9523 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 14,655.90 บาท

ตารางที่ 4-26 แสดงต้นทุนค่าไม้กระเบื้องที่ใช้ในการทำมื่อถือ

รายการมื่อถือ	ราคา/ ท่อน (1)	จำนวน ชิ้น/ท่อน (2)	ราคาต่อ ชิ้น (3)=(1)/(2)	จำนวนร่บ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่บขนาด 10 นิ้ว	33.33	55	0.6060	20,880	12,653.28
ร่บขนาด 14 นิ้ว	33.33	55	0.6060	18,810	11,398.86
ร่บขนาด 17 นิ้ว	33.33	55	0.6060	15,390	9,326.34
ร่บขนาด 20 นิ้ว	33.33	55	0.6060	15,390	9,326.34

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-26 แสดงต้นทุนค่าไม้กระเบื้องที่ใช้ในการผลิตมื่อถือดังรายละเอียดต่อไปนี้
มื่อถือสำหรับร่บขนาด 10 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.6060 บาท ผู้ผลิตร่บ่อสร้างสามารถผลิตร่บ
บ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 12,653.28 บาท

มื่อถือสำหรับร่บขนาด 14 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.6060 บาท ผู้ผลิตร่บ่อสร้างสามารถผลิตร่บ
บ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 11,398.86 บาท

มื่อถือสำหรับร่บขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาชิ้นละ 0.6060 บาท ผู้ผลิตร่บ่อสร้าง
สามารถผลิตร่บ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 9,326.34 บาท

2.2.1.5. วัตถุดิบทางตรงในการประกอบร่บ

2.2.1.5.1. กระดาษสาแบบตีมือสีธรรมชาติ เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการปิด
ร่บชั้นที่ 1 และ 2 กระดาษสาชนิดนี้มีขนาด 42x42 เซนติเมตร ราคาเฉลี่ยแผ่นละ 1 บาท โดยมีวิธีการ
หาต้นทุนกระดาษสาแบบตีมือสีธรรมชาติต่อร่บขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

กระดาษสาแบบตีมือสีธรรมชาติ ราคาเฉลี่ยแผ่นละ 1 บาท ใน 1 แผ่น
ผลิตร่บขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 0.5 คัน ดังนั้น ต้นทุนกระดาษสาแบบตีมือสีธรรมชาติต่อร่บขนาด
10 นิ้ว 1 คัน ได้

$$= \frac{\text{ราคากระดาษสาแบบตีมือสีธรรมชาติ 1 แผ่น}}{\text{จำนวนร่บที่ผลิตได้จากกระดาษสา 1 แผ่น}}$$

$$= \frac{1}{0.5}$$

$$= 2 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนกระดาษสาแบบตีมือสีธรรมชาติ ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-27

ตารางที่ 4-27 แสดงต้นทุนค่ากระดาษสาแบบตีมือสีธรรมชาติ ที่ใช้ในการประกอบร่ม

รายการร่ม	ราคา/ แผ่น (1)	จำนวน คัน/แผ่น (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	1	0.50	2	20,880	41,760.00
ร่มขนาด 14 นิ้ว	1	0.50	2	18,810	37,620.00
ร่มขนาด 17 นิ้ว	1	0.33	3	15,390	46,170.00
ร่มขนาด 20 นิ้ว	1	0.33	3	15,390	46,170.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-27 แสดงต้นทุนค่ากระดาษสาแบบตีมือสีธรรมชาติที่ใช้ในการผลิตร่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

ร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 2 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 41,760 บาท

ร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 2 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 37,620 บาท

ร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 3 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 46,170 บาท

2.2.1.5.2. กระดาษสาเครื่อง เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการปิดร่มชั้นที่ 3 ซึ่งเป็นชั้นสุดท้าย เนื่องจากเนื้อเยื่อมีความสวยงาม และเหนียวคงทน กระดาษสาชนิดนี้มีขนาดหน้ากว้าง 65 เซนติเมตร ราคาเฉลี่ยเมตรละ 17 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนกระดาษสาเครื่องต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ มีดังนี้

กระดาษสาเครื่อง ราคาเฉลี่ยเมตรละ 17 บาท ใน 1 เมตร ผลิตร่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 1.5 คัน ดังนั้น ต้นทุนกระดาษสาเครื่องต่อร่มขนาด 10 นิ้ว 1 คัน ได้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ราคากระดาษสาเครื่อง 1 เมตร}}{\text{จำนวนร่มที่ผลิตได้จากกระดาษสา 1 เมตร}} \\
 &= \frac{17}{1.5} \\
 &= 11.33 \text{ บาทต่อคัน}
 \end{aligned}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนกระดาษสาเครื่อง ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-28

ตารางที่ 4-28 แสดงต้นทุนค่ากระดาษสาเครื่อง ที่ใช้ในการประกอบร่ม

รายการร่ม	ราคา/ เมตร (1)	จำนวน คัน/เมตร (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	17	1.50	11.33	20,880	236,570.40
ร่มขนาด 14 นิ้ว	17	1.50	11.33	18,810	213,117.30
ร่มขนาด 17 นิ้ว	17	1.00	17.00	15,390	261,630.00
ร่มขนาด 20 นิ้ว	17	1.00	17.00	15,390	261,630.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-28 แสดงต้นทุนค่ากระดาษสาเครื่องที่ใช้ในการผลิตร่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

ร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 11.33 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 236,570.40 บาท

ร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 11.33 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 213,117.30 บาท

ร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 17 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 261,630.00 บาท

2.2.2. ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง

ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงในการทำชิ้นส่วนประกอบสร้างและประกอบพร้อมประกอบสร้าง ประกอบด้วย ค่าแรงงานในการทำหัวร่วมและตุ้มร่วม ค่าแรงงานในการทำซี่ร่วม ค่าแรงงานในการทำคันร่วม ค่าแรงงานในการทำจักรร่วมและมือถือ และค่าแรงงานในการประกอบพร้อม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.2.1. ค่าแรงงานในการทำหัวร่วมและตุ้มร่วม

2.2.2.1.1. ค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ และกลึงไม้

ค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ และกลึงไม้เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนตั้งแต่การตัดไม้และผ่าไม้ ให้เป็นท่อนขนาดพอเหมาะ เพื่อความสะดวกในการนำไปกลึงให้ได้ตามขนาดที่กำหนด สามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อวันได้ประมาณ 115 บาท โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ และกลึงไม้เฉลี่ยต่อวันขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ใน 1 วัน สามารถผลิตพร้อมประกอบสร้างขนาด 10 นิ้วได้

$$= \frac{\text{ผลผลิตพร้อมประกอบสร้างต่อปี}}{360 \text{ วัน}}$$

$$= \frac{20,880 \text{ คันต่อปี}}{360 \text{ วัน}}$$

$$= 80.58 \text{ คันต่อวัน}$$

$$= 80.58 \text{ คันต่อวัน}$$

ค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ่าไม้ และกลึงไม้ต่อ 1 วัน ต่อ พร้อมประกอบสร้างจำนวน 80.58 คัน ดังนั้น ค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ่าไม้ และกลึงไม้ ต่อพร้อมประกอบสร้างที่ทำจากกระดาษสา ขนาด 10 นิ้ว 1 คัน

$$= \frac{\text{ค่าแรงในการตัดไม้ ผ่าไม้ และกลึงไม้ 1 วัน}}{\text{จำนวนผลผลิตต่อวัน}}$$

$$= \frac{115 \text{ บาทต่อวัน}}{80.58 \text{ คันต่อวัน}}$$

$$= 1.4272 \text{ บาทต่อคัน}$$

$$= 1.4272 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงในการตัดไม้ ผ้าไม้ และกลึงไม้ ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-29

ตารางที่ 4-29 แสดงค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ้าไม้ และกลึงไม้ที่ใช้ในการผลิตหัวร่มและตุ้มร่ม

รายการ	ค่าแรง/ วัน (1)	จำนวน คัน/วัน (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	115	80.58	1.4272	20,880	19,799.94
ร่มขนาด 14 นิ้ว	115	76.34	1.5064	18,810	28,335.38
ร่มขนาด 17 นิ้ว	115	70.69	1.6268	15,390	25,036.45
ร่มขนาด 20 นิ้ว	115	70.69	1.6268	15,390	25,036.45

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-29 แสดงค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ้าไม้ และกลึงไม้ที่ใช้ในการผลิตหัวร่มและตุ้มร่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หัวร่มและตุ้มร่มสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 1.4272 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 19,799.94 บาท

หัวร่มและตุ้มร่มสำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 1.5064 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 28,335.38 บาท

หัวร่มและตุ้มร่มสำหรับร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 1.6268 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390.00 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 25,036.45 บาท

2.2.2.1.2. ค่าแรงงานในขั้นตอนการผ่าร่องไม้

ค่าแรงงานในขั้นตอนการผ่าร่องไม้เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการผ่าร่องไม้ให้เป็นร่องๆตามจำนวนซี่ร่มของร่มขนาดต่างๆ สามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อวันได้ประมาณ 105 บาท โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการผ่าร่องไม้เฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ใน 1 วัน สามารถผลิตร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วได้

$$= \frac{\text{ผลผลิตร่มบ่อสร้างต่อปี}}{360 \text{ วัน}}$$

$$= \frac{20,880 \text{ คันต่อปี}}{360 \text{ วัน}}$$

$$= 80.58 \text{ คันต่อวัน}$$

ค่าแรงงานในการดำร่องไม้ต่อ 1 วัน ต่อ ร่มบ่อสร้างจำนวน 80.58 คัน
ดังนั้น ค่าแรงงานในการดำร่องไม้ ต่อ ร่มบ่อสร้างที่ทำจากกระดาษสา ขนาด 10 นิ้ว 1 คัน

$$= \frac{\text{ค่าแรงในการดำร่องไม้ 1 วัน}}{\text{จำนวนผลผลิตต่อวัน}}$$

$$= \frac{105 \text{ บาทต่อวัน}}{80.58 \text{ คันต่อวัน}}$$

$$= 1.3031 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุน

ค่าแรงในการดำร่องไม้ ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-30

ตารางที่ 4-30 แสดงค่าแรงงานในการดำร่องไม้ที่ใช้ในการผลิตหัวร่มและตุ้มร่ม

รายการ	ค่าแรง/ วัน (1)	จำนวน คัน/วัน (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	105	80.58	1.3031	20,880	27,208.73
ร่มขนาด 14 นิ้ว	105	76.34	1.3754	18,810	25,871.27
ร่มขนาด 17 นิ้ว	105	70.69	1.4854	15,390	22,860.31
ร่มขนาด 20 นิ้ว	105	70.69	1.4854	15,390	22,860.31

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-30 แสดงค่าแรงงานในการผ่าร่องไม้ที่ใช้ในการผลิตหัวร่วมและตุ้มร่วม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หัวร่วมและตุ้มร่วมสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 1.3031 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 27,208.73 บาท

หัวร่วมและตุ้มร่วมสำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 1.3754 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 25,871.27 บาท

หัวร่วมและตุ้มร่วมสำหรับร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 1.4854 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 22,860.31 บาท

2.2.2.2. ค่าแรงงานในการทำซี่ร่ม

2.2.2.2.1. ค่าแรงงาน ในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ และเหลาไม้

ค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ และเหลาไม้เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนตั้งแต่การตัดไม้และผ่าไม้ ให้เป็นชิ้นขนาดพอเหมาะ เพื่อความสะดวกในการนำไปเหลาให้ได้ตามขนาดที่กำหนด ผู้ผลิตซี่ร่มใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก สามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อวันได้ประมาณ 122 บาท โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ และเหลาไม้เฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ใน 1 วัน สามารถผลิตร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วได้

ผลผลิตร่มบ่อสร้างต่อปี

360 วัน

20,880 คันต่อปี

360 วัน

= 80.58 คันต่อวัน

ค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ่าไม้ และเหลาไม้ต่อ 1 วัน ต่อ ร่มบ่อสร้างจำนวน 80.58 คัน ดังนั้น ค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ่าไม้ และเหลาไม้ ต่อร่มบ่อสร้างที่ทำจากกระดาษสา ขนาด 10 นิ้ว 1 คัน

ค่าแรงในการตัดไม้ผ่าไม้ และเหลาไม้ 1 วัน
=

จำนวนผลผลิตต่อวัน

= $\frac{122 \text{ บาทต่อวัน}}{80.58 \text{ คันต่อวัน}}$
= 1.5140 บาทต่อคัน

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงในการตัดไม้ผ่าไม้ และเหลาไม้ ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-31

ตารางที่ 4-31 แสดงค่าแรงงานในการตัดไม้ผ่าไม้ และเหลาไม้ที่ใช้ในการผลิตซี่ร่ม

รายการ	ค่าแรง/ วัน (1)	จำนวน คัน/วัน (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	122	80.58	1.5140	20,880	31,612.32
ร่มขนาด 14 นิ้ว	122	76.34	1.5981	18,810	30,060.26
ร่มขนาด 17 นิ้ว	122	70.69	1.7258	15,390	26,560.06
ร่มขนาด 20 นิ้ว	122	70.69	1.7258	15,390	26,560.06

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-40 แสดงค่าแรงงานในการตัดไม้ผ่าไม้ และเหลาไม้ที่ใช้ในการผลิตซี่ร่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ซี่ร่มสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 1.5140 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 31,612.32 บาท

ซี่ร่มสำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 1.5981 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 30,060.26 บาท

ซี่ร่มสำหรับร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 1.7258 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 26,560.06 บาท

2.2.2.3. ค่าแรงงานในการทำคั้นนม

2.2.2.3.1. ค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ และกลึงไม้

ค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ และกลึงไม้เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนตั้งแต่การตัดไม้ เพื่อความสะดวกในการนำไปกลึงให้ไม้มีความเรียบและสวยงามตามที่กำหนด สามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อวันได้ประมาณ 117 บาท โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ และกลึงไม้เฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ใน 1 วัน สามารถผลิตร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วได้

$$\begin{aligned} & \frac{\text{ผลผลิตร่มบ่อสร้างต่อปี}}{360 \text{ วัน}} \\ & = \frac{20,880 \text{ คันต่อปี}}{360 \text{ วัน}} \\ & = 80.58 \text{ คันต่อวัน} \end{aligned}$$

ค่าแรงงานในการตัดไม้ และกลึงไม้ต่อ 1 วัน ต่อ ร่มบ่อสร้างจำนวน 80.58 คัน ดังนั้น ค่าแรงงานในการตัดไม้ และกลึงไม้ ต่อร่มบ่อสร้างที่ทำจากกระดาษสา ขนาด 10 นิ้ว 1 คัน

$$= \frac{\text{ค่าแรงในการตัดไม้ และกลึงไม้ 1 วัน}}{\text{จำนวนผลผลิตต่อวัน}}$$

$$\begin{aligned} & = \frac{117 \text{ บาทต่อวัน}}{80.58 \text{ คันต่อวัน}} \\ & = 1.4520 \text{ บาทต่อคัน} \end{aligned}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงในการตัดไม้ และกลึงไม้ ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-32

ตารางที่ 4-32 แสดงค่าแรงงานในการตัดไม้ และกลึงไม้ที่ใช้ในการผลิตคันท่อม

รายการ	ค่าแรง/ วัน (1)	จำนวน คันท่อม/วัน (2)	ราคาต่อ คันท่อม (3)=(1)/(2)	จำนวนร่อมบ่อ สร้างผลิตได้(คันท่อม) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่อมขนาด 10 นิ้ว	117	80.58	1.4520	20,880	30,317.76
ร่อมขนาด 14 นิ้ว	117	76.34	1.5326	18,810	28,828.21
ร่อมขนาด 17 นิ้ว	117	70.69	1.6551	15,390	25,471.99
ร่อมขนาด 20 นิ้ว	117	70.69	1.6551	15,390	25,471.99

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-32 แสดงค่าแรงงานในการตัดไม้ และกลึงไม้ที่ใช้ในการผลิตคันท่อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

คันท่อมสำหรับร่อมขนาด 10 นิ้ว ราคาคันท่อมละ 1.4520 บาท ผู้ผลิตร่อมบ่อสร้างสามารถผลิตร่อมบ่อสร้างได้ 20,880 คันท่อมปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 30,317.76 บาท

คันท่อมสำหรับร่อมขนาด 14 นิ้ว ราคาคันท่อมละ 1.5326 บาท ผู้ผลิตร่อมบ่อสร้างสามารถผลิตร่อมบ่อสร้างได้ 18,810 คันท่อมปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 28,828.21 บาท

คันท่อมสำหรับร่อมขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันท่อมละ 1.6551 บาท ผู้ผลิตร่อมบ่อสร้างสามารถผลิตร่อมบ่อสร้างได้ 15,390 คันท่อมปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 25,471.99 บาท

2.2.2.3.2. ค่าแรงงาน ในขั้นตอนการทำไม้ และประกอบไม้เข้ากับคันท่อม

ค่าแรงงานในขั้นตอนการทำไม้เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการเหลาไม้และตกแต่งไม้ให้ได้สัดส่วนของไม้ตามขนาดของร่อม และในขั้นตอนการประกอบไม้เข้ากับคันท่อม สามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อวันได้ประมาณ 105 บาท โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการทำไม้เฉลี่ยต่อร่อมขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ใน 1 วัน สามารถผลิตร่อมบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วได้

$$\frac{\text{ผลผลิตร่บ่อสร้างต่อปี}}{360 \text{ วัน}}$$

$$\frac{20,880 \text{ คันต่อปี}}{360 \text{ วัน}} \\ = 80.58 \text{ คันต่อวัน}$$

ค่าแรงงานในการทำน้ำต่อ 1 วัน ต่อ ร่บ่อสร้างจำนวน 80.58 คัน
ดังนั้น ค่าแรงงานในการทำน้ำ ต่อร่บ่อสร้างที่ทำจากกระดาษสา ขนาด 10 นิ้ว 1 คัน

$$\frac{\text{ค่าแรงในการทำน้ำ 1 วัน}}{\text{จำนวนผลผลิตต่อวัน}} \\ = \frac{105 \text{ บาทต่อวัน}}{80.58 \text{ คันต่อวัน}} \\ = 1.3031 \text{ บาทต่อคัน}$$

ถ้าห้บร่บ่อขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุน
ค่าแรงในการทำน้ำ ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-33

ตารางที่ 4-33 แสดงค่าแรงงานในการทำน้ำที่ใช้ในการผลิตคันร่บ่อ

รายการ	ค่าแรง/ วัน (1)	จำนวน คัน/วัน (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่บ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่บ่อขนาด 10 นิ้ว	105	80.58	1.3031	20,880	27,208.73
ร่บ่อขนาด 14 นิ้ว	105	76.34	1.3754	18,810	25,871.27
ร่บ่อขนาด 17 นิ้ว	105	70.69	1.4854	15,390	22,860.31
ร่บ่อขนาด 20 นิ้ว	105	70.69	1.4854	15,390	22,860.31

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-33 แสดงค่าแรงงานในการทำไม้ที่ใช้ในการผลิตคันท่อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

คันท่อมสำหรับร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันท่อมละ 1.3031 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 27,208.73 บาท

คันท่อมสำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันท่อมละ 1.3754 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 25,871.27 บาท

คันท่อมสำหรับร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันท่อมละ 1.4854 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 22,860.31 บาท

2.2.2.4. ค่าแรงงานในการทำจิกรมและมือถือ

2.2.2.4.1. ค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้ ให้ได้รูปตามที่กำหนด

ค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนตั้งแต่การตัดไม้และผ่าไม้ ให้ได้ขนาดพอเหมาะ เพื่อความสะดวกในการนำไปกึ่งไม้ และเหลาไม้ให้ได้ตามรูปแบบและขนาดที่กำหนด ผู้ผลิตจิกรมและมือถือใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก สามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อวันได้ประมาณ 117 บาท โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้เฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ใน 1 วัน สามารถผลิตร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วได้

ผลผลิตร่มบ่อสร้างต่อปี

360 วัน

20,880 คันต่อปี

360 วัน

= 80.58 คันต่อวัน

ค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้ต่อ 1 วัน ต่อ รมบ่อสร้างจำนวน 80.58 คัน ดังนั้น ค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้ ต่อรมบ่อสร้างที่ทำจากกระดาศา ขนาด 10 นิ้ว 1 คัน

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ค่าแรงในการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้ 1 วัน}}{\text{จำนวนผลผลิตต่อวัน}} \\
 &= \frac{117 \text{ บาทต่อวัน}}{80.58 \text{ คันต่อวัน}} \\
 &= 1.4520 \text{ บาทต่อคัน}
 \end{aligned}$$

สำหรับรมขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงในการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้ ได้เช่นเดียวกันดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-34

ตารางที่ 4-34 แสดงค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้ที่ใช้ในการผลิตจิกรมและมือถือ

รายการ	ค่าแรง/วัน (1)	จำนวนคัน/วัน (2)	ราคาต่อคัน (3)=(1)/(2)	จำนวนรมบ่อสร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
รมขนาด 10 นิ้ว	117	80.58	1.4520	20,880	30,317.76
รมขนาด 14 นิ้ว	117	76.34	1.5326	18,810	28,828.21
รมขนาด 17 นิ้ว	117	70.69	1.6551	15,390	25,471.99
รมขนาด 20 นิ้ว	117	70.69	1.6551	15,390	25,471.99

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-34 แสดงค่าแรงงานในการตัดไม้ ผ่าไม้ กิ่งไม้ และเหลาไม้ที่ใช้ในการผลิตจิกรมและมือถือ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

จิกรมและมือถือ สำหรับรมขนาด 10 นิ้ว ราคาตันละ 1.4520 บาท ผู้ผลิตรมบ่อสร้างสามารถผลิตรมบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 30,317.76 บาท

จักร่มและมือถือ สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 1.5326 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 28,828.21 บาท

จักร่มและมือถือ สำหรับร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 1.6551 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 25,471.99 บาท

2.2.2.5. ค่าแรงงานในการประกอบร่ม

2.2.2.5.1. ค่าแรงงานในขั้นตอนการร้อยซี่ร่มให้ยึดติดกับหัวร่มและตุ้มร่ม และขั้นตอนการผ่านโค้งร่ม

ค่าแรงงานในขั้นตอนการร้อยซี่ร่มให้ยึดติดกับหัวร่มและตุ้มร่ม เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการทำโครงร่ม โดยนำซี่ร่มยาวมาร้อยประกอกับหัวร่มและนำซี่ร่มสั้นมาร้อยประกอกับตุ้มร่ม เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วก็เข้าสู่ขั้นตอนการผ่านโค้งร่ม โดยในขั้นตอนนี้จะใช้ด้ายพันที่ปลายซี่ร่มยาว พันวนจนครบทุกซี่และพันขึ้นรอบใหม่จนครบ 3 รอบ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการร้อยซี่ร่มให้ยึดติดกับหัวร่มและตุ้มร่ม และผ่านโค้งร่มจะใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก และบางส่วนมีการจ้างแรงงาน สามารถระบุงานได้โดยเฉพาะเจาะจง จึงสามารถเฉลี่ยค่าแรงงานการร้อยซี่ร่มให้ยึดติดกับหัวร่มและตุ้มร่ม และการผ่านโค้งร่ม ได้ประมาณ 1.60 บาทต่อคัน โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการร้อยซี่ร่มให้ยึดติดกับหัวร่มและตุ้มร่ม และขั้นตอนการผ่านโค้งร่ม เฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ค่าแรงงานในการร้อยซี่ร่มให้ยึดติดกับหัวร่มและตุ้มร่ม และขั้นตอนการผ่านโค้งร่ม ต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ต่อปี

$$= \text{ค่าแรงงานการร้อยซี่ร่มและผ่าน โค้งร่มต่อคัน} \times \text{จำนวนผลผลิตต่อปี}$$

$$= 1.60 \times 20,880$$

$$= 33,408.00 \text{ บาท}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณค่าแรงงานในการร้อยซี่ร่มและผ่าน โค้งร่ม ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-35

ตารางที่ 4-35 แสดงค่าแรงงานในการร้อยซี่ร้อมและผ่านโค้งร้อม

รายการ	ค่าแรงต่อ คัน (บาท) (1)	จำนวนร้อมบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (2)	จำนวนเงิน (บาท) (3)=(1)x(2)
ร้อมขนาด 10 นิ้ว	1.60	20,880	33,408.00
ร้อมขนาด 14 นิ้ว	1.60	18,810	30,096.00
ร้อมขนาด 17 นิ้ว	1.60	15,390	24,624.00
ร้อมขนาด 20 นิ้ว	1.60	15,390	24,624.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-35 แสดงค่าแรงงานในการร้อยซี่ร้อมและผ่านโค้งร้อมในการขั้นตอนการประกอบร้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ร้อมขนาด 10 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 1.60 บาท ผู้ผลิตร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตร้อมบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 33,408.00 บาท

ร้อมขนาด 14 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 1.60 บาท ผู้ผลิตร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตร้อมบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 30,096.00 บาท

ร้อมขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 1.60 บาท ผู้ผลิตร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตร้อมบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 24,624.00 บาท

2.2.2.5.2. ค่าแรงงานในขั้นตอนการปิดร้อม

ค่าแรงงานในขั้นตอนการปิดร้อม เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการปิดกระดาษร้อม โดยนำแปรงเปียกที่ผสมน้ำยางตะโกตาลงบนซี่ร้อมแล้วนำกระดาษมาปิดทับ 2-3 ครั้ง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการปิดร้อมจะใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก และบางส่วนมีการจ้างแรงงาน สามารถระบุงานได้โดยเฉพาะเจาะจง จึงสามารถเฉลี่ยค่าแรงงานการปิดร้อม ได้ประมาณ 2.75 บาทต่อคัน โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการปิดร้อม เฉลี่ยต่อร้อมขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ค่าแรงงานในการปี๋คร่อม ต่อร่อมขนาด 10 นิ้ว ต่อปี

$$\begin{aligned}
 &= \text{ค่าแรงงานการปี๋คร่อมต่อตัน} \times \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \\
 &= 2.75 \times 20,880 \\
 &= 57,420.00 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

สำหรับร่อมขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณค่าแรงงานในการปี๋คร่อม ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-36

ตารางที่ 4-36 แสดงค่าแรงงานในการปี๋คร่อม

รายการ	ค่าแรงต่อ ตัน (บาท) (1)	จำนวนร่อมบ่อ สร้างผลิตได้(ตัน) (2)	จำนวนเงิน (บาท) (3)=(1)x(2)
ร่อมขนาด 10 นิ้ว	2.75	20,880	57,420.00
ร่อมขนาด 14 นิ้ว	2.75	18,810	51,727.50
ร่อมขนาด 17 นิ้ว	2.75	15,390	42,322.50
ร่อมขนาด 20 นิ้ว	2.75	15,390	42,322.50

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-36 แสดงค่าแรงงานในการปี๋คร่อมในการขั้นตอนการประกอบร่อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ร่อมขนาด 10 นิ้ว ค่าแรงงานต่อตัน 2.75 บาท ผู้ผลิตร่อมบ่อสร้างสามารถผลิตร่อมบ่อสร้างได้ 20,880 ตันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 57,420.00 บาท

ร่อมขนาด 14 นิ้ว ค่าแรงงานต่อตัน 2.75 บาท ผู้ผลิตร่อมบ่อสร้างสามารถผลิตร่อมบ่อสร้างได้ 18,810 ตันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 51,727.50 บาท

ร่อมขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ค่าแรงงานต่อตัน 2.75 บาท ผู้ผลิตร่อมบ่อสร้างสามารถผลิตร่อมบ่อสร้างได้ 15,390 ตันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 42,322.50 บาท

2.2.2.5.3. ค่าแรงงานในขั้นตอนการนำโครงร่มไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และการทาสีเคลือบร่ม

ค่าแรงงานในขั้นตอนการนำโครงร่มไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และการทาสีเคลือบร่ม เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนตั้งแต่การนำโครงร่มไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา แล้วนำโครงร่มดังกล่าวออกมาตากแดดให้แห้ง จากนั้นก็เข้าสู่ขั้นตอนการเคลือบสีร่ม โดยจะทาทั้งหมด 3 ครั้ง ผู้ทำหน้าที่ในการนำโครงร่มไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และทาสีเคลือบร่มนั้นจะใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก และบางส่วนมีการจ้างแรงงาน สามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อวันได้ประมาณ 137 บาท โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการนำโครงร่มไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และการทาสีเคลือบร่มเฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ดังนี้

ใน 1 วัน สามารถผลิตร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วได้

$$\begin{aligned} & \frac{\text{ผลผลิตร่มบ่อสร้างต่อปี}}{360 \text{ วัน}} \\ & = \frac{20,880 \text{ คันต่อปี}}{360 \text{ วัน}} \\ & = 80.58 \text{ คันต่อวัน} \end{aligned}$$

ค่าแรงงานในการนำโครงร่มไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และการทาสีเคลือบร่ม ต่อ 1 วัน ต่อ ร่มบ่อสร้างจำนวน 80.58 คัน ดังนั้น ค่าแรงงานในการนำโครงร่มไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และการทาสีเคลือบร่ม ต่อร่มบ่อสร้างที่ทำจากกระดาษสาขนาด 10 นิ้ว 1 คัน

$$\begin{aligned} & \frac{\text{ค่าแรงในการแช่น้ำยากันมอดและทาสีเคลือบสีร่ม 1 วัน}}{\text{จำนวนผลผลิตต่อวัน}} \\ & = \frac{137 \text{ บาทต่อวัน}}{80.58 \text{ คันต่อวัน}} \end{aligned}$$

$$= 1.7002 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่วมนขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงในการนำโครงร่วมนไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และทาสีเคลือบร่วมน ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-37

ตารางที่ 4-37 แสดงค่าแรงงานในการนำโครงร่วมนไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และการทาสีเคลือบร่วมน ในขั้นตอนการประกอบร่วมน

รายการ	ค่าแรง/ วัน (1)	จำนวน คัน/วัน (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่วมน สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่วมนขนาด 10 นิ้ว	137	80.58	1.7002	20,880	35,500.18
ร่วมนขนาด 14 นิ้ว	137	76.34	1.7946	18,810	33,756.43
ร่วมนขนาด 17 นิ้ว	137	70.69	1.9380	15,390	29,825.82
ร่วมนขนาด 20 นิ้ว	137	70.69	1.9380	15,390	29,825.82

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-37 แสดงค่าแรงงานในการนำโครงร่วมนไปแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และการทาสีเคลือบร่วมน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ร่วมนขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 1.7002 บาท ผู้ผลิตร่วมนบ่อสร้างสามารถผลิตร่วมนบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 35,500.18 บาท

ร่วมนขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 1.7946 บาท ผู้ผลิตร่วมนบ่อสร้างสามารถผลิตร่วมนบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 33,756.43 บาท

ร่วมนขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 1.9380 บาท ผู้ผลิตร่วมนบ่อสร้างสามารถผลิตร่วมนบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 29,825.82 บาท

2.2.2.5.4. ค่าแรงงานในขั้นตอนการวาดร่วมน

ค่าแรงงานในขั้นตอนการวาดร่วมน เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการวาดลวดลายลงบนร่วมนในรูปแบบต่างๆเพื่อให้เกิดความสวยงาม และเพิ่มมูลค่าให้กับร่วมนบ่อสร้าง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการวาดร่วมนจะจ้างแรงงานจากจ้างนอกเป็นหลัก โดยผู้ที่ทำหน้าที่นี้จะมีการเตรียมอุปกรณ์ในการวาดร่วมนและสีที่ใช้ในการวาดร่วมนเอง สามารถระบุงานได้โดยเฉพาะเจาะจงจึงสามารถแยกรายละเอียดค่าแรงงานตามขนาดของร่วมนบ่อสร้าง ดังนี้

1. รั่มขนาด 10 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 8.50 บาท
2. รั่มขนาด 14 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 12.00 บาท
3. รั่มขนาด 17 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 16.50 บาท
4. รั่มขนาด 20 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 18.00 บาท

วิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการวาดรั่ม เฉลี่ยต่อรั่มขนาด 10 นิ้ว มีดังนี้

ค่าแรงงานในการวาดรั่ม ต่อรั่มขนาด 10 นิ้ว ต่อปี

$$\begin{aligned}
 &= \text{ค่าแรงงานการวาดรั่มต่อคัน} \times \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \\
 &= 8.50 \times 20,880 \\
 &= 177,480.00 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ถ้ารั่มรั่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณค่าแรงงานในการวาดรั่ม ได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-38

ตารางที่ 4-38 แสดงค่าแรงงานในการวาดรั่ม

รายการ	ค่าแรงต่อคัน (บาท) (1)	จำนวนรั่มบ่อสร้างผลิตได้(คัน) (2)	จำนวนเงิน (บาท) (3)=(1)x(2)
รั่มขนาด 10 นิ้ว	8.50	20,880	177,480.00
รั่มขนาด 14 นิ้ว	12.00	18,810	225,720.00
รั่มขนาด 17 นิ้ว	16.50	15,390	253,935.00
รั่มขนาด 20 นิ้ว	18.00	15,390	277,020.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-38 แสดงค่าแรงงานในการวาดรั่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รั่มขนาด 10 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 8.50 บาท ผู้ผลิตรั่มบ่อสร้างสามารถผลิตรั่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 177,480.00 บาท

รั่มขนาด 14 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 12.00 บาท ผู้ผลิตรั่มบ่อสร้างสามารถผลิตรั่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 225,720.00 บาท

ร่วมน้ำหนัก 17 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 16.50 บาท ผู้ผลิตร่วมน้ำหนักสามารถผลิตร่วมน้ำหนักได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 253,935.00 บาท

ร่วมน้ำหนัก 20 นิ้ว ค่าแรงงานต่อคัน 18.00 บาท ผู้ผลิตร่วมน้ำหนักสามารถผลิตร่วมน้ำหนักได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 277,020.00 บาท

2.2.3. ค่าวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตร่วมน้ำหนัก

ค่าวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตร่วมน้ำหนักที่จัดเป็นต้นทุนการผลิตผันแปรแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.3.1. ผงกันมอด ใช้เป็นส่วนประกอบของร่วมน้ำหนักเพื่อป้องกันมอดทำลายโดยแช่น้ำ ร่วมน้ำหนักกันมอดและเชื้อราที่สร้างขึ้นจากปูนซีเมนต์ โดยนำมาผสมกับน้ำในอัตราส่วน 1 : 20 น้ำยากันมอดและเชื้อราเมื่ออายุการใช้งาน 1 สัปดาห์ ใน 1 สัปดาห์จะใช้น้ำยากันมอด 200 กรัม ราคาเฉลี่ย กิโลกรัมละ 950 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนผงกันมอดเฉลี่ยต่อร่วมน้ำหนัก 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ดังนี้

ผงกันมอด ราคาเฉลี่ย กิโลกรัมละ 950 บาท ใน 1 กิโลกรัม แช่ร่วมน้ำหนัก 10 นิ้ว ได้จำนวน 8,295 คัน ดังนั้น ต้นทุนผงกันมอดต่อร่วมน้ำหนัก 10 นิ้ว 1 คันได้

$$\begin{aligned} & \text{ราคาผงกันมอด 1 กิโลกรัม} \\ & = \frac{\text{จำนวนร่วมน้ำหนักที่ผลิตได้จากผงกันมอด 1 กิโลกรัม}}{950} \\ & = \frac{8,295}{950} \end{aligned}$$

$$= 0.1145 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่วมน้ำหนัก 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนการใช้ผงกันมอดได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-39

ตารางที่ 4-39 แสดงต้นทุนค่าผงกันมอด ที่ใช้ในการผลิตร่มบ่อสร้าง

รายการร่ม	ราคา/ กก. (1)	จำนวน คัน/กก. (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	950	8,295	0.1145	20,880	2,390.76
ร่มขนาด 14 นิ้ว	950	7,770	0.1223	18,810	2,300.46
ร่มขนาด 17 นิ้ว	950	6,510	0.1459	15,390	2,245.40
ร่มขนาด 20 นิ้ว	950	5,880	0.1616	15,390	2,487.02

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-39 แสดงต้นทุนค่าผงกันมอดที่ใช้ในการผลิตร่มดังรายละเอียดต่อไปนี้
 ร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 0.1145 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้
 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,390.76 บาท

ร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 0.1223 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้
 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,300.46 บาท

ร่มขนาด 17 นิ้ว ราคาคันละ 0.1459 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้
 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,245.40 บาท

ร่มขนาด 20 นิ้ว ราคาคันละ 0.1616 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้
 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,487.02 บาท

2.2.3.2. ผงกันเชื้อรา ใช้แชนส่วนประกอบของร่มเพื่อป้องกันเชื้อราโดยแช่ในบ่อน้ำยากันมอดและเชื้อราที่สร้างขึ้นจากปูนซีเมนต์ โดยนำมาผสมกับน้ำในอัตราส่วน 1 : 20 น้ำยากันมอดและเชื้อราเมื่ออายุการใช้งาน 1 สัปดาห์ ใน 1 สัปดาห์จะใช้ น้ำยากันเชื้อรา 200 กรัม ราคาเฉลี่ย กิโลกรัมละ 750 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนผงกันเชื้อราเฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ดังนี้

ผงกันเชื้อรา ราคาเฉลี่ย กิโลกรัมละ 750 บาท ใน 1 กิโลกรัม แช่ร่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 8,295 คัน ดังนั้น ต้นทุนผงกันเชื้อราต่อร่มขนาด 10 นิ้ว 1 คันได้

$$= \frac{\text{ราคาผงกันเชื้อรา 1 กิโลกรัม}}{\text{จำนวนร่มที่ผลิตได้จากผงกันเชื้อรา 1 กิโลกรัม}}$$

$$= \frac{750}{8,295}$$

$$= 0.0904 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนการใช้ผงกันเชื้อราได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-40

ตารางที่ 4-40 แสดงต้นทุนค่าผงกันเชื้อรา ที่ใช้ในการผลิตร่มบ่อสร้าง

รายการร่ม	ราคา/ กก. (1)	จำนวน คัน/กก. (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	750	8,295	0.0904	20,880	1,887.55
ร่มขนาด 14 นิ้ว	750	7,770	0.0965	18,810	1,815.17
ร่มขนาด 17 นิ้ว	750	6,510	0.1152	15,390	1,772.93
ร่มขนาด 20 นิ้ว	750	5,880	0.1276	15,390	1,963.76

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-40 แสดงต้นทุนค่าผงกันเชื้อราที่ใช้ในการผลิตร่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

ร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 0.0904 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 1,887.55 บาท

ร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 0.0965 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 1,815.17 บาท

ร่มขนาด 17 นิ้ว ราคาคันละ 0.1152 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 1,772.93 บาท

ร่มขนาด 20 นิ้ว ราคาคันละ 0.1276 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 1,963.76 บาท

2.2.3.3. แป้งเปียก ใช้ในการทาเพื่อปิดร่ม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 37 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนแป้งเปียกเฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

แป้งเปียก ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 37 บาท ใน 1 กิโลกรัม ใช้ปิดร่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 65 คัน ดังนั้น ต้นทุนแป้งเปียกต่อร่มขนาด 10 นิ้ว 1 คัน ได้

$$\begin{aligned} & \text{ราคาแป้งเปียก 1 กิโลกรัม} \\ & = \frac{\text{จำนวนร่มที่ผลิตได้จากแป้งเปียก 1 กิโลกรัม}}{37} \\ & = \frac{37}{65} \\ & = 0.5692 \text{ บาทต่อคัน} \end{aligned}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนการใช้แป้งเปียกได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-41

ตารางที่ 4-41 แสดงต้นทุนค่าแป้งเปียก ที่ใช้ในการผลิตร่มบ่อสร้าง

รายการร่ม	ราคา/ กก.	จำนวน คัน/กก.	ราคาต่อ คัน	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
	(1)	(2)	(3)=(1)/(2)	(4)	
ร่มขนาด 10 นิ้ว	37	65	0.5692	20,880	11,884.90
ร่มขนาด 14 นิ้ว	37	65	0.5692	18,810	10,706.65
ร่มขนาด 17 นิ้ว	37	55	0.6727	15,390	10,352.85
ร่มขนาด 20 นิ้ว	37	55	0.6727	15,390	10,352.85

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-41 แสดงต้นทุนค่าแป้งเปียกที่ใช้ในการผลิตร่มดังรายละเอียดต่อไปนี้
 ร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 0.5692 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 11,884.90 บาท
 ร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 0.5692 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 10,706.65 บาท

ร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 0.6727 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 10,352.85 บาท

2.2.3.4. นำยางตะโก ใช้ในการทาเพื่อปิดร่ม ราคาเฉลี่ยไหละ 400 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนนำยางตะโกเฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

นำยางตะโก ราคาเฉลี่ยไหละ 400 บาท ใน 1 ไห ใช้ปิดร่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 580 คัน ดังนั้น ต้นทุนนำยางตะโกต่อร่มขนาด 10 นิ้ว 1 คันได้

$$\begin{aligned} & \text{ราคานำยางตะโก 1 ไห} \\ & = \frac{\text{จำนวนร่มที่ผลิตได้จากนำยางตะโก 1 ไห}}{\text{จำนวนร่มที่ผลิตได้จากนำยางตะโก 1 ไห}} \\ & = \frac{400}{580} \\ & = 0.6897 \text{ บาทต่อคัน} \end{aligned}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนการใช้นำยางตะโกได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-42

ตารางที่ 4-42 แสดงต้นทุนค่านำยางตะโก ที่ใช้ในการผลิตร่มบ่อสร้าง

รายการร่ม	ราคา/ ไห (1)	จำนวน คัน/ไห (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	400	580	0.6897	20,880	14,400.94
ร่มขนาด 14 นิ้ว	400	580	0.6897	18,810	12,973.26
ร่มขนาด 17 นิ้ว	400	520	0.7692	15,390	11,837.99
ร่มขนาด 20 นิ้ว	400	520	0.7692	15,390	11,837.99

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-42 แสดงต้นทุนค่านำยางตะโก ที่ใช้ในการผลิตร่มดังรายละเอียดต่อไปนี้ ร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 0.6897 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 14,400.94 บาท

ร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 0.6897 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 12,973.26 บาท

ร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 0.7692 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 11,837.99 บาท

2.2.3.5. น้ำมันมะมือ (น้ำมันคังอิว) ใช้ในการทาเพื่อเคลือบร่มให้มีความเงางามคงทน สามารถกันแดดและฝนได้ บรรจุในถังขนาด 200 ลิตร ราคาเฉลี่ยถังละ 28,000 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนน้ำมันมะมือเฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

น้ำมันมะมือ ราคาเฉลี่ยถังละ 28,000 บาท ใน 1 ถัง ใช้ผลิตร่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 24,500 คัน ดังนั้น ต้นทุนน้ำมันมะมือต่อร่มขนาด 10 นิ้ว 1 คัน ได้

$$= \frac{\text{ราคาน้ำมันมะมือ 1 ถัง}}{\text{จำนวนร่มที่ผลิตได้จากน้ำมันมะมือ 1 ถัง}}$$

$$= \frac{28,000}{24,500}$$

$$= 1.1429 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนการใช้ น้ำมันมะมือได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-43

ตารางที่ 4-43 แสดงต้นทุนค่าน้ำมันมะมือ ที่ใช้ในการผลิตร่มบ่อสร้าง

รายการร่ม	ราคา/ ถัง (1)	จำนวน คัน/ถัง (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	28,000	24,500	1.1429	20,880	23,863.75
ร่มขนาด 14 นิ้ว	28,000	23,500	1.1915	18,810	22,412.12
ร่มขนาด 17 นิ้ว	28,000	22,500	1.2444	15,390	19,151.32
ร่มขนาด 20 นิ้ว	28,000	21,500	1.3023	15,390	20,042.40

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-43 แสดงต้นทุนค่าน้ำมันมะมือที่ใช้ในการผลิตร่วมตั้งรายละเอียดต่อไปนี้
 รวมขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 1.1429 บาท ผู้ผลิตร่วมบ่อสร้างสามารถผลิตร่วมบ่อสร้างได้
 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 23,863.75 บาท

รวมขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 1.1915 บาท ผู้ผลิตร่วมบ่อสร้างสามารถผลิตร่วมบ่อสร้างได้
 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 22,412.12 บาท

รวมขนาด 17 นิ้ว ราคาคันละ 1.2444 บาท ผู้ผลิตร่วมบ่อสร้างสามารถผลิตร่วมบ่อสร้างได้
 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 19,151.32 บาท

รวมขนาด 20 นิ้ว ราคาคันละ 1.3023 บาท ผู้ผลิตร่วมบ่อสร้างสามารถผลิตร่วมบ่อสร้างได้
 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 20,042.40 บาท

2.2.3.6. สีนํ้ามัน ใช้ในการทาเพื่อเคลือบร่วมให้มีสีสันตามต้องการ โดยต้องนำไป
 ผสมกับนํ้ามันมะมือก่อน สีนํ้ามันบรรจุในถังขนาด 5 แกลลอน ราคาเฉลี่ยถังละ 1,400 บาท โดยมี
 วิธีการหาต้นทุนสีนํ้ามันเฉลี่ยต่อร่วมขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

สีนํ้ามัน ราคาเฉลี่ยถังละ 1,400 บาท ใน 1 ถัง ใช้ผลิตร่วมขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน
 250 คัน ดังนั้น ต้นทุนสีนํ้ามันต่อร่วมขนาด 10 นิ้ว 1 คันได้

$$= \frac{\text{ราคาสีนํ้ามัน 1 ถัง}}{\text{จำนวนร่วมที่ผลิตได้จากสีนํ้ามัน 1 ถัง}}$$

$$= \frac{1,400}{250}$$

= 5.60 บาทต่อคัน

สำหรับร่วมขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนการใช้สีนํ้ามันได้
 เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-44

ตารางที่ 4-44 แสดงต้นทุนค่าสีน้ำมัน ที่ใช้ในการผลิตร่มบ่อสร้าง

รายการร่ม	ราคา/ ถัง (1)	จำนวน คัน/ถัง (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	1,400	250	5.6000	20,880	116,928.00
ร่มขนาด 14 นิ้ว	1,400	220	6.3636	18,810	119,699.32
ร่มขนาด 17 นิ้ว	1,400	180	7.7778	15,390	119,700.34
ร่มขนาด 20 นิ้ว	1,400	150	9.3333	15,390	143,639.49

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-44 แสดงต้นทุนค่าสีน้ำมันที่ใช้ในการผลิตร่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

ร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 5.6000 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 116,928.00 บาท

ร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 6.3636 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 119,699.32 บาท

ร่มขนาด 17 นิ้ว ราคาคันละ 7.7778 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 119,700.34 บาท

ร่มขนาด 20 นิ้ว ราคาคันละ 9.3333 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 143,639.49 บาท

2.2.3.7. ด้ายดิบ เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการร้อยซี่ร่มให้ยึดติดกับหัวร่มและตุ้มร่ม และใช้ในการผ่านโค้งร่ม ราคาด้ายดิบ เฉลี่ยหลอดละ 5 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนด้ายดิบต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

ด้ายดิบ ราคาเฉลี่ยหลอดละ 5 บาท ใน 1 หลอด ผลิตร่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 41 โครง ดังนั้น ต้นทุนด้ายดิบต่อซี่โครงร่มสำหรับร่มขนาดขนาด 10 นิ้ว 1 โครงได้

$$= \frac{\text{ราคาค้ายคิบ 1 หลอด}}{\text{จำนวนร่ที่ผลิตได้จากค้ายคิบ 1 หลอด}}$$

$$= \frac{5}{41}$$

$$= 0.1220 \text{ บาทต่อคััน}$$

สำหรับชั้โครงร่สำหรับร่ขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว 20 นิ้ว สามารถค่านวณคัันทุนค้ายคิบได้เช่นเดัยวกัน คั้แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-45

ตารางที่ 4-45 แสดงคัันทุนค่าค้ายคิบที่ใช้ในการทำร่

รายการร่	ราคา/ หลอด (1)	จำนวน โครง/ หลอด (2)	ราคาต่อ โครง (3)=(1)/(2)	จำนวนร่บ่อ สร้างผลิตได้(คััน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่ขนาด 10 นิ้ว	5	41	0.1220	20,880	2,547.36
ร่ขนาด 14 นิ้ว	5	41	0.1220	18,810	2,294.82
ร่ขนาด 17 นิ้ว	5	33	0.1515	15,390	2,331.59
ร่ขนาด 20 นิ้ว	5	33	0.1515	15,390	2,331.59

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-45 แสดงคัันทุนค่าค้ายคิบที่ใช้ในการผลิตร่คั้รายละเอียดค่อไปนั้

ร่ขนาด 10 นิ้ว ราคาคัันละ 0.1220 บาท ผู้ผลิตร่บ่อสร้างสามารถผลิตร่บ่อสร้างได้ 20,880 คัันต่อปี คั้เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,547.36 บาท

ร่ขนาด 14 นิ้ว ราคาคัันละ 0.1220 บาท ผู้ผลิตร่บ่อสร้างสามารถผลิตร่บ่อสร้างได้ 18,810 คัันต่อปี คั้เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,294.82 บาท

ร่ขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคัันละ 0.1515 บาท ผู้ผลิตร่บ่อสร้างสามารถผลิตร่บ่อสร้างได้ 15,390 คัันต่อปี คั้เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,331.59 บาท

2.2.3.8. ห่วงร้อม ใช้ในการรัดร้อมเวลาหุบร้อม เพื่อไม่ให้ร้อมกางออกมา ทำจากเศษไม้ไผ่หุ้มด้วยกระดาษสา ราคาห่วงร้อม เฉลี่ยห่วงละ 0.20 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนห่วงร้อมต่อร้อมขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

ห่วงร้อม ราคาเฉลี่ยห่วงละ 0.20 บาท ใน 1 ห่วง ผลิตร้อมขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 1 คัน ดังนั้น ต้นทุนห่วงร้อมต่อร้อมขนาด 10 นิ้ว 1 คัน ได้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ราคาห่วงร้อม 1 ห่วง}}{\text{จำนวนร้อมที่ผลิตได้จากห่วงร้อม 1 ห่วง}} \\
 &= \frac{0.20}{1} \\
 &= 0.20 \text{ บาทต่อโครง}
 \end{aligned}$$

สำหรับร้อมขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนห่วงร้อมได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-46

ตารางที่ 4-46 แสดงต้นทุนค่าห่วงร้อมที่ใช้ในการทำร้อม

รายการร้อม	ราคา/ ห่วง (1)	จำนวน คัน/ห่วง (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร้อมบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร้อมขนาด 10 นิ้ว	0.20	1	0.20	20,880	4,176.00
ร้อมขนาด 14 นิ้ว	0.20	1	0.20	18,810	3,762.00
ร้อมขนาด 17 นิ้ว	0.20	1	0.20	15,390	3,078.00
ร้อมขนาด 20 นิ้ว	0.20	1	0.20	15,390	3,078.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-46 แสดงต้นทุนค่าห่วงร้อมที่ใช้ในการผลิตร้อมดังรายละเอียดต่อไปนี้
 ร้อมขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 0.20 บาท ผู้ผลิตร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตร้อมบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 4,176.00 บาท

ร้อมขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 0.20 บาท ผู้ผลิตร้อมบ่อสร้างสามารถผลิตร้อมบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 3,762.00 บาท

ร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาต้นละ 0.20 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 3,078.00 บาท

2.2.3.9. ปลอกกลาน (ใบลาน) ใช้สำหรับการทำปลอกสวมหัวร่ม ราคาปลอกกลานเฉลี่ยใบละ 0.10 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนปลอกกลานต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ ดังนี้

ปลอกกลาน ราคาเฉลี่ยใบละ 0.10 บาท ใน 1 ใบ ผลิตร่มขนาด 10 นิ้ว ได้จำนวน 1 คัน ดังนั้น ต้นทุนปลอกกลานต่อร่มขนาด 10 นิ้ว 1 คัน ได้

$$= \frac{\text{ราคาปลอกกลาน 1 ใบ}}{\text{จำนวนร่มที่ผลิตได้จากปลอกกลาน 1 ใบ}}$$

$$= \frac{0.10}{1}$$

$$= 0.10 \text{ บาทต่อ โครง}$$

สำหรับร่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณต้นทุนปลอกกลานได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-47

ตารางที่ 4-47 แสดงต้นทุนค่าปลอกกลานที่ใช้ในการทำร่ม

รายการร่ม	ราคา/ ใบ (1)	จำนวน คัน/ใบ (2)	ราคาต่อ คัน (3)=(1)/(2)	จำนวนร่มบ่อ สร้างผลิตได้(คัน) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)x(4)
ร่มขนาด 10 นิ้ว	0.10	1	0.10	20,880	2,088.00
ร่มขนาด 14 นิ้ว	0.10	1	0.10	18,810	1,881.00
ร่มขนาด 17 นิ้ว	0.10	1	0.10	15,390	1,539.00
ร่มขนาด 20 นิ้ว	0.10	1	0.10	15,390	1,539.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-47 แสดงต้นทุนค่าปลอกกลานที่ใช้ในการผลิตร่มดั่งรายละเอียดต่อไปนี้
 ร่มขนาด 10 นิ้ว ราคาคันละ 0.10 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 20,880 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,088.00 บาท
 ร่มขนาด 14 นิ้ว ราคาคันละ 0.10 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 18,810 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 1,881.00 บาท
 ร่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ราคาคันละ 0.10 บาท ผู้ผลิตร่มบ่อสร้างสามารถผลิตร่มบ่อสร้างได้ 15,390 คันต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 1,539.00 บาท

2.2.3.10. อุปกรณ์ในการประกอบร่ม ได้แก่

2.2.3.10.1. คันร่มไม้ไผ่ชั่วคราว ใช้ใส่โครงร่มเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการผ่านโค้ง การปิดร่ม และการทาสีร่ม ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้คันร่มจริงได้รับความเสียหายขณะผลิต มีอายุการใช้งาน 1 ปี

2.2.3.10.2. สลักไม้ ใช้สอดตรงหัวร่มขณะประกอบร่ม เพื่อมิให้ร่มเคลื่อนไปมา มีอายุการใช้งาน 6 เดือน

2.2.3.10.3. หลักไม้ไผ่ ใช้เป็นหลักในการเสียบคันร่มชั่วคราวในขั้นตอนการปิดร่ม และขั้นตอนการนำร่มไปตากแดดเพื่อให้สีที่เคลือบไว้แห้งสนิท มีอายุการใช้งาน 1 ปี

2.2.3.10.4. ถังพลาสติก มีอายุการใช้งาน 6 เดือน

มูลค่าของการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการประกอบร่มทั้งหมดจะถูกคิดเข้าเป็นต้นทุนของร่มบ่อสร้างตามจำนวนหน่วยที่ผลิตในแต่ละปี ตัวอย่างการหาต้นทุนคันร่มไม้ไผ่ชั่วคราวเฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ที่ผลิตได้ มีดังนี้

อายุการใช้งานของคันร่มไม้ไผ่ชั่วคราว 1 ปี สามารถผลิตร่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$= \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \times \text{อายุการใช้งาน}$$

$$= 20,880 \text{ คันต่อปี} \times 1 \text{ ปี}$$

$$= 20,880 \text{ คัน}$$

ดังนั้น ต้นทุนของคันร่มไม้ไผ่ชั่วคราวเฉลี่ยต่อร่มขนาด 10 นิ้ว ได้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนคั้ร่่ม ไม้ ไม้้ช่วคราวเฉลี่ยต่อร่่มขนาด 10 นิ้ว} &= \frac{\text{ต้นทุนคั้ร่่ม ไม้ ไม้้ช่วคราวเฉลี่ยต่อราย}}{\text{จำนวนผลผลิต 1 ปี}} \\ &= \frac{5.32}{20,880} \\ &= 0.0003 \text{ บาทต่อคั้น} \end{aligned}$$

สำหรับร่่มขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 สามารถคำนวณต้นทุนอุปกรณ์ในการประกอบร่่มต่อผลิตภั้ณฑ์ที่ผลิตได้ตามวิธีดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12 มาคำนวณประกอบ ซึ่งผลการคำนวณปรากฏดังตารางที่ 4-48

ตารางที่ 4-48 แสดงต้นทุนเครื่องมือและอุปกรณ์การประกอบร่่มที่จัดสรรเป็นต้นทุนในการประกอบร่่ม

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้ (ปี)	ต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์การประกอบร่่มเฉลี่ยต่อคั้น (บาท)			
			ขนาด 10 นิ้ว	ขนาด 14 นิ้ว	ขนาด 17 นิ้ว	ขนาด 20 นิ้ว
คั้ร่่ม ไม้ ไม้้ช่วคราว	5.32	1	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
สลั้ก ไม้	0.12	0.5	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
สลั้ก ไม้ ไม้้	6.67	1	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004
ถั้งพลาสติก	36.78	0.5	0.0035	0.0039	0.0048	0.0048
รวม			0.0042	0.0047	0.0056	0.0056

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-48 แสดงต้นทุนอุปกรณ์การประกอบร่่ม ซึ่งประกอบไปด้วย คั้ร่่ม ไม้ ไม้้ช่วคราว สลั้ก ไม้ สลั้ก ไม้ ไม้้ และถั้งพลาสติก คิดเป็นต้นทุนอุปกรณ์การประกอบร่่มเฉลี่ยต่อคั้นต่อปี คือ ร่่มขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.0042 บาท ร่่มขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 0.0047 บาท ร่่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.0056 บาท

2.2.4. ค่าไฟฟ้า

ค่าไฟฟ้าในการใช้เครื่องกลึงไม้ และเครื่องทำร่องไม้ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการกลึงไม้ และผ่าร่องไม้เท่านั้น จากการสัมภาษณ์ผู้ทำหัวร่วมและตุ้มร่วมทั้ง 3 ราย ไม่สามารถให้รายละเอียดถึงค่าไฟฟ้าที่เกิดจากการกลึงไม้และผ่าร่องไม้ได้ เนื่องจากผู้ผลิตมีเวลาในการกลึงไม้และผ่าร่องไม้ในแต่ละเครื่องไม่เท่ากัน ดังนั้น จำนวนเงินค่าไฟฟ้าในแต่ละครั้งจึงไม่เท่ากัน ในการคำนวณค่าไฟฟ้าจึงใช้วิธีเฉลี่ยโดยถือว่าค่าไฟฟ้าเท่ากันทุกเดือน โดยเฉลี่ย 1 ราย มีมูลค่าค่าไฟฟ้าในการใช้เครื่องกลึงไม้และเครื่องทำร่องไม้ต่อเดือนจำนวนเงิน 633.33 บาท ซึ่งมูลค่าการใช้ไฟฟ้าต่อรายสามารถคำนวณต้นทุนไฟฟ้าต่อผลผลิตที่ผลิตได้ ดังนี้

การหาต้นทุนค่าไฟฟ้าในการใช้เครื่องกลึงไม้ และเครื่องทำร่องไม้ เฉลี่ยต่อรวมขนาด 10 นิ้ว

ค่าไฟฟ้าในการใช้เครื่องกลึงไม้ และเครื่องทำร่องไม้ ในการทำหัวร่วมและตุ้มร่วม สำหรับร่วมบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วต่อปีเท่ากับ

$$\begin{aligned} &= \text{ค่าไฟฟ้าต่อเดือน} \times 12 \text{ เดือน} \\ &= 633.33 \times 12 \\ &= 7,599.96 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ดังนั้น ต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อร่วมบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว 1 คันได้

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{ค่าไฟฟ้าต่อปี}}{\text{จำนวนผลผลิตต่อปี}} \\ &= \frac{7,599.96 \text{ บาท}}{20,880 \text{ คันต่อปี}} \end{aligned}$$

$$= 0.3640 \text{ บาทต่อคัน}$$

สำหรับร่วมขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณได้เช่นเดียวกัน โดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12 มาคำนวณประกอบ ซึ่งผลการคำนวณแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-49 แสดงต้นทุนค่าไฟฟ้าในการทำหัวรุ่มและตุ้มรุ่มซึ่งเป็นส่วนประกอบของรุ่มบ่อสร้าง

ขนาดของรุ่ม	จำนวนผลผลิต (คัน)	ค่าไฟฟ้าต่อปี	ต้นทุนค่าไฟฟ้าเฉลี่ย
ขนาด 10 นิ้ว	20,880	7,599.96	0.3640
ขนาด 14 นิ้ว	18,810	7,599.96	0.4040
ขนาด 17 นิ้ว	15,390	7,599.96	0.4938
ขนาด 20 นิ้ว	15,390	7,599.96	0.4938

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-49 แสดงรายละเอียดค่าไฟฟ้าในการทำหัวรุ่มและตุ้มรุ่มทั้งปีเป็นจำนวนเงิน 7,599.96 บาท คิดเป็นต้นทุนค่าไฟฟ้าในการผลิตหัวรุ่มและตุ้มรุ่มสำหรับรุ่มขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 0.3640 บาท ขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 0.4040 บาท ขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 0.4938 บาท

2.2.5. ค่าเสื่อมราคา-โรงเรือน เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำรุ่มบ่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายในการทำชิ้นส่วนรุ่มบ่อสร้าง และประกอบรุ่มบ่อสร้างที่ผลิตจากกระดาษสาที่เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเสื่อมประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคาโรงเรือนในการทำหัวรุ่มและตุ้มรุ่ม ค่าเสื่อมราคาบ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา และค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำรุ่มบ่อสร้าง ได้แก่ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำหัวรุ่มและตุ้มรุ่ม เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำซี่รุ่ม เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำคันรุ่ม เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำจิกรุ่มและมือถือ และเครื่องมือและอุปกรณ์ในการประกอบรุ่ม จะใช้วิธีการคิดค่าเสื่อมราคาตามจำนวนหน่วยที่ผลิต (Unit of Production) โดยถือว่าสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนนี้สามารถเกิดผลผลิตตามที่ได้กำหนดไว้ต่อปีตามขนาดคือ รุ่มขนาด 10 นิ้ว จำนวน 20,880 คัน รุ่มขนาด 14 นิ้ว จำนวน 18,810 คัน รุ่มขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว จำนวน 15,390 คัน และได้ประมาณอายุการใช้งาน โดยถือว่าเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งานแล้วอุปกรณ์เหล่านี้จะไม่สามารถนำมาใช้งานและไม่สามารถจำหน่ายได้อีก

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการก่อสร้างโรงเรือนในการทำหัวรุ่มและตุ้มรุ่ม (ตารางที่ 4-14) บ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา (ตารางที่ 4-16) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำรุ่มบ่อสร้าง ได้แก่ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำหัวรุ่มและตุ้มรุ่ม (ตารางที่ 4-17) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำซี่รุ่ม (ตารางที่ 4-18) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำคันรุ่ม (ตารางที่ 4-19) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำจิกรุ่มและมือถือ (ตารางที่ 4-20) และเครื่องมือและอุปกรณ์ในการประกอบรุ่ม (ตารางที่ 4-21) สามารถนำมาคิดค่าเสื่อมราคา-โรงเรือน เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำรุ่มบ่อสร้าง โดยใช้วิธีการ

คิดค่าเสื่อมราคาตามจำนวนกันแต่ละขนาดที่สามารถผลิตได้ต่อปีโดยใช้ข้อมูลผลผลิตในตารางที่ 4-12 มาคำนวณประกอบ ซึ่งผลการคำนวณปรากฏผลดังตารางที่ 4-50

ตารางที่ 4-50 แสดงค่าเสื่อมราคาของโรงเรือน เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำร่มบ่อสร้าง

รายการ	ต้นทุนโรงเรือนและอุปกรณ์ในการทำร่ม (บาท/คัน) ตารางที่ 4-14 ถึง 4-21				ค่าเสื่อมราคาโรงเรือนและอุปกรณ์ในการทำร่ม บ่อสร้างเฉลี่ยต่อปี			
	10 นิ้ว	14 นิ้ว	17 นิ้ว	20 นิ้ว	10 นิ้ว	14 นิ้ว	17 นิ้ว	20 นิ้ว
โรงเรือนทำหัว ร่มและตุ้มร่ม	0.0607	0.0673	0.0823	0.0823	1,267.42	1,265.91	1,266.60	1,266.60
บ่อแช่น้ำยากัน มอดและเชื้อรา	0.0040	0.0045	0.0055	0.0055	83.52	84.65	84.65	84.65
อุปกรณ์ในการทำหัว ร่ม	0.2023	0.2245	0.2744	0.2744	4,224.02	4,222.85	4,223.02	4,223.02
อุปกรณ์ในการทำตุ้ม ร่ม	0.2023	0.2245	0.2744	0.2744	4,224.02	4,222.85	4,223.02	4,223.02
อุปกรณ์ในการทำซี่ ร่ม	0.0082	0.0091	0.0110	0.0110	171.22	171.17	169.29	169.29
อุปกรณ์ในการทำคัน ร่ม	0.0056	0.0063	0.0075	0.0075	116.93	118.50	115.43	115.43
อุปกรณ์ในการทำจักร ร่ม	0.0210	0.0235	0.0284	0.0284	438.48	442.04	437.08	437.08
อุปกรณ์ในการทำมือ ถือ	0.0210	0.0235	0.0284	0.0284	438.48	442.04	437.08	437.08
อุปกรณ์ประกอบ ร่ม	0.0035	0.0039	0.0046	0.0046	73.08	73.36	70.79	70.79
รวม	0.5286	0.5871	0.7165	0.7165	11,037.17	11,043.37	11,026.96	11,026.96

จากตารางที่ 4-50 แสดงรายละเอียดค่าเสื่อมราคาโรงเรือนและอุปกรณ์ ดังนี้

ผู้ผลิตร่มบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว คิดค่าเสื่อมราคาโรงเรือน เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำ
ร่มบ่อสร้าง จากการทำร่มบ่อสร้างเฉลี่ยต่อปี 20,880 คัน เป็นเงินรวมทั้งสิ้นจำนวน 11,037.17 บาท

ผู้ผลิตร่วมบ่อสร้าง ขนาด 14 นิ้ว คิดค่าเสื่อมราคาโรงเรือน เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำ
ร่วมบ่อสร้าง จากการทำร่วมบ่อสร้างเฉลี่ยต่อปี 18,810 คัน เป็นเงินรวมทั้งสิ้นจำนวน 11,043.37 บาท

ผู้ผลิตร่วมบ่อสร้าง ขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว คิดค่าเสื่อมราคาโรงเรือน เครื่องมือและอุปกรณ์
ในการทำร่วมบ่อสร้าง จากการทำร่วมบ่อสร้างเฉลี่ยต่อปี 15,390 คัน เป็นเงินรวมทั้งสิ้นจำนวน
11,026.96 บาท

ผู้ศึกษาได้คิดต้นทุนของร่วมบ่อสร้าง จากตารางที่ 4-14 ถึง ตารางที่ 4-50 แสดงต้นทุนรวม
ในการทำร่วมบ่อสร้างแต่ละขนาด

การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบในการทำร่วมบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ตาม
ตารางที่ 4-51 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-51 แสดงข้อมูลต้นทุนวัตถุดิบในการทำร่วมบ่อสร้างโดยเฉลี่ยของผู้ทำร่วม

รายการ (ตารางที่)	ต้นทุนวัตถุดิบการทำร่วมบ่อสร้างเฉลี่ย (บาท/คัน)			
	ร่วมขนาด 10 นิ้ว	ร่วมขนาด 14 นิ้ว	ร่วมขนาด 17 นิ้ว	ร่วมขนาด 20 นิ้ว
ไม้กระทอน ในการทำหัวร่วม(4-22)	0.4209	0.4209	0.6313	0.6313
ไม้กระทอน ในการทำตุ้มร่วม(4-22)	0.4209	0.4209	0.6313	0.6313
ไม้ไผ่บง ในการทำซี่ร่วม (4-23)	0.7964	1.1737	1.5929	2.4778
ไม้รวก ในการทำคันร่วม (4-24)	0.4000	0.4000	0.8000	0.8000
ไม้กระทอน ในการทำจักรร่วม(4-25)	0.7407	0.8333	0.9523	0.9523
ไม้กระทอน ในการทำมือถือ(4-26)	0.6060	0.6060	0.6060	0.6060
กระดาษสาแบบตีมือ (4-27)	2.0000	2.0000	3.0000	3.0000
กระดาษสาเครื่อง (4-28)	11.3300	11.3300	17.0000	17.0000
รวม	16.7149	17.1848	25.2138	26.0987

จากตารางที่ 4-51 พบว่าต้นทุนวัตถุดิบในการทำร่มบ่อสร้าง ต่อ 1 คัน ของร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 16.7149 บาท ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 17.1848 บาท ร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว เท่ากับ 25.2138 บาท และร่มบ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว เท่ากับ 26.0987 บาท

การคำนวณต้นทุนค่าแรงงานทางตรงในการทำร่มบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ตามตารางที่ 4-52 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-52 แสดงข้อมูลต้นทุนค่าแรงงานทางตรงในการทำร่มบ่อสร้างโดยเฉลี่ยของผู้ทำร่ม

รายการ (ตารางที่)	ต้นทุนค่าแรงทางตรงในการทำร่มบ่อสร้างเฉลี่ย (บาท/คัน)			
	ร่มขนาด 10 นิ้ว	ร่มขนาด 14 นิ้ว	ร่มขนาด 17 นิ้ว	ร่มขนาด 20 นิ้ว
ค่าแรงการทำหัวร่ม (4-29) ถึง(4-30)	2.7303	2.8818	3.1122	3.1122
ค่าแรงการทำค้ำร่ม (4-29) ถึง(4-30)	2.7303	2.8818	3.1122	3.1122
ค่าแรงการทำซี่ร่ม (4-31)	1.5140	1.5981	1.7258	1.7258
ค่าแรงการทำคันร่ม(4-32) ถึง(4-33)	2.7551	2.9080	3.1405	3.1405
ค่าแรงการทำจักรร่ม (4-34)	1.4520	1.5326	1.6551	1.6551
ค่าแรงการทำมือถือ (4-34)	1.4520	1.5326	1.6551	1.6551
ค่าแรงการประกอบร่มร่ม (4-35) ถึง (4-38)	14.5502	18.1446	22.7880	24.2880
รวม	27.1839	31.4795	37.1889	38.6889

จากตารางที่ 4-52 พบว่าต้นทุนค่าแรงงานทางตรงในการทำร่มบ่อสร้าง ต่อ 1 คัน ของร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 27.1839 บาท ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 31.4795 บาท ร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว เท่ากับ 37.1889 บาท และร่มบ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว เท่ากับ 38.6889 บาท

การคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นๆซึ่งได้แก่ ค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆในการทำร่
บ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ตามตารางที่ 4-53 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-53 แสดงข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆในการทำร่บ่อสร้างโดยเฉลี่ยของผู้ทำร่

รายการ (ตารางที่)	ต้นทุนค่าวัสดุและอุปกรณ์ในการทำร่บ่อสร้างเฉลี่ย (บาท/คัน)			
	ร่บ่อขนาด 10 นิ้ว	ร่บ่อขนาด 14 นิ้ว	ร่บ่อขนาด 17 นิ้ว	ร่บ่อขนาด 20 นิ้ว
วัสดุที่ใช้ในการทำร่บ่อสร้าง				
ผงกัันมอด (4-39)	0.1145	0.1223	0.1459	0.1616
ผงกัันเชื้อรา (4-40)	0.0904	0.0965	0.1152	0.1276
แป้งเปียก (4-41)	0.5692	0.5692	0.6727	0.6727
น้ำยางตะ โก (4-42)	0.6897	0.6897	0.7692	0.7692
น้ำมันมะมือ (4-43)	1.1429	1.1915	1.2444	1.3023
สีน้ำมัน (4-44)	5.6000	6.3636	7.7778	9.3333
ด้ายดิบ (4-45)	0.1220	0.1220	0.1515	0.1515
หัวร่บ่อ (4-46)	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
ปลอกกลาน (4-47)	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
รวมวัสดุที่ใช้ในการทำร่บ่อสร้าง	8.6287	9.4548	11.1767	12.8182
อุปกรณ์ในการทำร่บ่อสร้าง				
อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบร่บ่อสร้าง (4-48)	0.0042	0.0047	0.0056	0.0056
รวมวัสดุและอุปกรณ์ทั้งสิ้น	8.6329	9.4595	11.1823	12.8238

จากตารางที่ 4-53 พบว่าต้นทุนค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆในการทำร่บ่อสร้าง ต่อ 1 คัน ของร่บ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 8.6329 บาท ร่บ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 9.4595 บาท ร่บ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว เท่ากับ 11.1823 บาท และร่บ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว เท่ากับ 12.8238 บาท

เมื่อนำผลจากตารางที่ 4-49, 4-50, 4-51, 4-52 และ 4-53 ในส่วนของต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นๆ ซึ่งได้แก่ ค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ค่าไฟฟ้า และต้นทุนการผลิตคงที่ซึ่งได้แก่ค่าเสื่อมราคา มาประกอบเข้าจะสามารถคำนวณต้นทุนรวมในการผลิต ร่บ่อสร้างต่อ 1 คัน ของร่บ่อขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว ตามตารางที่ 4-54 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-54 แสดงข้อมูลต้นทุนการผลิตในการทำร่บ่อสร้างโดยเฉลี่ยของผู้ทำร่บ่อ

รายการ (ตารางที่)	ต้นทุนการทำร่บ่อสร้างเฉลี่ย (บาท/คัน)			
	ร่บ่อขนาด 10 นิ้ว	ร่บ่อขนาด 14 นิ้ว	ร่บ่อขนาด 17 นิ้ว	ร่บ่อขนาด 20 นิ้ว
1. วัตถุดิบ (4-51)	16.7149	17.1848	25.2138	26.0987
2. ค่าแรงงานทางตรง (4-52)	27.1839	31.4795	37.1889	38.6889
3. ค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ (4-53)	8.6329	9.4595	11.1823	12.8238
3. ค่าไฟฟ้า (4-49)	0.3640	0.4040	0.4938	0.4938
รวมต้นทุนการผลิตผันแปร	52.8957	58.5278	74.0788	78.1052
4. ต้นทุนการผลิตคงที่ (4-50)	0.5286	0.5871	0.7165	0.7165
รวมต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น	53.4243	59.1149	74.7953	78.8217

จากตารางที่ 4-54 แสดงต้นทุนรวมต่อ 1 คัน ของร่บ่อสร้างที่ทำจากกระดวยสาแต่ละขนาด มีรายละเอียดดังนี้

ร่บ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว มีต้นทุนการผลิตรวมต่อ 1 คัน เท่ากับ 53.4243 บาท ประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบทางตรง 16.7149 บาท ค่าแรงงานทางตรง 27.1839 บาท ค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ 8.6329 บาท ค่าไฟฟ้า 0.3640 บาท และต้นทุนการผลิตคงที่ 0.5286 บาท

ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว มีต้นทุนการผลิตรวมต่อ 1 คัน เท่ากับ 59.1149 บาท ประกอบด้วย ค่าวัสดุดิบทางตรง 17.1848 บาท ค่าแรงงานทางตรง 31.4795 บาท ค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ 9.4595 บาท ค่าไฟฟ้า 0.4040 บาท และต้นทุนการผลิตคงที่ 0.5871 บาท

ร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว มีต้นทุนการผลิตรวมต่อ 1 คัน เท่ากับ 74.7953 บาท ประกอบด้วย ค่าวัสดุดิบทางตรง 25.2138 บาท ค่าแรงงานทางตรง 37.1889 บาท ค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ 11.1823 บาท ค่าไฟฟ้า 0.4938 บาท และต้นทุนการผลิตคงที่ 0.7165 บาท

ร่มบ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว มีต้นทุนการผลิตรวมต่อ 1 คัน เท่ากับ 78.8217 บาท ประกอบด้วย ค่าวัสดุดิบทางตรง 26.0987 บาท ค่าแรงงานทางตรง 38.6889 บาท ค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ 12.8238 บาท ค่าไฟฟ้า 0.4938 บาท และต้นทุนการผลิตคงที่ 0.7165 บาท

ต้นทุนรวมต่อปีของร่มบ่อสร้าง สามารถคำนวณโดยนำข้อมูลจากตารางที่ 4-54 และ ตารางที่ 4-50 มาคำนวณหาต้นทุนรวมต่อปีของร่มบ่อสร้างแต่ละขนาด ดังปรากฏผลในตารางที่ 4-55

ตารางที่ 4-55 แสดงต้นทุนรวมต่อปีของร่มบ่อสร้างที่ทำจากกระดาษสาแต่ละขนาด

ขนาดของ ร่มบ่อสร้าง	ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี (คัน)	ต้นทุนผันแปร ต่อปี (บาท)	ต้นทุนคงที่รวม ต่อปี (บาท) ตารางที่ 4-50	ต้นทุนรวมต่อปี (บาท)
ขนาด 10 นิ้ว	20,880	1,104,462.22	11,037.17	1,115,499.39
ขนาด 14 นิ้ว	18,810	1,100,907.92	11,043.35	1,111,951.27
ขนาด 17 นิ้ว	15,390	1,140,072.73	11,026.94	1,151,099.67
ขนาด 20 นิ้ว	15,390	1,202,039.03	11,026.94	1,213,065.97

จากตารางที่ 4-55 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนรวมต่อปีของร่มบ่อสร้างที่ทำจากกระดาษสา มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ทำร่มบ่อสร้างสามารถทำร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว ได้ 20,880 คันต่อปี มีต้นทุนรวมต่อปี เท่ากับ 1,115,499.39 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรต่อปีเท่ากับ 1,104,462.22 บาท และต้นทุนคงที่เท่ากับ 11,037.17 บาท

ผู้ทำร่บ่อสร้างสามารถทำร่บ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว ได้ 18,810 คันต่อปี มีต้นทุนรวมต่อปี เท่ากับ 1,111,951.27 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรต่อปีเท่ากับ 1,100,907.92 บาท และต้นทุนคงที่เท่ากับ 11,043.35 บาท

ผู้ทำร่บ่อสร้างสามารถทำร่บ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว ได้ 15,390 คันต่อปี มีต้นทุนรวมต่อปี เท่ากับ 1,151,099.67 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรต่อปีเท่ากับ 1,140,072.73 บาท และต้นทุนคงที่เท่ากับ 11,026.94 บาท

ผู้ทำร่บ่อสร้างสามารถทำร่บ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว ได้ 15,390 คันต่อปี มีต้นทุนรวมต่อปี เท่ากับ 1,213,065.97 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรต่อปีเท่ากับ 1,202,039.03 บาท และต้นทุนคงที่เท่ากับ 11,026.94 บาท

3. ผลตอบแทนจากการทำร่บ่อสร้าง

ผลตอบแทนจากการทำร่บ่อสร้าง หมายถึง รายได้จากการจำหน่ายร่บ่อสร้างที่ผลิตจากกระดาษสา ที่ผู้ประกอบร่บ่อสร้างผลิตได้ โดยคำนวณจากปริมาณผลผลิตร่บ่อสร้างที่ผลิตได้ทั้งปี คูณกับราคาขายเป็นคันตามขนาดของร่บ่อสร้าง

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบร่บ่อสร้างที่ผลิตจากกระดาษสา เมื่อนำไปจำหน่ายจะมีราคาขายเฉลี่ยต่อคันแปรผันตามขนาดของกระดาษสา ดังรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 4-56 ตารางที่ 4-56 แสดงราคาขายเฉลี่ยต่อคันของร่บ่อสร้างที่ผลิตจากกระดาษสาแต่ละขนาด

ขนาดของร่บ่อสร้าง	ราคาขายต่อคัน (บาท)
ร่บ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว	74.83
ร่บ่อสร้าง ขนาด 14 นิ้ว	89.87
ร่บ่อสร้าง ขนาด 17 นิ้ว	121.64
ร่บ่อสร้าง ขนาด 20 นิ้ว	133.15

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4-56 แสดงราคาขายเฉลี่ยต่อคันของร่บ่อสร้างแต่ละขนาด ดังนี้

ร่บ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว ราคาขายต่อคันเท่ากับ 74.83 บาท ขนาด 14 นิ้ว ราคาขายต่อคันเท่ากับ 89.87 บาท ขนาด 17 นิ้ว ราคาขายต่อคันเท่ากับ 121.64 บาท และขนาด 20 นิ้ว ราคาขายต่อคันเท่ากับ 133.15 บาท

จากข้อมูลในตารางที่ 4-56 สามารถนำมาคำนวณรายได้เฉลี่ยต่อปีจากการจำหน่ายร่วมบ่อสร้างที่ผลิตจากกระดาษสา ร่วมบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว มีผลผลิตเฉลี่ยต่อปีจำนวน 20,880 คัน ราคาคันละ 74.83 บาท ดังนั้นรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 1,562,450.40 บาท ซึ่งร่วมบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณได้ในลักษณะเดียวกัน และปรากฏผลดังตารางที่ 4-57

ตารางที่ 4-57 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อปีของร่วมบ่อสร้างที่ผลิตจากกระดาษสาแต่ละขนาด

ขนาดของ ร่วมบ่อสร้าง	ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี (คัน) (1)	ราคาขายต่อกัน (บาท) (2)	รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท) (3)=(1)x(2)
ขนาด 10 นิ้ว	20,880	74.83	1,562,450.40
ขนาด 14 นิ้ว	18,810	89.87	1,690,454.70
ขนาด 17 นิ้ว	15,390	121.64	1,872,039.60
ขนาด 20 นิ้ว	15,390	133.15	2,049,178.50

จากตารางที่ 4-57 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายได้เฉลี่ยต่อปีจากการจำหน่ายร่วมบ่อสร้างที่ผลิตจากกระดาษสาแต่ละขนาด มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ทำร่วมบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว สามารถผลิตร่วมบ่อสร้างเฉลี่ยต่อปีได้ 20,880 คันซึ่งมีราคาขายเฉลี่ยคันละ 74.83 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,562,450.40 บาท

ผู้ทำร่วมบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว สามารถผลิตร่วมบ่อสร้างเฉลี่ยต่อปีได้ 18,810 คันซึ่งมีราคาขายเฉลี่ยคันละ 89.87 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,690,454.70 บาท

ผู้ทำร่วมบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว สามารถผลิตร่วมบ่อสร้างเฉลี่ยต่อปีได้ 15,390 คันซึ่งมีราคาขายเฉลี่ยคันละ 121.64 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,872,039.60 บาท

ผู้ทำร่วมบ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว สามารถผลิตร่วมบ่อสร้างเฉลี่ยต่อปีได้ 15,390 คันซึ่งมีราคาขายเฉลี่ยคันละ 133.15 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 2,049,178.50 บาท

ตารางที่ 4-55 และ ตารางที่ 4-57 เป็นตารางที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน และรายได้เฉลี่ยต่อปีของการทำร่วมบ่อสร้างแต่ละขนาด ซึ่งสามารถนำมาคำนวณหากำไร (ขาดทุน) สุทธิ ต่อปี ดังปรากฏผลในตารางที่ 4-58

ตารางที่ 4-58 แสดงกำไร (ขาดทุน) สุทธิเฉลี่ยต่อปีของผู้ร่วมบ่อสร้าง

ขนาดของร่วมบ่อสร้าง	รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท) ตารางที่ 4-57	ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อปี (บาท) ตารางที่ 4-55	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท)
ขนาด 10 นิ้ว	1,562,450.40	1,115,499.39	446,951.01
ขนาด 14 นิ้ว	1,690,454.70	1,111,951.27	578,503.43
ขนาด 17 นิ้ว	1,872,039.60	1,151,099.67	720,939.93
ขนาด 20 นิ้ว	2,049,178.50	1,213,065.97	836,112.53

จากตารางที่ 4-58 แสดงกำไร (ขาดทุน) สุทธิเฉลี่ยต่อปีของผู้ร่วมบ่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ร่วมขนาด 20 นิ้ว มีผลกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อปีมากที่สุด เท่ากับ 836,112.53 บาท รองลงมาคือ ผู้ร่วมขนาด 17 นิ้ว มีผลกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 720,939.93 บาท และ ผู้ร่วมขนาด 14 นิ้ว มีผลกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 578,503.43 บาท ส่วนผู้ร่วมขนาด 10 นิ้ว มีผลกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อปีต่ำที่สุด เท่ากับ 446,951.01 บาท

ผลตอบแทนจากการลงทุนร่วมบ่อสร้าง

ผู้ศึกษาใช้หลักการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนร่วมบ่อสร้าง ดังนี้

1. อัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายแล้ว เทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการลงทุนร่วมทั้งสิ้น จากข้อมูลในตาราง 4-58 และ 4-55 สามารถนำมาคำนวณได้ดังนี้

ตัวอย่างการคำนวณอัตรากำไรต่อต้นทุนของร่วมบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว

$$\text{อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไร(ขาดทุน)สุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

$$\text{แทนค่าในสูตร} = \frac{446,951.01 \times 100}{1,115,499.37}$$

$$= 40.07 \text{ บาทต่อคัน}$$

ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณหาอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน ด้วยวิธีดังกล่าว เมื่อคำนวณแล้วปรากฏผลดังตารางที่ 4-59

ตารางที่ 4-59 แสดงอัตรากำไรต่อต้นทุนจากการทำร่มบ่อสร้าง

ขนาดของร่มบ่อสร้าง	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท) ตารางที่ 4-58	ต้นทุนรวม (บาท) ตารางที่ 4-55	ร้อยละ
ขนาด 10 นิ้ว	446,951.01	1,115,499.39	40.07
ขนาด 14 นิ้ว	578,503.43	1,111,951.27	52.03
ขนาด 17 นิ้ว	720,939.93	1,151,099.67	62.63
ขนาด 20 นิ้ว	836,112.53	1,213,065.97	68.93

จากตารางที่ 4-59 แสดงอัตรากำไรต่อต้นทุนจากการทำร่มบ่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

ในการลงทุนทำร่มบ่อสร้างทั้งหมด ร่มบ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อต้นทุนมากที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 68.93 รองลงมาคือ ร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อต้นทุนเท่ากับ ร้อยละ 62.63 ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อต้นทุนเท่ากับ ร้อยละ 52.03 และร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อต้นทุนน้อยที่สุดคือ เท่ากับ ร้อยละ 40.07

2. อัตรากำไรต่อค่าขาย หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายแล้ว เทียบกับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการขายสินค้านั้น จากข้อมูลในตาราง 4-58 และ 4-57 สามารถนำมาคำนวณได้ดังนี้

ตัวอย่างการคำนวณอัตรากำไรต่อค่าขายของร่มบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว

$$\text{อัตรากำไรสุทธิต่อค่าขาย} = \frac{\text{กำไร(ขาดทุน)สุทธิ} \times 100}{\text{รายได้จากการขาย}}$$

$$\text{แทนค่าในสูตร} = \frac{446,951.01 \times 100}{1,562,450.40}$$

$$= 28.61 \text{ บาทต่อคัน}$$

ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณหาอัตรากำไรสุทธิต่อค่าขาย ด้วยวิธีดังกล่าว เมื่อคำนวณแล้วปรากฏผลดังตารางที่ 4-60

ตารางที่ 4-60 แสดงอัตรากำไรต่อค่าขายจากการทำร่มบ่อสร้างที่ผลิตจากกระดาษสา

ขนาดของร่มบ่อสร้าง	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท) ตารางที่ 4-58	รายได้จากค่าขายเฉลี่ย ต่อปี (บาท) ตารางที่ 4-57	ร้อยละ
ขนาด 10 นิ้ว	446,951.01	1,562,450.40	28.61
ขนาด 14 นิ้ว	578,503.43	1,690,454.70	34.22
ขนาด 17 นิ้ว	720,939.93	1,872,039.60	38.51
ขนาด 20 นิ้ว	836,112.53	2,049,178.50	40.80

จากตารางที่ 4-60 แสดงอัตรากำไรต่อค่าขายจากการทำร่มบ่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

ถ้าผู้ผลิตต้องการเลือกลงทุนทำร่มบ่อสร้างที่ก่อให้เกิดกำไรสูงสุดของผลิตภัณฑ์ ร่มบ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อค่าขายมากที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 28.61 รองลงมาคือ ร่มบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อค่าขาย เท่ากับ ร้อยละ 34.22 ร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อค่าขาย เท่ากับ ร้อยละ 38.51 และร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อค่าขายน้อยที่สุดคือ เท่ากับ ร้อยละ 40.80

3. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROA) หมายถึง อัตราส่วนที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้วเทียบกับสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (Non-Current Assets) จากข้อมูลในตาราง 4-58 และ 4-50 สามารถนำมาคำนวณได้ดังนี้

ตัวอย่างการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของร่มบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว

All rights reserved

การปันส่วนโรงเรือนให้ร่มขนาด 10 นิ้ว = $\frac{\text{ราคาทุนเฉลี่ยโรงเรือน} \times \text{ปริมาณการผลิตร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้วต่อปี}}{\text{ปริมาณการผลิตรวมต่อปี}}$

$$= \frac{12,666.67 \times 20,880}{70,470}$$

$$= 3,753.09$$

การปันส่วนสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนของร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถใช้วิธีคำนวณเดียวกันนี้ ดังตารางที่ 61

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของร่มบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว = $\frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน}}$

$$= \frac{446,951.01 \times 100}{13,466.31}$$

$$= 3,319.03 \%$$

สำหรับร่มบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว สามารถคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนด้วยวิธีดังกล่าว เมื่อคำนวณแล้วปรากฏผลดังตารางที่ 61

ตารางที่ 61 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนจากการทำร่มบ่อสร้าง

สินทรัพย์ลงทุน	มูลค่า(บาท)	การจัดสรรต้นทุนของสินทรัพย์แยกตามขนาดของร่มบ่อสร้าง			
		ขนาด 10 นิ้ว	ขนาด 14 นิ้ว	ขนาด 17 นิ้ว	ขนาด 20 นิ้ว
1.โรงเรือน	12,666.67	3,753.09	3,381.01	2,766.28	2,766.28
2.บ่อแช่น้ำยากันมอดและเชื้อรา	839.29	248.68	224.03	183.29	183.29
3.เครื่องมือในการทำหัวร่มและตุ้มร่ม					
- เครื่องกลึง ไม้	1,550.00	459.26	413.73	338.51	338.51
- เครื่องทำร่องไม้	1,300.00	385.19	347.00	283.91	283.91
- เลื่อยยนต์	24,500.00	7,259.26	6,539.59	5,350.57	5,350.57
- เลื่อยวงเดือน	600.00	177.78	160.15	131.03	131.03
- ส่วนมอเตอร์	1,200.00	355.56	320.31	262.07	262.07
- มีดกลึง ไม้	150.00	44.44	40.04	32.76	32.76
4.เครื่องมือและอุปกรณ์การทำซี่ร่ม					
- มีดเหลา	150.00	44.44	40.04	32.76	32.76
- มีดโต้	150.00	44.44	40.04	32.76	32.76
- เลื่อย	197.30	58.46	52.66	43.09	43.09
- ส่วนมือ	151.89	45.00	40.54	33.17	33.17
5.เครื่องมือและอุปกรณ์การทำคันร่ม					
- สิวเจาะรู	83.75	24.81	22.35	18.29	18.29
- มีดเหลา	150.00	44.44	40.04	32.76	32.76
- มีดโต้	150.00	44.44	40.04	32.76	32.76
6.เครื่องมือและอุปกรณ์ทำจักรร่มและมือถือ					
- เลื่อยวงเดือน	631.82	187.21	168.65	137.98	137.98
- ส่วนมือ	202.27	59.93	53.99	44.17	44.17
- มีดเหลา	150.00	44.44	40.04	32.76	32.76
- มีดปาดขนาดเล็ก	60.00	17.78	16.02	13.10	13.10
- มีดปาดขนาดใหญ่	100.00	29.63	26.69	21.84	21.84
- มีดเลียม	100.00	29.63	26.69	21.84	21.84
- มีดโต้	150.00	44.44	40.04	32.76	32.76
7.เครื่องมือและอุปกรณ์การประกอบร่ม					
- มีดเหลา	150.00	44.44	40.04	32.76	32.76
- กรรไกร	65.80	19.50	17.56	14.37	14.37
รวม	45,448.79	13,466.31	12,131.29	9,925.60	9,925.60
กำไรสุทธิ		446,951.01	578,503.43	720,939.93	836,112.53
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสุทธิ (ร้อยละ)		3,319.03	4,768.69	7,263.44	8,423.80

จากตารางที่ 4-61 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทำร่วมบ่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

ถ้าผู้ผลิตต้องการเลือกลงทุนทำร่วมบ่อสร้างที่ก่อให้เกิดอัตราผลตอบแทนสูงสุดของผลิตภัณฑ์ ร่วมบ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมากที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 8,423.80 รองลงมาคือ ร่วมบ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 7,263.44 ร่วมบ่อสร้างขนาด 14 นิ้ว มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับ ร้อยละ 4,768.69 และร่วมบ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนน้อยที่สุดคือ เท่ากับ ร้อยละ 3,319.03

จากตารางที่ 4-59 อัตรากำไรต่อต้นทุน ตารางที่ 4-60 อัตรากำไรต่อค่าขาย และตารางที่ 61 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของการลงทุนทำร่วมบ่อสร้าง สามารถนำมาสรุปวิเคราะห์การลงทุนด้วยอัตรากำไรต่อต้นทุน อัตรากำไรต่อค่าขาย และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-62

ตารางที่ 4-62 แสดงการเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของการลงทุนทำร่วมบ่อสร้าง

ผลการวิเคราะห์	ร้อยละ			
	ร่วมขนาด 10 นิ้ว	ร่วมขนาด 14 นิ้ว	ร่วมขนาด 17 นิ้ว	ร่วมขนาด 20 นิ้ว
1. อัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน	40.07	52.03	62.63	68.93
2. อัตราส่วนกำไรต่อค่าขาย	28.61	34.22	38.51	40.80
3. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROA)	3,319.03	4,768.69	7,263.44	8,423.80

จากตารางที่ 4-62 แสดงการเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของการลงทุนทำร่วมบ่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

อัตรากำไรต่อต้นทุนในการลงทุนทำร่วมบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 40.07 ขนาด 14 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 52.03 ขนาด 17 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 62.63 และขนาด 20 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 68.93

อัตรากำไรต่อค่าขายในการลงทุนทำร่วมบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 28.61 ขนาด 14 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 34.22 ขนาด 17 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 38.51 และขนาด 20 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 40.80

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในการลงทุนทำร่วมบ่อสร้าง ขนาด 10 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 3,319.03 ขนาด 14 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 4,768.69 ขนาด 17 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 7,263.44 และขนาด 20 นิ้ว มีเท่ากับ ร้อยละ 8,423.80