

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำโคมล้านนา : กรณีศึกษาชุมชนเมืองสาทร ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ (Primary Source of Data) ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลจากการสังเกตการณ์และสัมภาษณ์ชาวบ้าน โดยใช้แบบสอบถามจากชาวบ้านที่ประกอบอาชีพทำโคมล้านนา จำนวน 21 ราย และการเก็บข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Source of Data) ซึ่งได้จากการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำโคมล้านนา ข้อมูลทางวิชาการ หนังสือ วารสาร ข้อมูลการวิจัย และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาวิเคราะห์และแสดงผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ทำโคมล้านนา

เก็บข้อมูลเบื้องต้นแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการจำแนกอายุของผู้ทำโคมล้านนาโดยจะแบ่งตามกลุ่มช่วงอายุของผู้ทำโคมล้านนาออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 80-89 ปี กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี และกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี ซึ่งแต่ละกลุ่มมีจำนวนผู้ทำโคมล้านนาดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ทำโคมล้านนาจำแนกตามอายุ

| อายุ | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|----------|-------------|--------|
| 80-89 ปี | 2 | 9.52 |
| 70-79 ปี | 2 | 9.52 |
| 60-69 ปี | 3 | 14.29 |
| 50-59 ปี | 8 | 38.10 |
| 40-49 ปี | 5 | 23.81 |
| 30-39 ปี | 1 | 4.76 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 1 พบว่าจำนวนและร้อยละของผู้ทำโคมล้านนาของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 21 รายจำแนกตามอายุมากที่สุด อันดับแรกคือ ผู้ทำโคมล้านนา ที่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี

จำนวน 8 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 38.10 ของจำนวนผู้ทำโคมล้านนาทั้งหมด รองลงมาคือ ผู้ทำโคมล้านนาที่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 5 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 23.81 ของจำนวน ผู้ทำโคมล้านนาทั้งหมด และอันดับสามคือ ผู้ทำโคมล้านนา ที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 3 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 14.29 ของจำนวนผู้ทำโคมล้านนาทั้งหมด

สำหรับระดับการศึกษาของผู้ทำโคมล้านนามีหลายระดับในที่นี่ จัดแบ่งเป็นระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ปวช., ปวส.) ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และปริญญาโท หรือสูงกว่า ซึ่งปรากฏดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ทำโคมล้านนาจำแนกตามระดับการศึกษา

| ระดับการศึกษา | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------------------|-------------|---------------|
| ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า | 19 | 90.48 |
| มัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า (ปวช. ปวส.) | 2 | 9.52 |
| ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า | 0 | 0.00 |
| ปริญญาโท หรือสูงกว่า | 0 | 0.00 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 2 พบว่าผู้ทำโคมล้านนาของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 21 ราย เป็นผู้ทำโคมล้านนา ที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 19 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 90.48 ของจำนวนผู้ทำโคมล้านนาทั้งหมด ผู้ทำโคมล้านนาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า (ปวช., ปวส.) จำนวน 2 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 9.52 ของจำนวน ผู้ทำโคมล้านนาทั้งหมด ไม่มีผู้ทำโคมล้านนารายใดมีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และปริญญาโทหรือสูงกว่า

สำหรับจำนวนสมาชิกในครอบครัวของผู้ทำโคมล้านนาจัดแบ่งตามจำนวนสมาชิกในครอบครัวดังต่อไปนี้

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ทำโคมล้นน้าจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว

| จำนวนสมาชิกในครอบครัว | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|-----------------------|-------------|---------------|
| 1-2 คน | 3 | 14.29 |
| 3-4 คน | 8 | 38.10 |
| 5-6 คน | 7 | 33.33 |
| 7-8 คน | 2 | 9.52 |
| 9-10 คน | 1 | 4.76 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 3 พบว่าจำนวนและร้อยละของผู้ทำโคมล้นน้าของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 21 ราย จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัวมากที่สุด อันดับแรกคือ จำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน จำนวน 8 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 38.10 ของจำนวนผู้ทำโคมล้นน้าทั้งหมด รองลงมาคือ จำนวนสมาชิกในครอบครัว 5-6 คน จำนวน 7 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 33.33 ของจำนวนผู้ทำโคมล้นน้าทั้งหมด และอันดับสามคือ จำนวนสมาชิกในครอบครัว 1-2 คน จำนวน 3 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 14.29 ของจำนวนผู้ทำโคมล้นน้าทั้งหมด ส่วนจำนวนของผู้ทำโคมล้นน้าจากสมาชิกในครอบครัวทั้งหมด จัดแบ่งดังตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ทำโคมล้นน้าจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำโคมล้นน้า

| จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำโคมล้นน้า | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|-------------------------------------|-------------|---------------|
| 1-2 คน | 17 | 80.95 |
| 3-4 คน | 0 | 0.00 |
| 5-6 คน | 4 | 19.05 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 4 พบว่าจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำโคมล้นน้า 1-2 คน จำนวน 17 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 80.95 ของจำนวนผู้ทำโคมล้นน้าทั้งหมด จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำโคมล้นน้า 5-6 คน จำนวน 4 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 19.05 ของจำนวนผู้ทำโคมล้นน้าทั้งหมด

ในการทำโคลนนิ่ง ผู้ทำโคลนนิ่งมีการเริ่มทำตั้งแต่ปี พ.ศ. 2500 จนถึงปี พ.ศ. 2552 แบ่งออกเป็นหลายระดับดังต่อไปนี้

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ทำโคลนนิ่งจำแนกตามปีที่เริ่มทำโคลนนิ่ง

| ปีที่เริ่มทำโคลนนิ่ง | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|----------------------|-------------|---------------|
| ปี พ.ศ. 2551-2552 | 3 | 14.29 |
| ปี พ.ศ. 2550-2540 | 9 | 42.86 |
| ปี พ.ศ. 2539-2530 | 5 | 23.81 |
| ปี พ.ศ. 2529-2520 | 1 | 4.76 |
| ปี พ.ศ. 2519-2510 | 0 | 0.00 |
| ปี พ.ศ. 2509-2500 | 2 | 9.52 |
| ก่อนปี พ.ศ. 2500 | 1 | 4.76 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 5 พบว่า จำนวนและร้อยละจำแนกตามปีที่ผู้ทำโคลนนิ่งที่เริ่มทำโคลนนิ่งมากที่สุด อันดับแรกคือ ปี พ.ศ. 2550-2540 จำนวน 9 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 42.86 ผู้ทำโคลนนิ่งที่เริ่มทำโคลนนิ่ง รองลงมาคือ ปี พ.ศ. 2539-2530 จำนวน 5 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 23.81 ผู้ทำโคลนนิ่งที่ เริ่มทำโคลนนิ่ง และอันดับสามคือ ปี พ.ศ. 2551-2552 จำนวน 3 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 14.29 ผู้ทำโคลนนิ่งที่เริ่มทำโคลน และไม่มีผู้ทำโคลนนิ่งรายใดที่เริ่มทำโคลนนิ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519-2510

ผู้ทำโคลนนิ่งได้รับความรู้และเทคนิคในการทำโคลนนิ่งจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ทำโคลนนิ่งจำนวน 21 ราย เกี่ยวกับแหล่งความรู้และเทคนิคในการทำโคลนนิ่ง ผลปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามแหล่งข้อมูลที่ทำคอมลันนาได้รับความรู้และเทคนิคในการทำคอมลันนา

| แหล่งข้อมูลที่ทำคอมลันนาได้รับความรู้และเทคนิคในการทำคอมลันนา | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|---|-------------|---------------|
| บิดาและมารดา | 3 | 14.29 |
| สามีหรือภรรยา | 0 | 0.00 |
| เพื่อนบ้าน | 2 | 9.52 |
| ศึกษาด้วยตนเอง | 9 | 42.86 |
| ญาติ | 1 | 4.76 |
| อื่น ๆ | 6 | 28.57 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 6 พบว่า แหล่งข้อมูลที่ทำคอมลันนาได้รับความรู้และเทคนิคในการทำคอมลันนามากที่สุด อันดับแรกคือ ผู้ทำคอมลันนาได้รับความรู้จากการศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 9 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมาคือ ได้รับความรู้จากแหล่งอื่น ๆ ได้แก่ จากการอบรม จำนวน 6 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 28.57 และอันดับสามคือ ได้รับความรู้และเทคนิคในการทำคอมลันนาจากบิดาและมารดา จำนวน 3 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 14.29 และไม่มีกลุ่มประชากรรายใด ได้รับความรู้จากสามีและภรรยา

วัตถุดิบทางตรงที่สำคัญคือ ไม้ไผ่เสี้ยน กระดาษสา และกระดาษแก้ว ผู้ทำคอมลันนาได้วัตถุดิบมาจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามการซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่างๆ

| การซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่างๆ | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|------------------------------|-------------|---------------|
| ซื้อจากพ่อค้าคนกลาง | 17 | 80.95 |
| ซื้อจากแหล่งผลิตด้วยตนเอง | 4 | 19.05 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 7 พบว่า แหล่งที่ได้มาของวัตถุดิบทางตรงซื้อมาจากพ่อค้าคนกลาง จำนวน 17 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 80.95 ซึ่งจากแหล่งผลิตด้วยตนเอง จำนวน 4 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 19.05

ในการกำหนดราคาจำหน่ายกลุ่มผู้ทำโคมล้านนามีการกำหนดราคาจำหน่ายนั้นมาจากผู้ผลิตกำหนดเอง พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา และกลุ่มองค์กรที่ผู้ผลิตเป็นสมาชิก ดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามการกำหนดราคาจำหน่าย

| การกำหนดราคา | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|------------------------------------|-------------|---------------|
| ผู้ผลิตกำหนดเอง | 19 | 90.48 |
| พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา | 2 | 9.52 |
| กลุ่มและองค์กรที่ผู้ผลิตเป็นสมาชิก | 0 | 0.00 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 8 พบว่า ในการกำหนดราคาจำหน่ายผู้ผลิตกำหนดราคาเอง จำนวน 19 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 90.48 พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา 2 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 9.52 จากการสำรวจไม่มีผู้ทำโคมล้านนารายใดที่กลุ่มและองค์กรที่ผู้ผลิตเป็นสมาชิกเป็นผู้กำหนดราคาจำหน่าย อาชีพการทำโคมล้านนาทำกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน สามารถสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านชุมชนเมืองสาทร ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ แต่กลุ่มตัวอย่างบางรายต้องออกไปหางานทำนอกหมู่บ้านหรือประกอบอาชีพอื่น อาจส่งผลให้อาชีพการทำโคมล้านนาสูญหายไป ซึ่งสามารถสรุปปัญหาและอุปสรรคในการทำโคมล้านนาแสดงตามตาราง 9

ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามปัญหา และอุปสรรคในการทำโคมล้านนา

| ปัญหาและอุปสรรคในการทำโคมล้านนา | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|-----------------------------------|-------------|--------|
| วัตถุดิบหายาก | 0 | 0.00 |
| การกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง | 2 | 7.14 |
| ไม่มีเงินทุนหมุนเวียนซื้อวัตถุดิบ | 2 | 7.14 |
| สมรรถภาพทางกายและจิตใจ | 12 | 42.86 |
| ฝีมือไม่ได้คุณภาพจึงจำหน่ายไม่ได้ | 0 | 0.00 |
| ไม่ได้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด | 1 | 3.57 |
| ผลิตผลไม่แน่นอน | 5 | 17.86 |
| อื่นๆ | 6 | 21.43 |

หมายเหตุ : ผู้ทำโคมล้านนาแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตาราง 9 พบว่าผู้ทำโคมล้านนาที่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำโคมล้านนามากที่สุด อันดับแรกคือ ปัญหาสมรรถภาพทางกายและจิตใจ มีจำนวน 12 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมาคือ ปัญหาอื่น ๆ เช่น การแข่งขันทางด้านราคาระหว่างผู้ทำโคมล้านนาด้วยกัน จำนวน 6 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 21.43 และอันดับสามคือ ปัญหาเกี่ยวกับผลิตผลไม่แน่นอน จำนวน 5 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 17.86 จากการสำรวจไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดที่พบปัญหาจากวัตถุดิบหายาก และฝีมือไม่ได้คุณภาพจึงจำหน่ายไม่ได้

เมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำโคมล้านนา ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพนี้ต้องหาทางแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงใน

ตาราง 10

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ

| ความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือ | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|-------------------------------|-------------|---------------|
| ต้องการ | 14 | 67.00 |
| ไม่ต้องการ | 7 | 33.00 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 10 พบว่าผู้ทำโคมล้านนาต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือจำนวน 14 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 67.00 และไม่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐบาล จำนวน 7 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 33.00

ผู้ทำโคมล้านนาต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านการหาแหล่งวัตถุดิบ ด้านการหาแหล่งตลาด หาแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้ ตามตาราง 11

ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านต่างๆ

| ความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้าน | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|-------------------------------------|-------------|--------|
| หาแหล่งวัตถุดิบ | 1 | 7.14 |
| หาแหล่งตลาด | 12 | 85.72 |
| หาแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้ | 1 | 7.14 |

หมายเหตุ : ผู้ทำโคมล้านนาแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตาราง 11 พบว่าผู้ทำโคมล้านนาต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านการหาแหล่งวัตถุดิบ จำนวน 1 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 7.14 หาแหล่งตลาด จำนวน 12 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 85.72 หาแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้ จำนวน 1 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 7.14

ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความคิดเห็นในการทำโคมล้านนาต่อไปในอนาคต

| ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำโคมล้านนาต่อไปในอนาคต | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|--|-------------|--------|
| ไม่คิด | 0 | 0.00 |
| ทำเพิ่มขึ้น | 21 | 100.00 |
| ทำลดลง | 0 | 0.00 |
| รวม | 21 | 100.00 |

จากตาราง 12 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำโคมล้านนาต่อไปในอนาคตทำเพิ่มขึ้น จำนวน 21 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 100 โดยให้เหตุผลเนื่องจาก ขยายการผลิต ทำต่อไปเพื่อสืบทอดให้ลูกให้หลาน ทำตามคำสั่งการผลิตที่เพิ่มขึ้น มีคนต้องการมากขึ้น เป็นอาชีพเสริมที่มีคำสั่งซื้อเข้ามาตลอด และไม่มีผู้ทำโคมล้านนารายใดที่ไม่คิดทำอาชีพนี้ต่อไปในอนาคตหรือคิดที่จะทำลดลง

ในส่วนของปริมาณผลผลิตของโคมล้านนาที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ผู้ทำโคมล้านนาจำนวน 21 ราย จากการเก็บข้อมูลพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลผลิตแตกต่างกันและมีจำนวนไม่แน่นอนอีกทั้งจำนวนผลผลิตจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล โดยในฤดูหนาวและฤดูร้อน(เดือน ตุลาคม – เดือนเมษายน) รวมระยะเวลา 7 เดือน (1 เดือนเท่ากับ 30 วัน)จะมีผลผลิตต่อปีก่อนข้างสูง แต่ในฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม – เดือนกันยายน) รวมระยะเวลา 5 เดือน (1 เดือนเท่ากับ 30 วัน) จะมีผลผลิตต่อปีก่อนข้างต่ำ โดยในเหตุนี้จึงทำการสุ่มเก็บและสัมภาษณ์ผู้ทำโคมล้านนาโดยเฉลี่ยที่ผลิตโคมล้านนาต่อปีแยกตามฤดูกาลได้ตามชนิดและขนาดที่ทำเพื่อจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลาง ดังนี้

- 1) โคมแปดเหลี่ยมกระดาดขนาดเล็ก จำนวนที่ผลิตได้รวม 33,700 ลูกต่อปี
- 2) โคมแปดเหลี่ยมกระดาดขนาดกลาง จำนวนที่ผลิตได้รวม 24,630 ลูกต่อปี
- 3) โคมแปดเหลี่ยมกระดาดขนาดใหญ่ จำนวนที่ผลิตได้รวม 3,390 ลูกต่อปี
- 4) โคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้วขนาดเล็ก จำนวนที่ผลิตได้รวม 11,400 ลูกต่อปี
- 5) โคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้วขนาดกลาง จำนวนที่ผลิตได้รวม 10,840 ลูกต่อปี
- 6) โคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้วขนาดใหญ่ จำนวนที่ผลิตได้รวม 1,610 ลูกต่อปี
- 7) โคมดาวกระดาดขนาดเล็ก จำนวนที่ผลิตได้รวม 4,100 ลูกต่อปี
- 8) โคมดาวกระดาดขนาดกลาง จำนวนที่ผลิตได้รวม 4,320 ลูกต่อปี
- 9) โคมดาวกระดาดขนาดใหญ่ จำนวนที่ผลิตได้รวม 570 ลูกต่อปี
- 10) โคมดาวกระดาดแก้วขนาดเล็ก จำนวนที่ผลิตได้รวม 1,590 ลูกต่อปี
- 11) โคมดาวกระดาดแก้วขนาดกลาง จำนวนที่ผลิตได้รวม 3,700 ลูกต่อปี
- 12) โคมดาวกระดาดแก้วขนาดใหญ่ จำนวนที่ผลิตได้รวม 480 ลูกต่อปี

โดยสามารถแบ่งปริมาณการผลิตโคมล้านนาต่อปี โดยแยกตามฤดูกาล ของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตาราง 13

ตาราง 13 แสดงปริมาณการผลิตโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาดต่อปี โดยแยกตามฤดูกาล

| รายการ | ขนาด | ผลผลิตฤดูหนาวและ ร้อน (ลูก/ปี) | ผลผลิตฤดูฝน (ลูก/ปี) | ผลผลิตรวมปี (ลูก/ปี) |
|-------------------------|------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยมกระดาศสา | เล็ก | 22,350 | 11,350 | 33,700 |
| | กลาง | 17,530 | 7,100 | 24,630 |
| | ใหญ่ | 2,890 | 500 | 3,390 |
| โคมแปดเหลี่ยมกระดาศแก้ว | เล็ก | 9,600 | 1,800 | 11,400 |
| | กลาง | 7,940 | 2,900 | 10,840 |
| | ใหญ่ | 1,610 | - | 1,610 |
| โคมดาวกระดาศสา | เล็ก | 2,150 | 1,950 | 4,100 |
| | กลาง | 2,320 | 2,000 | 4,320 |
| | ใหญ่ | 520 | 50 | 570 |
| โคมดาวกระดาศแก้ว | เล็ก | 790 | 800 | 1,590 |
| | กลาง | 2,600 | 1,100 | 3,700 |
| | ใหญ่ | 480 | - | 480 |
| รวม | | 70,780 | 29,550 | 100,330 |

ที่มา : ผลผลิตเฉลี่ยจากแบบสอบถามแสดงรายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข (ตาราง ข1)

จากตาราง 13 พบว่าปริมาณผลผลิต โคมแปดเหลี่ยมกระดาศสาขนาดเล็กเท่ากับ 33,700 ลูกต่อปี โคมแปดเหลี่ยมกระดาศสาขนาดกลางเท่ากับ 24,630 ลูกต่อปี โคมแปดเหลี่ยมกระดาศสาขนาดใหญ่เท่ากับ 3,390 ลูกต่อปี โคมแปดเหลี่ยมกระดาศแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 11,400 ลูกต่อปี โคมแปดเหลี่ยมกระดาศแก้วขนาดกลางเท่ากับ 10,840 ลูกต่อปี และโคมแปดเหลี่ยมกระดาศแก้วขนาดใหญ่เท่ากับ 1,610 ลูกต่อปี โคมดาวกระดาศสาขนาดเล็กเท่ากับ 4,100 ลูกต่อปี โคมดาวกระดาศสาขนาดกลางเท่ากับ 4,320 ลูกต่อปี โคมดาวกระดาศสาขนาดใหญ่เท่ากับ 570 ลูกต่อปี โคมดาวกระดาศแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 1,590 ลูกต่อปี โคมดาวกระดาศแก้วขนาดกลางเท่ากับ 3,700 ลูกต่อปี และโคมดาวกระดาศแก้วขนาดใหญ่เท่ากับ 480 ลูกต่อปี

2. ต้นทุนการทำโคมล้านนา

ในการเก็บข้อมูลการทำโคมล้านนา เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามของผู้ทำโคมล้านนาจำนวนทั้งสิ้น 21 ราย โดยรายละเอียดต้นทุนแบ่งได้เป็น ต้นทุน

วัตถุดิบ ได้แก่ วัตถุดิบทางตรง วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงทางตรง และใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่าย

2.1 ต้นทุนวัตถุดิบ (Materials)

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำโคมล้านนา กรณีศึกษาเขตชุมชนเมืองสาทร ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ ต้นทุนวัตถุดิบ ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง และวัตถุดิบทางอ้อม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 วัตถุดิบทางตรงในการทำโคมล้านนา (Direct Materials) หมายถึง วัตถุดิบที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญในการทำโคมล้านนา มีปริมาณการใช้เป็นจำนวนมาก ประกอบด้วย

2.1.1.1 ไม้ไผ่เสี้ยน เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการทำโครงโคมล้านนา ราคาไม้ไผ่เสี้ยนเฉลี่ยเล่มละ 15 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนไม้ไผ่เสี้ยนเฉลี่ยต่อโครงโคมล้านนา สำหรับโคมแปดเหลี่ยมกระดาดขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ราคาไม้ไผ่เสี้ยน 1 เล่ม}}{\text{จำนวนโครงโคมล้านนาที่ผลิตได้จากไม้ไผ่เสี้ยน 1 เล่ม}} \\
 &= \frac{15}{20} \\
 &= 0.75 \text{ บาทต่อลูก}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นสามารถคำนวณต้นทุนไม้ไผ่เสี้ยนของผู้ทำโคมล้านนาได้ดังแสดงรายละเอียดดัง

ตาราง 14

ตาราง 14 แสดงต้นทุนค่าไม้ไผ่เฮียะที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ เล่ม (1) | จำนวน ลูก/เล่ม (2) | ราคาต่อลูก (3) = (1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5) = (3)×(4) |
|-----------------------------|------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาศสา | เล็ก | 15 | 20 | 0.75 | 33,700 | 25,275.00 |
| | กลาง | 15 | 15 | 1.00 | 24,630 | 24,630.00 |
| | ใหญ่ | 15 | 10 | 1.50 | 3,390 | 5,085.00 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาศแก้ว | เล็ก | 15 | 20 | 0.75 | 11,400 | 8,550.00 |
| | กลาง | 15 | 15 | 1.00 | 10,840 | 10,840.00 |
| | ใหญ่ | 15 | 10 | 1.50 | 1,610 | 2,415.00 |
| โคมดาว กระดาศสา | เล็ก | 15 | 25 | 0.60 | 4,100 | 2,460.00 |
| | กลาง | 15 | 20 | 0.75 | 4,320 | 3,240.00 |
| | ใหญ่ | 15 | 15 | 1.00 | 570 | 570.00 |
| โคมดาว กระดาศแก้ว | เล็ก | 15 | 25 | 0.60 | 1,590 | 954.00 |
| | กลาง | 15 | 20 | 0.75 | 3,700 | 2,775.00 |
| | ใหญ่ | 15 | 15 | 1.00 | 480 | 480.00 |
| รวม | | | | | 100,330 | 87,274.00 |

จากตาราง 14 ราคาต้นทุนค่าไม้ไผ่เฮียะที่ใช้ในการทำโคมล้านนารวมทั้งหมดต่อปี 82,274 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของโคมแปดเหลี่ยมกระดาศสาขนาดเล็กเท่ากับ 25,275.00 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 24,630.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 5,085.00 บาท ต้นทุนของโคมแปดเหลี่ยมกระดาศแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 8,550.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 10,840.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 2,415.00 บาท ต้นทุนของโคมดาวกระดาศสาขนาดเล็ก เท่ากับ 2,460.00 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 3,240.00 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 570.00 บาท ต้นทุนของโคมดาวกระดาศแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 954.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 2,775.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 480.00 บาท

2.1.1.2 กระดาศสา เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการ ปิด โครงโคมแปด เหลี่ยมกระดาศสา และ โคมดาวกระดาศสา ราคา กระดาศสา เฉลี่ยแผ่นละ 2 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุน กระดาศสา เฉลี่ย ต่อโคมล้านนา สำหรับโคมแปดเหลี่ยมกระดาศสาขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$= \text{ราคากระดาศสา 1 แผ่น} \times \text{จำนวนกระดาศสาที่ใช้ในการทำโคม 1 ลูก}$$

$$= 2 \times 1$$

= 2 บาทต่อลูก

สำหรับ โคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงต้นทุนค่ากระดาษที่ใช้ในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาษและโคมดาวกระดาษ ต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ แผ่น (1) | จำนวน ลูก/แผ่น (2) | ราคาต่อลูก (3) = (1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5) = (3)×(4) |
|---------------------|------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยมกระดาษ | เล็ก | 2 | 1 | 2 | 33,700 | 67,400.00 |
| | กลาง | 2 | 1.5 | 3 | 24,630 | 73,890.00 |
| | ใหญ่ | 2 | 3 | 6 | 3,390 | 20,340.00 |
| โคมดาวกระดาษ | เล็ก | 2 | 0.5 | 1 | 4,100 | 4,100.00 |
| | กลาง | 2 | 1 | 2 | 4,320 | 8,640.00 |
| | ใหญ่ | 2 | 2 | 4 | 570 | 2,280.00 |
| รวม | | | | | 100,330 | 176,650.00 |

จากตาราง 15 ราคาต้นทุนค่ากระดาษที่ใช้ในการ ทำโคมล้านนา รวมทั้งหมดต่อปี เท่ากับ 176,650.00 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษขนาดเล็กเท่ากับ 67,400.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 73,890.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 20,340.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษขนาดเล็กเท่ากับ 4,100.00 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 8,640.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 2,280.00 บาท

2.1.1.3 กระดาษ แก้ว เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการปิดโครงโคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว และโคมดาวกระดาษ แก้ว ราคากระดาษแก้ว เฉลี่ยแผ่นละ 13 บาท โดยมีวิธีการหา ต้นทุนกระดาษ แก้วเฉลี่ยต่อโคมล้านนา สำหรับ โคม แปดเหลี่ยมกระดาษ แก้วขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ ดังนี้

$$= \frac{\text{ราคากระดาษแก้ว 1 แผ่น}}{\text{จำนวนโคมที่ผลิตได้จากกระดาษแก้ว 1 แผ่น}}$$

$$= \frac{13}{4}$$

4

$$= 3.25 \text{ บาทต่อลูก}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดดังตาราง 16

ตาราง 16 แสดงต้นทุนค่ากระดาษแก้วที่ใช้ในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วและ โคมดาวกระดาษแก้วต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ แผ่น (1) | จำนวน ลูก/แผ่น (2) | ราคาต่อลูก (3) = (1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5) = (3)×(4) |
|-------------------------|------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้ว | เล็ก | 13 | 4 | 3.25 | 11,400 | 37,050.00 |
| | กลาง | 13 | 2 | 6.50 | 10,840 | 70,460.00 |
| | ใหญ่ | 13 | 1 | 13.00 | 1,610 | 20,930.00 |
| โคมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 13 | 5 | 2.60 | 1,590 | 4,134.00 |
| | กลาง | 13 | 3 | 4.33 | 3,700 | 16,021.00 |
| | ใหญ่ | 13 | 2 | 6.50 | 480 | 3,120.00 |
| รวม | | | | | 100,330 | 151,715.00 |

จากตาราง 16 ราคาต้นทุนค่ากระดาษแก้วที่ใช้ในการทำโคมล้านนาของผู้ทำโคมล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 151,715.00 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษขนาดเล็กเท่ากับ 37,050.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 70,460.00 บาท และ ขนาดใหญ่ เท่ากับ 20,930.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 4,134.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 16,021.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 3,120.00 บาท

2.1.2 วัตถุดิบทางอ้อมในการทำโคมล้านนา (Indirect Materials) หมายถึง วัสดุที่นำมาใช้ในการทำโคมล้านนา แต่ใช้เป็นจำนวนน้อย และไม่ปรากฏเป็นส่วนสำคัญในสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้ว ในการทำโคมล้านนาจะใช้วัตถุดิบทางอ้อมตามปริมาณที่ใช้ไปของโคมล้านนาแต่ละขนาด แสดงรายละเอียดได้ดังนี้

2.1.2.1 กระดาษตะกั่ว ใช้สำหรับติดขอบโคมแต่ละด้านให้สวยงาม ราคาเฉลี่ยแผ่นละ 5 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนกระดาษตะกั่วเฉลี่ยต่อโคมแปดเหลี่ยมกระดาษขนาดเล็กที่ผลิตได้ดังนี้

$$= \frac{\text{ราคากระดาษตะกั่ว 1 แผ่น}}{\text{จำนวนโคมที่ผลิตได้จากกระดาษตะกั่ว 1 แผ่น}}$$

$$= \frac{5}{25}$$

$$= 0.200 \text{ บาทต่อลูก}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดตามตาราง 17

ตาราง 17 แสดงต้นทุนค่ากระดาษตะกั่วที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ แผ่น (1) | จำนวน ลูก/แผ่น (2) | ราคาต่อลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|-----------------------------|------|----------------------|--------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 5 | 25 | 0.2000 | 33,700 | 6,740.00 |
| | กลาง | 5 | 20 | 0.2500 | 24,630 | 6,157.50 |
| | ใหญ่ | 5 | 15 | 0.3333 | 3,390 | 1,129.89 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 5 | 25 | 0.2000 | 11,400 | 2,280.00 |
| | กลาง | 5 | 20 | 0.2500 | 10,840 | 2,710.00 |
| | ใหญ่ | 5 | 15 | 0.3333 | 1,610 | 536.61 |
| โคมดาว กระดาษสา | เล็ก | 5 | 30 | 0.1667 | 4,100 | 683.47 |
| | กลาง | 5 | 25 | 0.2000 | 4,320 | 864.00 |
| | ใหญ่ | 5 | 20 | 0.2500 | 570 | 142.50 |
| โคมดาว กระดาษแก้ว | เล็ก | 5 | 30 | 0.1667 | 1,590 | 265.05 |
| | กลาง | 5 | 25 | 0.2000 | 3,700 | 740.00 |
| | ใหญ่ | 5 | 20 | 0.2500 | 480 | 120.00 |
| รวม | | | | | 100,330 | 22,369.02 |

จากตาราง 17 ราคาต้นทุนค่า กระจายตะกั่ว ที่ใช้ในการ ทำโคมล้าเนาของ ผู้ทำโคม ล้าเนารวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 22,369.02 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระจาย สาขนาดเล็กเท่ากับ 6,740.00บาท ขนาดกลางเท่ากับ 6,157.50 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 1,129.89 บาท ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระจายแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 2,280.00 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 2,710.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 536.61 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระจายขนาดเล็กเท่ากับ 683.47 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 864.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 142.50 บาท ต้นทุนของ โคมดาว กระจายแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 265.05 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 740.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 120.00 บาท

2.1.2.2 กระจายแก้วชุ่นใช้สำหรับทำทางโคมแปดเหลี่ยมกระจายแก้วให้ สวงามราคาเฉลี่ยแผ่นละ 3 บาทโดยมีวิธีการหาต้นทุนกระจายแก้วชุ่นเฉลี่ยต่อโคม แปดเหลี่ยม กระจายแก้วขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ราคากระจายแก้วชุ่น 1 แผ่น}}{\text{จำนวน โคมที่ผลิตได้จากกระจายแก้วชุ่น 1 แผ่น}} \\
 &= \frac{3}{8} \\
 &= 0.3750 \text{ บาทต่อลูก}
 \end{aligned}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 18

ตาราง 18 แสดงต้นทุนค่ากระจายแก้วชุ่นที่ใช้ในการทำโคมล้าเนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ แผ่น (1) | จำนวน ลูก/แผ่น (2) | ราคาต่อ ลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|-----------------------------|------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระจายแก้ว | เล็ก | 3 | 8 | 0.3750 | 11,400 | 4,275.00 |
| | กลาง | 3 | 4 | 0.7500 | 10,840 | 8,130.00 |
| | ใหญ่ | 3 | 2 | 1.5000 | 1,610 | 2,415.00 |
| รวม | | | | | 23,850 | 14,820.00 |

จากตารางที่ 18 ราคาต้นทุนค่ากระดาษแก้วขุนที่ใช้ในการทำโคมล้านนาของผู้ทำโคม ล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 14,820.00 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษ แก้วขนาดเล็กเท่ากับ 4,275.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 8,130.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 2,415.00 บาท

2.1.2.3 กระดาษแข็ง นำมาตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ใช้สำหรับเป็นฐานโคม ล้านนา ราคาเฉลี่ยแผ่นละ 10 บาท โดยมีวิธีหาต้นทุนกระดาษแข็งเฉลี่ยต่อโคมแปดเหลี่ยมกระดาษ สาขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ราคากระดาษแข็ง 1 แผ่น}}{\text{จำนวนโคมที่ผลิตได้จากกระดาษแข็ง 1 แผ่น}} \\
 &= \frac{10}{170} \\
 &= 0.0588 \text{ บาทต่อลูก}
 \end{aligned}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน แสดงรายละเอียดดังตาราง 19

ตาราง 19 แสดงต้นทุนค่ากระดาษแข็งที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ แผ่น (1) | จำนวน ลูก/แผ่น (2) | ราคาต่อลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|-----------------------------|------|----------------------|--------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 10 | 170 | 0.0588 | 33,700 | 1,981.56 |
| | กลาง | 10 | 130 | 0.0769 | 24,630 | 1,894.05 |
| | ใหญ่ | 10 | 100 | 0.1000 | 3,390 | 339.00 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 10 | 170 | 0.0588 | 11,400 | 670.32 |
| | กลาง | 10 | 130 | 0.0769 | 10,840 | 833.60 |
| | ใหญ่ | 10 | 100 | 0.1000 | 1,610 | 161.00 |
| โคมดาวกระดาษสา | เล็ก | 10 | 170 | 0.0588 | 4,100 | 241.08 |
| | กลาง | 10 | 130 | 0.0769 | 4,320 | 332.21 |
| | ใหญ่ | 10 | 100 | 0.1000 | 570 | 57.00 |
| โคมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 10 | 170 | 0.0588 | 1,590 | 93.49 |
| | กลาง | 10 | 130 | 0.0769 | 3,700 | 284.53 |
| | ใหญ่ | 10 | 100 | 0.1000 | 480 | 48.00 |
| รวม | | | | | 100,330 | 6,935.84 |

จากตาราง 19 ราคาต้นทุนค่ากระดาษแข็งที่ใช้ในการทำโคมล้านนาของผู้ทำโคมล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 6,935.84 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็กเท่ากับ 1,981.56 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 1,894.05 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 339.00 บาท ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 670.32 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 833.60 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 161.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษสาขนาดเล็กเท่ากับ 241.08 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 332.21 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 57.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษแก้ว ขนาดเล็กเท่ากับ 93.49 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 284.53 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 48.00 บาท

2.1.2.4 กระดาษพิมพ์ลายดอกคำ มีสีทอง ผลิตเป็นลวดลายกนกไทยสำเร็จรูป รูปแบบต่างๆ เช่น ลายดอกบัว ลายดาวชิงดวง ลายดอกแก้ว ลายประจายาม เป็นต้น นิยมใช้นำมา ตกแต่งโคมแต่ละด้านให้สวยงาม โดยมีด้วยกัน 3 ขนาด ขนาดเล็ก มีจำนวน 80 ดอก ขนาดกลาง มีจำนวน 60 ดอก ขนาดใหญ่ มีจำนวน 40 ดอก ราคาเฉลี่ย ห่อละ 10 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุน กระดาษพิมพ์ลายดอกคำเฉลี่ยต่อโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$= \frac{\text{ราคากระดาษพิมพ์ลายดอกคำ 1 แผ่น}}{\text{จำนวน โคมที่ผลิตได้จากกระดาษพิมพ์ลายดอกคำ 1 ห่อ}}$$

$$= \frac{10}{20}$$

$$= 0.5000 \text{ บาทต่อลูก}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน ดังตาราง 20

ตาราง 20 แสดงต้นทุนค่ากระดาษพิมพ์ลายดอกคำที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ ห่อ (1) | จำนวน ลูก/ห่อ (2) | ราคาต่อลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|-----------------------------|------|---------------------|-------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 10 | 20 | 0.5000 | 33,700 | 16,850.00 |
| | กลาง | 10 | 15 | 0.6667 | 24,630 | 16,420.82 |
| | ใหญ่ | 10 | 10 | 1.0000 | 3,390 | 3,390.00 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 10 | 20 | 0.5000 | 11,400 | 5,700.00 |
| | กลาง | 10 | 15 | 0.6667 | 10,840 | 7,227.03 |
| | ใหญ่ | 10 | 10 | 1.0000 | 1,610 | 1,610.00 |
| โคมดาวกระดาษสา | เล็ก | 10 | 40 | 0.2500 | 4,100 | 1,025.00 |
| | กลาง | 10 | 30 | 0.3333 | 4,320 | 1,439.86 |
| | ใหญ่ | 10 | 20 | 0.5000 | 570 | 285.00 |
| โคมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 10 | 40 | 0.2500 | 1,590 | 397.50 |
| | กลาง | 10 | 30 | 0.3333 | 3,700 | 1,233.21 |
| | ใหญ่ | 10 | 20 | 0.5000 | 480 | 240.00 |
| รวม | | | | | 100,330 | 55,818.42 |

จากตาราง 20 ราคาต้นทุนค่ากระดาษพิมพ์ดอกกลายคำ ที่ใช้ในการ ทำโคมล้านนาของ ผู้ทำโคมล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 55,818.42 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสาขนาดเล็กเท่ากับ 16,850.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 16,420.82 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 3,390.00 บาท ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 5,700.00 บาท

ขนาดกลางเท่ากับ 7,227.03 และขนาดใหญ่เท่ากับ 1,610.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษสา ขนาดเล็กเท่ากับ 1,025.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 1,439.86 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 285.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 397.50 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 1,233.21 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 240.00 บาท

2.1.2.5 เชือก ใช้สำหรับแขวนตัวโคม ราคาเฉลี่ย ม้วนละ 27 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนเชือก เฉลี่ยต่อโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ราคาเชือก 1 ม้วน}}{\text{จำนวนโคมที่ผลิตได้จากเชือก 1 ม้วน}} \\
 &= \frac{27}{100} \\
 &= 0.2700 \text{ บาทต่อลูก}
 \end{aligned}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 21

ตาราง 21 แสดงต้นทุนค่าเชือกที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ ม้วน (1) | จำนวน ลูก/ม้วน (2) | ราคาต่อลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|-----------------------------|------|----------------------|--------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 27 | 100 | 0.2700 | 33,700 | 9,099.00 |
| | กลาง | 27 | 80 | 0.3375 | 24,630 | 8,312.63 |
| | ใหญ่ | 27 | 60 | 0.4500 | 3,390 | 1,525.50 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 27 | 100 | 0.2700 | 11,400 | 3,078.00 |
| | กลาง | 27 | 80 | 0.3375 | 10,840 | 3,658.50 |
| | ใหญ่ | 27 | 60 | 0.4500 | 1,610 | 724.50 |
| โคมดาวกระดาษสา | เล็ก | 27 | 100 | 0.2700 | 4,100 | 1,107.00 |
| | กลาง | 27 | 80 | 0.3375 | 4,320 | 1,458.00 |
| | ใหญ่ | 27 | 60 | 0.4500 | 570 | 256.50 |

ตาราง 21 ต้นทุนค่าเชื้อที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี (ต่อ)

| รายการ | ขนาด | ราคา/ ม้วน (1) | จำนวน ตุก/ม้วน (2) | ราคาต่อตุก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ตุก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|------------------|------|----------------------|--------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 27 | 100 | 0.2700 | 1,590 | 429.30 |
| | กลาง | 27 | 80 | 0.3375 | 3,700 | 1,248.75 |
| | ใหญ่ | 27 | 60 | 0.4500 | 480 | 216.00 |
| รวม | | | | | 100,330 | 31,113.68 |

จากตาราง 21 ราคาต้นทุนค่าเชื้อที่ใช้ในการทำโคมล้านนาของผู้ทำโคมล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 31,113.68 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็ก เท่ากับ 9,099.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 8,312.63 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 1,525.50 บาท ต้นทุนของโคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 3,078.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 3,658.50 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 724.50 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษสาขนาดเล็กเท่ากับ 1,107.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 1,458.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 256.50 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 429.30 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 1,248.75 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 216.00 บาท

2.1.2.6 กาวลาเท็กซ์ ใช้สำหรับยึดติดซี่ไม้ไผ่ให้เป็นรูปทรงโคมตามต้องการ และใช้ในการติดตกแต่งตัวโคม บรรจุในขวด 850 กรัม ราคาเฉลี่ยขวดละ 40 บาท โดยมีวิธีการหา ต้นทุนกาวลาเท็กซ์ เฉลี่ยต่อโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ราคา กาวลาเท็กซ์ 1 ขวด}}{\text{จำนวนโคมที่ผลิตได้จากกาวลาเท็กซ์ 1 ขวด}} \\
 &= \frac{40}{60} \\
 &= 0.6667 \text{ บาทต่อตุก}
 \end{aligned}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 22

ตาราง 22 แสดงต้นทุนค่าเวลาที่กษที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ ขวด (1) | จำนวน ลูก/ขวด (2) | ราคาต่อลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|-----------------------------|------|---------------------|-------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 40 | 60 | 0.6667 | 33,700 | 22,467.79 |
| | กลาง | 40 | 40 | 1.0000 | 24,630 | 24,630.00 |
| | ใหญ่ | 40 | 30 | 1.3333 | 3,390 | 4,519.89 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 40 | 60 | 0.6667 | 11,400 | 7,600.38 |
| | กลาง | 40 | 40 | 1.0000 | 10,840 | 10,840.00 |
| | ใหญ่ | 40 | 30 | 1.3333 | 1,610 | 2,146.61 |
| โคมดาวกระดาษสา | เล็ก | 40 | 60 | 0.6667 | 4,100 | 2,733.47 |
| | กลาง | 40 | 40 | 1.0000 | 4,320 | 4,320.00 |
| | ใหญ่ | 40 | 30 | 1.3333 | 570 | 759.98 |
| โคมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 40 | 60 | 0.6667 | 1,590 | 1,060.05 |
| | กลาง | 40 | 40 | 1.0000 | 3,700 | 3,700.00 |
| | ใหญ่ | 40 | 30 | 1.3333 | 480 | 639.98 |
| รวม | | | | | 100,330 | 85,418.15 |

จากตาราง 22 ราคาต้นทุนค่าเวลาที่กษที่ใช้ในการทำโคมล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 85,418.15 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็กเท่ากับ 22,467.79 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 24,630.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 4,519.89 บาท ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 7,600.38 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 10,840.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 2,146.61 บาท ต้นทุนของโคมดาวกระดาษสาขนาดเล็กเท่ากับ 2,733.47 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 4,320.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 759.98 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 1,060.05 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 3,700.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 639.98 บาท

2.1.2.7 เทปใสใช้ติดไม้ไผ่ในขั้นตอนภายหลังเย็บซี่ไม้ไผ่แต่ละด้านเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้โครงไม้ไผ่แต่ละด้านไม่เคลื่อนจากรูปทรงที่ออกแบบไว้ ราคาเฉลี่ยม้วนละ 25 บาท โดยมีวิธีการหาต้นทุนเชือก เฉลี่ยต่อโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสา ขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$= \frac{\text{ราคาเทปใส 1 ม้วน}}{\text{จำนวนโคมที่ผลิตได้จากเทปใส 1 ม้วน}}$$

$$= \frac{25}{100}$$

$$= 0.25 \text{ บาทต่อลูก}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 23

ตาราง 23 แสดงต้นทุนค่าเทปใสที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ ม้วน (1) | จำนวน ลูก/ม้วน (2) | ราคาต่อลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|-----------------------------|------|----------------------|--------------------------|---------------------------|--|-----------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 25 | 100 | 0.2500 | 33,700 | 8,425.00 |
| | กลาง | 25 | 80 | 0.3125 | 24,630 | 7,696.88 |
| | ใหญ่ | 25 | 60 | 0.4167 | 3,390 | 1,412.61 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 25 | 100 | 0.2500 | 11,400 | 2,850.00 |
| | กลาง | 25 | 80 | 0.3125 | 10,840 | 3,387.50 |
| | ใหญ่ | 25 | 60 | 0.4167 | 1,610 | 670.89 |
| โคมดาวกระดาษสา | เล็ก | 25 | 100 | 0.2500 | 4,100 | 1,025.00 |
| | กลาง | 25 | 80 | 0.3125 | 4,320 | 1,350.00 |
| | ใหญ่ | 25 | 60 | 0.4167 | 570 | 237.52 |
| โคมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 25 | 100 | 0.2500 | 1,590 | 397.50 |
| | กลาง | 25 | 80 | 0.3125 | 3,700 | 1,156.25 |
| | ใหญ่ | 25 | 60 | 0.4167 | 480 | 200.02 |
| รวม | | | | | 100,330 | 28,809.17 |

จากตาราง 23 ราคาต้นทุนค่าเทปใสที่ใช้ในการทำโคมล้านนาของผู้ทำโคมล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 28,809.17 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็ก เท่ากับ 8,425.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 7,696.88 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 1,412.61 บาท ต้นทุนของโคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 2,850.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 3,387.50 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 670.89 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษสาขนาดเล็กเท่ากับ 1,025.00

บาท ขนาดกลางเท่ากับ 1,350.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 237.52 บาท ต้นทุนของ โคมดาว
กระดาดแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 397.50 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 1,156.25.00 บาท และขนาดใหญ่
เท่ากับ 200.02 บาท

2.1.2.8 สเปรย์กันมอดและเชื้อรา ใช้สำหรับฉีดพ่นโครงโคมไม้ไผ่ที่เสร็จ
เรียบร้อยแล้ว เพื่อป้องกันมอดและเชื้อรามาทำลายเนื้อไม้ ราคากระป๋องละ 60 บาท โดยมีวิธีการหา
ต้นทุนสเปรย์กันมอดและเชื้อรา เฉลี่ยต่อโคมแปดเหลี่ยมกระดาดสา ขนาดเล็ก ที่ผลิตได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ราคา สเปรย์กันมอดและเชื้อรา 1 กระป๋อง}}{\text{จำนวนโคมที่ผลิตได้จาก สเปรย์กันมอดและเชื้อรา 1 กระป๋อง}} \\
 &= \frac{60}{350} \\
 &= 0.1714 \text{ บาทต่อลูก}
 \end{aligned}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่
สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกันในแต่ละกลุ่มการผลิต รายละเอียดดังตาราง 24

ตาราง 24 แสดงต้นทุนค่าสเปรย์กันมอดและเชื้อราที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี

| รายการ | ขนาด | ราคา/ กระป๋อง (1) | จำนวน ลูก/กระป๋อง (2) | ราคาต่อลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|-----------------------------|------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาดสา | เล็ก | 60 | 350 | 0.1714 | 33,700 | 5,776.18 |
| | กลาง | 60 | 330 | 0.1818 | 24,630 | 4,477.73 |
| | ใหญ่ | 60 | 300 | 0.2000 | 3,390 | 678.00 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาดแก้ว | เล็ก | 60 | 350 | 0.1714 | 11,400 | 1,953.96 |
| | กลาง | 60 | 330 | 0.1818 | 10,840 | 1,970.71 |
| | ใหญ่ | 60 | 300 | 0.2000 | 1,610 | 322.00 |
| โคมดาวกระดาดสา | เล็ก | 60 | 350 | 0.1714 | 4,100 | 702.74 |
| | กลาง | 60 | 330 | 0.1818 | 4,320 | 785.38 |
| | ใหญ่ | 60 | 300 | 0.2000 | 570 | 114.00 |

ตาราง 24 แสดงต้นทุนค่าสเปรย์กันมอดและเชื้อราที่ใช้ในการทำโคมล้านนาต่อปี (ต่อ)

| รายการ | ขนาด | ราคา/ กระป๋อง (1) | จำนวน ลูก/กระป๋อง (2) | ราคาต่อลูก (3)=(1)/(2) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (4) | จำนวนเงิน (บาท) (5)=(3)×(4) |
|------------------|------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| โคมดาวกระดาดแก้ว | เล็ก | 60 | 350 | 0.1714 | 1,590 | 272.53 |
| | กลาง | 60 | 330 | 0.1818 | 3,700 | 672.66 |
| | ใหญ่ | 60 | 300 | 0.2000 | 480 | 96.00 |
| รวม | | | | | 100,330 | 17,821.89 |

จากตาราง 24 ราคาต้นทุนค่าสเปรย์กันมอดและเชื้อรา ที่ใช้ในการ ทำโคมล้านนาของ ผู้ทำโคมล้านนารวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 17,821.89 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระดาดขนาดเล็กละเท่ากับ 5,776.18 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 4,477.73 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 678.00 บาท ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระดาดแก้วขนาดเล็กละเท่ากับ 1,953.96 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 1,970.71 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 322.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาดขนาดเล็กละ เท่ากับ 702.74 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 785.38 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 114.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาดแก้วขนาดเล็กละเท่ากับ 272.53 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 672.66 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 96.00 บาท

2.2 ค่าแรงงานทางตรง

ค่าแรงงานทางตรงในการทำโคมล้านนาประกอบด้วย ค่าแรงงานในการตัดไม้และเหลา ไม้ ค่าแรงงานในการขึ้นรูปโครงโคม ค่าแรงงานในการปิดกระดาดครอบตัวโคมและตกแต่งโคม มี รายละเอียดดังนี้

2.2.1 ค่าแรงงานในการตัดไม้และเหลาไม้

ค่าแรงงานในการตัดไม้และเหลาไม้เป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นใน ขั้นตอนตั้งแต่การตัดไม้เพื่อความสะดวกในการนำไปเหลาให้เรียบเพื่อนำไปทำเป็นโครงโคมให้ได้ รูปตามที่กำหนด ผู้ทำโคมจะเริ่มการตัดไม้เหลาไม้และนำมาประกอบเป็นโครงโคมในช่วงต้นปีถึง กลางปี (เดือนกุมภาพันธ์ – เดือนมิถุนายน) เพราะเป็นช่วงนอกเทศกาล ก่อนที่จะนำโครงโคมมาปิด ครอบตัวโคมและตกแต่งโคมในช่วงใกล้เทศกาลที่จะต้องส่งสินค้าให้กับผู้สั่งซื้อ ส่วนใหญ่มาจากการใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก แต่มีผู้ผลิตบางกลุ่มได้มีการจ้างแรงงาน สามารถระบุงานได้

โดยเฉพาะเจาะจง จึงเฉลี่ยค่าแรงงานการตัดไม้และเหลาไม้ได้ประมาณ 10 บาทต่อไม้ไฟ 1 เล่ม โดย
มีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการตัดไม้ และเหลาไม้เฉลี่ยต่อโคมแปดเหลี่ยมกระดาศขนาด
เล็ก ดังนี้

$$= \frac{\text{ค่าแรงงานในการตัดไม้และเหลาไม้ต่อไม้ไฟ 1 เล่ม}}{\text{จำนวนโคมที่ผลิตได้ต่อไม้ไฟ 1 เล่ม}}$$

$$= \frac{10}{20}$$

$$= 0.5000 \text{ บาทต่อลูก}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ
ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกัน แสดงรายละเอียดดังตาราง 25

ตาราง 25 แสดงต้นทุนค่าแรงงานที่ใช้ในการตัดไม้และเหลาไม้ต่อปี

| รายการ | ขนาด | ค่าแรง/ เล่ม (บาท) | จำนวน โคม/ไม้ไฟ (ลูก/เล่ม) | ต้นทุนค่าแรง ของโคม (บาท/ลูก) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) | รวมต้นทุน ค่าแรง /ปี (บาท) |
|-----------------------------|------|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| | | (1) | (2) | (3) = (1)/(2) | (4) | (5) = (3)×(4) |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาศ | เล็ก | 10 | 20 | 0.5000 | 33,700 | 16,850.00 |
| | กลาง | 10 | 15 | 0.6667 | 24,630 | 16,420.82 |
| | ใหญ่ | 10 | 10 | 1.0000 | 3,390 | 3,390.00 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาศแก้ว | เล็ก | 10 | 20 | 0.5000 | 11,400 | 5,700.00 |
| | กลาง | 10 | 15 | 0.6667 | 10,840 | 7,227.03 |
| | ใหญ่ | 10 | 10 | 1.0000 | 1,610 | 1,610.00 |
| โคมดาวกระดาศ | เล็ก | 10 | 25 | 0.4000 | 4,100 | 1,640.00 |
| | กลาง | 10 | 20 | 0.5000 | 4,320 | 2,160.00 |
| | ใหญ่ | 10 | 15 | 0.6667 | 570 | 380.02 |
| โคมดาวกระดาศแก้ว | เล็ก | 10 | 25 | 0.4000 | 1,590 | 636.00 |
| | กลาง | 10 | 20 | 0.5000 | 3,700 | 1,850.00 |
| | ใหญ่ | 10 | 15 | 0.6667 | 480 | 320.02 |
| รวม | | | | | 100,330 | 58,183.89 |

จากตาราง 25 ราคาต้นทุนค่าแรงงานที่ใช้ในการตัดไม้และเหลาไม้ต่อปีของผู้ทำโคม
ล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 58,183.89 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาศ

สาขขนาดเล็กเท่ากับ 16,850.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 16,420.82 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 3,390.00 บาท ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาศแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 5,700.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 7,227.03 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 1,610.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาศสาขขนาดเล็กเท่ากับ 1,640.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 2,160.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 380.02 บาท ต้นทุนของโคมดาวกระดาศแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 636.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 1,850.00บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 320.02 บาท

2.2.2

ค่าแรงงานในการขึ้นรูปโครงโคมล้านนา

ค่าแรงงานในการขึ้นรูปโครงโคมล้านนาเป็นค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในขั้นตอนตั้งแต่นำไม้ไฟที่ได้จากการหักมุมไม้ มาประกอบขึ้นรูปเพื่อทำโครงโคม การทำจิกโคม การทำฐานโคม และผูกร้อยเชือกและการจิกโคมบนตัวโคม ผู้ทำโคมจะนำไม้ไฟที่ตัดเหลาเตรียมไว้ มาประกอบเป็นโครงโคม ซึ่งจะรับรู้การเกิดขึ้นของค่าแรงดังกล่าวในช่วงต้นปีถึงกลางปี(เดือน กุมภาพันธ์ – เดือนมิถุนายน) เพราะเป็นช่วงนอกเทศกาล ก่อนที่จะนำโครงโคมมาปิดครอบตัวโคม และตกแต่งโคมภายหลังในช่วงใกล้เทศกาลที่จะต้องส่งสินค้าให้กับผู้สั่งซื้อ ส่วนใหญ่มาจากการใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก แต่มีผู้ผลิตบางกลุ่มได้มีการจ้างแรงงาน สามารถระบุงานได้โดยเฉพาะเจาะจง จึงสามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อลูก ประกอบด้วย โคมขนาดเล็ก 4 บาทต่อลูก โคมขนาดกลาง 6 บาทต่อลูก และโคมขนาดใหญ่ 8 บาทต่อลูก (สัมภาษณ์นางทองอุทธิ์ ทาวันดี ผู้ผลิตและจำหน่ายโคมล้านนาในเขตชุมชนเมืองสาตร ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่) สามารถแยกรายละเอียดค่าแรงต่อปีตามขนาดของโคมที่ผลิตได้ในแต่ละกลุ่มการผลิต รายละเอียดดังตาราง

ตาราง 26 แสดงต้นทุนค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการขึ้นรูปโครงคอมต่อปี

| รายการ | ขนาด | ค่าแรง/ลูก (บาท) (1) | จำนวนคอมที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (2) | รวมต้นทุนค่าแรงปี (บาท) (3)=(1)×(2) |
|-----------------------------|------|-------------------------|--|--|
| คอมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 4.00 | 33,700 | 134,800.00 |
| | กลาง | 6.00 | 24,630 | 147,780.00 |
| | ใหญ่ | 8.00 | 3,390 | 27,120.00 |
| คอมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 4.00 | 11,400 | 45,600.00 |
| | กลาง | 6.00 | 10,840 | 65,040.00 |
| | ใหญ่ | 8.00 | 1,610 | 12,880.00 |
| คอมดาวกระดาษสา | เล็ก | 4.00 | 4,100 | 16,400.00 |
| | กลาง | 6.00 | 4,320 | 25,920.00 |
| | ใหญ่ | 8.00 | 570 | 4,560.00 |
| คอมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 4.00 | 1,590 | 6,360.00 |
| | กลาง | 6.00 | 3,700 | 22,200.00 |
| | ใหญ่ | 8.00 | 480 | 3,840.00 |
| รวม | | | 100,330 | 512,500.00 |

จากตาราง 26 ราคาต้นทุนค่าแรงงานที่ใช้ในการขึ้นรูปโครงคอมต่อปีของผู้ทำโคม
ล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 512,500.00 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษ
สาขนาดเล็กเท่ากับ 134,800.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 147,780.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ
27,120.00 บาท ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 45,600.00 บาท ขนาด
กลางเท่ากับ 65,040.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 12,880.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษสา
ขนาดเล็กเท่ากับ 16,400.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 25,920.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 4,560.00
บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 6,360.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 22,200.00
บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 3,840.00 บาท

2.2.3

ค่าแรงงานในการปิดกระดาษครอบตัวโคมและการตกแต่งโคม

ขั้นตอนการปิดกระดาษครอบตัวโคมและการตกแต่งโคมเป็นขั้นตอนสุดท้าย
ภายหลังจากผู้ทำโคมได้ประกอบขึ้นรูปโครงเรียบร้อยแล้วก่อนนำโคมออกจำหน่ายให้กับผู้สั่งซื้อ
ค่าแรงขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นในช่วงใกล้เทศกาล (เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน) และช่วงระยะ
เทศกาล (เดือนตุลาคม – เดือนมกราคม) หลังจากที่ได้ประกอบขึ้นรูปโครงโคมเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว
แล้ว โดยเป็นขั้นตอน ตั้งแต่การตัดกระดาษสำหรับโคม เพื่อการนำมาปิดครอบตัวโคมและจิกโคม

ทุก ๆ ด้านด้วยกาวลาเท็กซ์ รวมทั้งการตกแต่งโคม ตั้งแต่การติดกระดาษดอกลายคำและตัดกระดาษติดหางโคม สามารถเฉลี่ยค่าแรงงานต่อโคมล้านนาได้ประมาณ 3.00 บาทต่อลูก (สัมภาษณ์นางคำ พรหมศรี ผู้ผลิตและจำหน่ายโคมล้านนาในเขตชุมชนเมืองสาทร ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่) โดยมีวิธีการหาค่าแรงงานในขั้นตอนการปิดกระดาษครอบตัวโคมล้านนา และการตกแต่งโคมล้านนาดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \text{ค่าแรงงานในการปิดกระดาษครอบตัวโคมล้านนาต่อลูก} \times \text{จำนวนผลผลิตต่อปี} \\
 &= 3.00 \times 6,200 \\
 &= 18,600.00 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

สำหรับโคมแปดเหลี่ยมขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และ โคมดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สามารถคำนวณต้นทุนได้เช่นเดียวกันในแต่ละกลุ่ม แสดงรายละเอียดดังตาราง 27

ตาราง 27 แสดงต้นทุนค่าแรงงานในการปิดกระดาษครอบตัวโคมและการตกแต่งโคมต่อปี

| รายการ | ขนาด | ค่าแรง/ลูก (บาท) (1) | จำนวนโคมที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) (2) | รวมต้นทุนค่าแรง/ปี (บาท) (3)=(1)×(2) |
|-----------------------------|------|-------------------------|--|---|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 3.00 | 33,700 | 101,100.00 |
| | กลาง | 3.00 | 24,630 | 73,890.00 |
| | ใหญ่ | 3.00 | 3,390 | 10,170.00 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 3.00 | 11,400 | 34,200.00 |
| | กลาง | 3.00 | 10,840 | 32,520.00 |
| | ใหญ่ | 3.00 | 1,610 | 4,830.00 |
| โคมดาวกระดาษสา | เล็ก | 3.00 | 4,100 | 12,300.00 |
| | กลาง | 3.00 | 4,320 | 12,960.00 |
| | ใหญ่ | 3.00 | 570 | 1,710.00 |
| โคมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 3.00 | 1,590 | 4,770.00 |
| | กลาง | 3.00 | 3,700 | 11,100.00 |
| | ใหญ่ | 3.00 | 480 | 1,440.00 |
| รวม | | | 100,330 | 300,990.00 |

จากตาราง 27 ราคาต้นทุนค่าแรงงานที่ใช้ในการ ปิดกระดาษครอบตัวโคม และการตกแต่งโคมต่อปีของผู้ทำโคมล้านนา รวมทั้งหมดต่อปีเท่ากับ 300,990.00 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็กเท่ากับ 101,100.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ

73,890.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 10,170.00 บาท ต้นทุนของ โคมแปดเหลี่ยม กระจดาชแก้ว ขนาดเล็กเท่ากับ 34,200.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 32,520.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 4,830.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระจดาชสาขนาดเล็กเท่ากับ 12,300.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 12,960.00 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 1,710.00 บาท ต้นทุนของ โคมดาวกระจดาชแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 4,770.00 บาท ขนาดกลางเท่ากับ 11,100.00 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 1,440.00 บาท

2.3 ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่าย

การทำโคมล้านนาในเขตชุมชนเมืองสาตร ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ทำงานอยู่ที่ได้ณบ้านของตนเอง เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต เช่น มีดเหลา มีดตอก เลื่อยมือ ที่หักมุม ไม้ไฟ กรรไกรซิกแซก กรรไกร ไม้หนีบผ้า บางครั้งก็นำไปใช้นอกเหนือจากการทำโคมล้านนา จากการสัมภาษณ์อายุการใช้งานของเครื่องมือเหล่านี้มีอายุตั้งแต่ 1-5 ปี และราคาไม่สูงมากนัก ผู้ศึกษาจึงถือเป็นค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่ายซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตในปีที่ซื้อทั้งจำนวนเพราะอุปกรณ์หรือเครื่องมือเหล่านี้อาจสูญหายไป ในระหว่างที่ผลิตได้

ราคาของเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำโคมล้านนาต่อผู้ผลิต 1 ราย

| | | | |
|---|---------|---------|------------------|
| - มีดเหลา จำนวน 1 หน่วย หน่วยละ | 130 บาท | คิดเป็น | 130 บาท |
| - มีดตอก จำนวน 1 หน่วย หน่วยละ | 160 บาท | คิดเป็น | 160 บาท |
| - เลื่อยมือ จำนวน 1 หน่วย หน่วยละ | 190 บาท | คิดเป็น | 190 บาท |
| - ที่หักมุม ไม้ไฟ จำนวน 1 หน่วย หน่วยละ | 50 บาท | คิดเป็น | 50 บาท |
| - กรรไกรซิกแซก จำนวน 1 หน่วย หน่วยละ | 200 บาท | คิดเป็น | 200 บาท |
| - กรรไกร จำนวน 1 หน่วย หน่วยละ | 40 บาท | คิดเป็น | 40 บาท |
| - ไม้หนีบผ้า จำนวน 48 หน่วย หน่วยละ | 15 บาท | คิดเป็น | 720 บาท |
| ยอดรวมของเครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดต่อราย | | | 1,490 บาท |

การปันส่วนค่าใช้จ่ายของเครื่องมือและอุปกรณ์ จะปันส่วนให้กับโคมล้านนาทุกชนิด

และทุกขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่ายของโคมแปดเหลี่ยมกระจดาชสาขนาดเล็ก

= มูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดต่อรายที่ผลิตโคม x จำนวนราย

= 1,490 x 21

= 31,290.00 บาทต่อปี

เมื่อทราบยอดรวมของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่อกลุ่มการผลิต สามารถนำผลที่ได้มา
คำนวณหาเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่ายต่อปี ดังนี้

$$= \frac{\text{มูลค่าของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่อปี} \times \text{ปริมาณการผลิต โคมแปดเหลี่ยมกระดาษขนาดเล็ก}}{\text{จำนวน โคมที่ผลิตได้ทั้งหมดต่อปี}}$$

$$= \frac{31,290.00 \times 33,700}{100,330}$$

$$= 10,510.05 \text{ บาท}$$

สำหรับการคำนวณเป็นส่วนของโคมแปดเหลี่ยมและโคมดาวสามารถคำนวณได้
เช่นเดียวกันดังแสดงรายละเอียดในตาราง 28

ตาราง 28 แสดงค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่ายต่อปีในการทำโคมล้านนา

| รายการ | ขนาด | ยอดรวม อุปกรณ์และ เครื่องมือ (บาท) | จำนวนโคม ที่ผลิตได้ (ลูก) (ตาราง 13) | ค่าเครื่องมือและ อุปกรณ์ตัดจำหน่าย ต่อปี (บาท) | ค่าเครื่องมือและ อุปกรณ์ตัด จำหน่ายต่อตัว |
|-----------------------------|------|--|--|--|---|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 31,290.00 | 33,700 | 10,510.05 | 0.31 |
| | กลาง | 31,290.00 | 24,630 | 7,681.38 | 0.31 |
| | ใหญ่ | 31,290.00 | 3,390 | 1,057.24 | 0.31 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 31,290.00 | 11,400 | 3,555.33 | 0.31 |
| | กลาง | 31,290.00 | 10,840 | 3,380.68 | 0.31 |
| | ใหญ่ | 31,290.00 | 1,610 | 502.11 | 0.31 |
| โคมดาว กระดาษสา | เล็ก | 31,290.00 | 4,100 | 1,278.67 | 0.31 |
| | กลาง | 31,290.00 | 4,320 | 1,347.28 | 0.31 |
| | ใหญ่ | 31,290.00 | 570 | 177.77 | 0.31 |
| โคมดาว กระดาษแก้ว | เล็ก | 31,290.00 | 1,590 | 495.87 | 0.31 |
| | กลาง | 31,290.00 | 3,700 | 1,153.92 | 0.31 |
| | ใหญ่ | 31,290.00 | 480 | 149.70 | 0.31 |
| รวม | | | 100,330 | 31,290.00 | 0.31 |

จากตาราง 28 เครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่ายต่อปีของโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสา
ขนาดเล็ก เท่ากับ 10,510.05 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 7,681.38 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ
1,057.24 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 3,555.33 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ

3,380.68 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 502.11 บาท โคมดาวกระดาษสาขนาดเล็ก เท่ากับ 1,278.67 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 1,347.28 บาท ขนาดใหญ่ เท่ากับ 177.77 บาท โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 495.87 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 1,153.92 บาท ขนาดใหญ่ เท่ากับ 149.70 บาท เครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่ายต่อลูก เป็นค่าใช้จ่ายการผลิตของโคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โคมดาวกระดาษสาขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เท่ากับ 0.31 บาท

ผู้ศึกษาได้คิดต้นทุนของโคมล้านนา ได้แก่ โคมแปดเหลี่ยม ที่ทำจากกระดาษสาและกระดาษแก้ว และโคมดาวที่ทำจากกระดาษสาและกระดาษแก้ว ตาราง 4-29 และตาราง 4-30 แสดงต้นทุนรวมในการทำโคมล้านนาแต่ละชนิดและขนาด สามารถคำนวณต้นทุนวัตถุดิบในการทำโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด ดังแสดงรายละเอียดตามตาราง 29 ถึงตาราง 30

ตาราง 29 แสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในการทำโคมแปดเหลี่ยมโดยเฉลี่ยของผู้ทำโคม

| รายการ (ตาราง) | ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | | ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | |
|--------------------------|--|-------------|-------------|--|-------------|--------------|
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| ไม้ไผ่เสี้ยน (ตาราง 14) | 0.75 | 1.00 | 1.50 | 0.75 | 1.00 | 1.50 |
| กระดาษสา (ตาราง 15) | 2.00 | 3.00 | 6.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| กระดาษแก้ว (ตาราง 16) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.25 | 6.50 | 13.00 |
| รวมวัตถุดิบทางตรง | 2.75 | 4.00 | 7.50 | 4.00 | 7.50 | 14.50 |

จากตาราง 29 แสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ในการทำโคมแปดเหลี่ยม ของผู้ทำโคม ซึ่งประกอบไปด้วย ไม้ไผ่เสี้ยน กระดาษสา และกระดาษแก้ว คิดเป็นต้นทุน ทางตรงใน การทำโคม ล้านนาเฉลี่ยต่อลูก คือ โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็ก เท่ากับ 2.75 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสา ขนาดกลาง เท่ากับ 4.00 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดใหญ่ เท่ากับ 7.50 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 4.00 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดกลาง เท่ากับ 7.50 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดใหญ่ เท่ากับ 14.50 บาท

ตาราง 30 แสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในการทำโคมดาวโดยเฉลี่ยของผู้ทำโคม

| รายการ (ตาราง) | ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในการทำโคมดาวเคราะห์สาเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | | ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในการทำโคมดาวเคราะห์แก๊วเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | |
|--------------------------|--|-------------|-------------|--|-------------|-------------|
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| ไม้ไฟเฮียะ (ตาราง 14) | 0.60 | 0.75 | 1.00 | 0.60 | 0.75 | 1.00 |
| กระดาษสา (ตาราง 15) | 1.00 | 2.00 | 4.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| กระดาษแก้ว (ตาราง 16) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.60 | 4.33 | 6.50 |
| รวมวัตถุดิบทางตรง | 1.60 | 2.75 | 5.00 | 3.20 | 5.08 | 7.50 |

จากตาราง 30 แสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในการทำโคมดาว ซึ่งประกอบไปด้วย ไม้ไฟเฮียะ กระดาษสา และกระดาษแก้ว คิดเป็นต้นทุนทางตรงในการทำโคมล้านนาเฉลี่ยต่อลูก คือ โคมดาวเคราะห์สาขนาดเล็ก เท่ากับ 1.60 บาท โคมดาวเคราะห์สาขนาดกลาง เท่ากับ 2.75 บาท โคมดาวเคราะห์สาขนาดใหญ่ เท่ากับ 5.00 บาท โคมดาวเคราะห์แก๊วขนาดเล็ก เท่ากับ 3.20 บาท โคมดาวเคราะห์แก๊วขนาดกลาง เท่ากับ 5.08 บาท โคมดาวเคราะห์แก๊ว ขนาดใหญ่ เท่ากับ 7.50 บาท

การคำนวณต้นทุนค่าแรงงานทางตรงในการทำโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด ของผู้ทำโคมล้านนา แสดงรายละเอียดดังตาราง 31 และตาราง 32

ตาราง 31 แสดงต้นทุนค่าแรงงานทางตรงในการทำโคมแปดเหลี่ยมโดยเฉลี่ยของผู้ทำโคม

| รายการ (ตาราง) | ต้นทุนค่าแรงในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | | ต้นทุนค่าแรงในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | |
|--|--|---------------|----------------|--|---------------|----------------|
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| ค่าแรงตัดไม้และเหลาไม้ (ตาราง 25) | 0.5000 | 0.6667 | 1.0000 | 0.5000 | 0.6667 | 1.0000 |
| ค่าแรงขึ้นรูปโครงโคม (ตาราง 26) | 4.0000 | 6.0000 | 8.0000 | 4.0000 | 6.0000 | 8.0000 |
| ค่าแรงปิดกระดาษครอบตัวโคมและตกแต่งโคม (ตาราง 27) | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| รวมค่าแรงงานทางตรง | 7.5000 | 9.6667 | 12.0000 | 7.5000 | 9.6667 | 12.0000 |

จากตาราง 31 แสดงต้นทุน ค่าแรงงาน ในการทำโคมแปดเหลี่ยม ของผู้ทำโคม ซึ่งประกอบไปด้วย ตัดไม้และเหลาไม้ ขึ้นรูปโครงโคม ปิดกระดาษครอบตัวโคมและตกแต่งโคม คิด

เป็นต้นทุนค่าแรงในการทำโคมล้านนาเฉลี่ยต่อลูก คือ โคมแปดเหลี่ยมกระดาดขนาดเล็ก เท่ากับ 7.5000 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาดขนาดกลาง เท่ากับ 9.6667 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาดขนาดใหญ่ 12.0000 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 7.5000 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้วขนาดกลาง เท่ากับ 9.6667 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้วขนาดใหญ่ เท่ากับ 12.0000 บาท

ตาราง 32 แสดงต้นทุนค่าแรงงานทางตรงในการทำโคมดาวโดยเฉลี่ยของผู้ทำโคม

| รายการ (ตาราง) | ต้นทุนค่าแรงงานในการทำโคมดาวกระดาดสาเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | | ต้นทุนค่าแรงงานในการทำโคมดาวกระดาดแก้วเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | |
|--|--|---------------|----------------|--|---------------|----------------|
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| ค่าแรงตัดไม้และเหลาไม้ (ตาราง 25) | 0.4000 | 0.5000 | 0.6667 | 0.4000 | 0.5000 | 0.6667 |
| ค่าแรงขึ้นรูปโครงโคม (ตาราง 26) | 4.0000 | 6.0000 | 8.0000 | 4.0000 | 6.0000 | 8.0000 |
| ค่าแรงปิดกระดาดครอบตัวโคมและตกแต่งโคม (ตาราง 27) | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| รวมค่าแรงงานทางตรง | 7.4000 | 9.5000 | 11.6667 | 7.4000 | 9.5000 | 11.6667 |

จากตาราง 32 แสดงต้นทุนค่าแรง งานในการทำโคม ดาวของผู้ทำโคม ซึ่งประกอบไปด้วย ตัดไม้และเหลาไม้ ขึ้นรูปโครงโคม ปิดกระดาดครอบตัวโคม และตกแต่งโคม คิดเป็นต้นทุนค่าแรงในการทำโคมล้านนาเฉลี่ยต่อลูก คือ โคมดาวกระดาดขนาดเล็ก เท่ากับ 7.4000 บาท โคมดาวกระดาดขนาดกลาง เท่ากับ 9.5000 บาท โคมดาวกระดาดขนาดใหญ่ เท่ากับ 11.6667 บาท โคมดาวกระดาดแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 7.4000 บาท โคมดาวกระดาดแก้วขนาดกลาง เท่ากับ 9.5000 บาท โคมดาวกระดาดแก้ว ขนาดใหญ่ เท่ากับ 11.6667 บาท

การคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead) ประกอบด้วย ค่าวัสดุคิบบางอ้อม และค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่าย ในการทำโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด แสดงรายละเอียดดังตาราง 33 และตาราง 34

ตาราง 33 แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมดในการทำโคมแปดเหลี่ยมโดยเฉลี่ยของผู้ทำโคม

| รายการ (ตาราง) | ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาศาเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | | ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาศาแก้วเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | |
|--|---|---------------|---------------|---|---------------|---------------|
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| ค่าวัสดุดิบทางอ้อม | 2.1169 | 2.8254 | 3.8333 | 2.4919 | 3.5754 | 5.3333 |
| ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ ตัดจำหน่าย (ตาราง 28) | 0.3100 | 0.3100 | 0.3100 | 0.3100 | 0.3100 | 0.3100 |
| รวมค่าใช้จ่ายในการผลิต ทั้งหมด | 2.4269 | 3.1354 | 4.1433 | 2.8019 | 3.8854 | 5.6433 |

จากตาราง 33 พบว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตในการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาศาและโคมแปดเหลี่ยมกระดาศาแก้ว ต่อ 1 ลูก ของโคมขนาดเล็ก โคมขนาดกลาง และโคมขนาดใหญ่ คือ โคมแปดเหลี่ยมกระดาศาขนาดเล็ก เท่ากับ 2.4269 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาศาขนาดกลางเท่ากับ 3.1354 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาศาขนาดใหญ่เท่ากับ 4.1433 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาศาแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 2.8019 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาศาแก้วขนาดกลางเท่ากับ 3.8854 บาท และโคมแปดเหลี่ยมกระดาศาแก้วขนาดใหญ่ เท่ากับ 5.6433 บาท

ตาราง 34 แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมดในการทำโคมดาวโดยเฉลี่ยของผู้ทำโคม

| รายการ (ตาราง) | ต้นทุนค่าวัสดุดิบทางอ้อมในการ ทำโคมดาวกระดาศาเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | | ต้นทุนค่าวัสดุดิบทางอ้อมในการ ทำโคมดาวกระดาศาแก้วเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | |
|--|---|---------------|---------------|---|---------------|---------------|
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| ค่าวัสดุดิบทางอ้อม | 1.8336 | 2.4420 | 3.2500 | 1.8336 | 2.4420 | 3.2500 |
| ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ ตัดจำหน่าย (ตาราง 28) | 0.3100 | 0.3100 | 0.3100 | 0.3100 | 0.3100 | 0.3100 |
| รวมค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมด | 2.1436 | 2.7520 | 3.5600 | 2.1436 | 2.7520 | 3.5600 |

จากตาราง 34 พบว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมดในการทำโคมดาวกระดาศาและโคมดาวกระดาศาแก้ว ต่อ 1 ลูก ของโคมขนาดเล็ก โคมขนาดกลาง และโคมขนาดใหญ่ของผู้ทำโคมล้านนา คือ โคมดาวกระดาศาขนาดเล็ก เท่ากับ 2.1436 บาท โคมดาวกระดาศาขนาดกลางเท่ากับ 2.7520 บาท โคมดาวกระดาศาขนาดใหญ่ 3.5600 บาท โคมดาวกระดาศาแก้วขนาดเล็ก

เท่ากับ 2.1436 บาท โคมดาวกระดาษแก้วขนาดกลางเท่ากับ 2.7520 บาท และโคมดาวกระดาษแก้วขนาดใหญ่เท่ากับ 3.5600 บาท

เมื่อนำผลจากตาราง 29 ถึงตาราง 34 ในส่วนของต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบทางอ้อม และค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่าย มาประกอบเข้าจะสามารถคำนวณหาต้นทุนรวมในการทำโคมล้านนาได้แก่ โคมแปดเหลี่ยมและ โคมดาวที่ทำจากกระดาษสาและกระดาษแก้วต่อ 1 ลูก ของโคมขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ แสดงรายละเอียดดังตาราง 35 ถึงตาราง 36

ตาราง 35 แสดงข้อมูลต้นทุนการผลิตในการทำโคมแปดเหลี่ยมของผู้ทำโคม

| รายการ (ตาราง) | ต้นทุนการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | | ต้นทุนการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | |
|---------------------------------------|--|----------------|----------------|--|----------------|----------------|
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| วัตถุดิบทางตรง (ตาราง 29) | 2.7500 | 4.0000 | 7.5000 | 4.0000 | 7.5000 | 14.5000 |
| ค่าแรงงานทางตรง (ตาราง 31) | 7.5000 | 9.6667 | 12.0000 | 7.5000 | 9.6667 | 12.0000 |
| ค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมด (ตาราง 33) | 2.4269 | 3.1354 | 4.1433 | 2.8019 | 3.8854 | 5.6433 |
| รวมต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น | 12.6769 | 16.8021 | 23.6433 | 14.3019 | 21.0521 | 32.1433 |

ตามตาราง 35 แสดงต้นทุนรวมต่อ 1 ลูก ของโคมแปดเหลี่ยมที่ทำจากกระดาษสาและกระดาษแก้วในแต่ละขนาด มีรายละเอียดดังนี้

โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็ก มีต้นทุนการผลิตรวมต่อ 1 ลูก เท่ากับ 12.6769 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 16.8021 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 23.6433 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดเล็ก มีต้นทุนการผลิตรวมต่อ 1 ลูก เท่ากับ 14.3019 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 21.0521 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 32.1433 บาท

ตาราง 36 แสดงข้อมูลต้นทุนการผลิตในการทำโคมดาวของผู้ทำโคม

| รายการ (ตาราง) | ต้นทุนการทำโคมดาว กระดาษสาเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | | ต้นทุนการทำโคมดาว กระดาษแก้วเฉลี่ย (บาท/ลูก) | | |
|--|---|----------------|----------------|---|----------------|----------------|
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| วัตถุดิบทางตรง (ตาราง 30) | 1.6000 | 2.7500 | 5.0000 | 3.2000 | 5.0800 | 7.5000 |
| ค่าแรงงานทางตรง (ตาราง 32) | 7.4000 | 9.5000 | 11.6667 | 7.4000 | 9.5000 | 11.6667 |
| ค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมด (ตาราง 34) | 2.1436 | 2.7520 | 3.5600 | 2.1436 | 2.7520 | 3.5600 |
| รวมต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น | 11.1436 | 15.0020 | 20.2267 | 12.7436 | 17.3320 | 22.7267 |

ตามตาราง 36 แสดงต้นทุนรวมต่อ 1 ลูกของโคมดาวที่ทำจากกระดาษสาและกระดาษแก้วในแต่ละขนาดของผู้ทำโคมล้านนา มีรายละเอียดดังนี้

โคมดาวกระดาษสาขนาดเล็ก มีต้นทุนการผลิตรวมต่อ 1 ลูก เท่ากับ 11.1436 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 15.0020 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 20.2267 บาท โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็ก มีต้นทุนการผลิตรวมต่อ 1 ลูก เท่ากับ 12.7436 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 17.3320 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 22.7267 บาท

เมื่อนำผลจากตาราง 35 และ 36 ซึ่งเป็นรายละเอียดของต้นทุนค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบทางอ้อม และค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ตัดจำหน่าย มาคำนวณต้นทุนรวมต่อปีของผู้ทำโคมล้านนา แสดงรายละเอียดดังตาราง 37

ตาราง 37 แสดงต้นทุนรวมต่อปีจากการทำโคลมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด

| รายการ | ขนาด | ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(ลูก) (ตาราง 13) (1) | ต้นทุนการผลิตต่อลูก (บาท) (2) | ต้นทุนรวมต่อปี (บาท) (3) = (1)×(2) |
|------------------------------|------|--|----------------------------------|---------------------------------------|
| โคลมแปดเหลี่ยม กระดาสา | เล็ก | 33,700 | 12.6769 | 427,211.53 |
| | กลาง | 24,630 | 16.8021 | 413,835.72 |
| | ใหญ่ | 3,390 | 23.6433 | 80,150.79 |
| โคลมแปดเหลี่ยม กระดาสแก้ว | เล็ก | 11,400 | 14.3019 | 163,041.66 |
| | กลาง | 10,840 | 21.0521 | 228,204.76 |
| | ใหญ่ | 1,610 | 32.1433 | 51,750.71 |
| โคลมดาว กระดาสา | เล็ก | 4,100 | 11.1436 | 45,688.76 |
| | กลาง | 4,320 | 15.0020 | 64,808.64 |
| | ใหญ่ | 570 | 20.2267 | 11,529.22 |
| โคลมดาว กระดาสแก้ว | เล็ก | 1,590 | 12.7436 | 20,262.32 |
| | กลาง | 3,700 | 17.3320 | 64,128.40 |
| | ใหญ่ | 480 | 22.7267 | 10,908.82 |
| รวม | | 110,330 | | 1,581,521.33 |

จากตาราง 37 ต้นทุนรวมต่อปีจากการทำโคลมล้านนา เท่ากับ 1,581,521.33 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนโคลมแปดเหลี่ยมกระดาสาขนาดเล็ก เท่ากับ 427,211.53 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 413,835.72 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 80,150.79 บาท ต้นทุนโคลมแปดเหลี่ยมกระดาสแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 163,041.66 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 228,204.76 บาท และขนาดใหญ่เท่ากับ 51,750.71 บาท ต้นทุนโคลมดาวกระดาสาขนาดเล็ก เท่ากับ 45,688.76 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 64,808.64 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 11,529.22 บาท ต้นทุนโคลมแปดเหลี่ยมกระดาสแก้วขนาดเล็ก เท่ากับ 20,262.32 บาท ขนาดกลาง เท่ากับ 64,128.40 บาท และขนาดใหญ่ เท่ากับ 10,908.82 บาท

3. ผลตอบแทนจากการทำโคลมล้านนา

ผลตอบแทนจากการลงทุนทำโคลมล้านนา หมายถึง รายได้จากการจำหน่ายโคลมล้านนา ได้แก่ โคมแปดเหลี่ยม และ โคมดาว ที่ผลิตจากกระดาสาและกระดาสแก้ว โดยคำนวณจากปริมาณผลผลิตโคลมล้านนาที่ผลิตได้ต่อปี คูณกับราคาขายเป็นลูกตามชนิดและขนาดของโคลมล้านนา

จากการสัมภาษณ์ผู้ทำโคมล้านนา ได้แก่ โคมแปดเหลี่ยม และโคมดาวที่ทำจากกระดาษสาและกระดาษแก้ว เมื่อนำไปจำหน่ายจะมีราคาขายเฉลี่ยต่อลูกแปรผันตามขนาดของกระดาษสาและกระดาษแก้ว ดังรายละเอียดปรากฏในตาราง 38

ตาราง 38 แสดงราคาขายเฉลี่ยต่อลูกของโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด

| รายการ | ขนาด | ราคาขายเฉลี่ยต่อลูก (บาท) |
|-------------------------|------|---------------------------|
| โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสา | เล็ก | 13.24 |
| | กลาง | 22.82 |
| | ใหญ่ | 35.45 |
| โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้ว | เล็ก | 15.00 |
| | กลาง | 24.87 |
| | ใหญ่ | 43.50 |
| โคมดาวกระดาษสา | เล็ก | 12.86 |
| | กลาง | 20.40 |
| | ใหญ่ | 35.71 |
| โคมดาวกระดาษแก้ว | เล็ก | 13.00 |
| | กลาง | 20.33 |
| | ใหญ่ | 35.83 |

ที่มา : ราคาขายเฉลี่ยจากแบบสอบถามแสดงรายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข (ตาราง ข2)

จากตาราง 38 แสดงรายละเอียดราคาขายเฉลี่ยต่อลูกของโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด ดังนี้

โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดเล็ก ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 13.24 บาท ขนาดกลาง

ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 22.82 บาท และขนาดใหญ่ ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 35.45 บาท โคมแปด

เหลี่ยม กระดาษแก้วขนาดเล็ก ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 15.00 บาท ขนาดกลาง ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 24.87 บาท และขนาดใหญ่ ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 43.50 บาท

โคมดาวกระดาษสาขนาดเล็ก ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 12.86 บาท ขนาดกลาง ราคาขาย

ต่อลูกเท่ากับ 20.40 บาท และขนาดใหญ่ ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 35.71 บาท โคมดาวกระดาษแก้ว

ขนาดเล็ก ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 13.00 บาท ขนาดกลาง ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 20.33 บาท และ

ขนาดใหญ่ ราคาขายต่อลูกเท่ากับ 35.83 บาท

จากข้อมูลในตาราง 38 สามารถนำมาคำนวณหารายได้เฉลี่ยต่อปีจากการจำหน่ายโคมนานาของผู้ทำโคลนนานา ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 39

ตาราง 39 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อปีของโคลนนานาแต่ละชนิด แต่ละขนาด

| รายการ | ขนาด | ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี (ลูก) (ตาราง 13) (1) | ราคาขายเฉลี่ยต่อ ลูก (บาท) (2) | รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท) (3) = (1)×(2) |
|------------------------------|------|---|-----------------------------------|--|
| โคลนแปดเหลี่ยม กระดาสา | เล็ก | 33,700 | 13.24 | 446,188.00 |
| | กลาง | 24,630 | 22.82 | 562,056.60 |
| | ใหญ่ | 3,390 | 35.45 | 120,175.50 |
| โคลนแปดเหลี่ยม กระดาสแก้ว | เล็ก | 11,400 | 15.00 | 171,000.00 |
| | กลาง | 10,840 | 24.87 | 269,590.80 |
| | ใหญ่ | 1,610 | 43.50 | 70,035.00 |
| โคลนดาว กระดาสา | เล็ก | 4,100 | 12.86 | 52,726.00 |
| | กลาง | 4,320 | 20.40 | 88,128.00 |
| | ใหญ่ | 570 | 35.71 | 20,354.70 |
| โคลนดาว กระดาสแก้ว | เล็ก | 1,590 | 13.00 | 20,670.00 |
| | กลาง | 3,700 | 20.33 | 75,221.00 |
| | ใหญ่ | 480 | 35.83 | 17,198.40 |
| รวม | | 100,330 | | 1,913,344.00 |

จากตาราง 39 รายได้เฉลี่ยต่อปีของการทำโคลนนานารวมทั้งหมดเท่ากับ 1,913,344.00 บาท ประกอบด้วย โคนแปดเหลี่ยมกระดาสาขนาดเล็ก จำนวน 33,700 ลูกต่อปี ราคาขายเฉลี่ยลูกละ 13.24 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 446,188.00 บาท ขนาดกลาง จำนวน 24,630 ลูกต่อปี ราคาขายเฉลี่ย ลูกละ 22.82 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 562,056.60 บาท และขนาดใหญ่ จำนวน 3,390 ลูกต่อปี ซึ่งมีราคาขายเฉลี่ยลูกละ 35.45 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 120,175.50 บาท โคนแปดเหลี่ยมกระดาสแก้วขนาดเล็ก จำนวน 11,400 ลูกต่อปี ราคาขายเฉลี่ย ลูก 15.00 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 171,000.00 บาท ขนาดกลาง จำนวน 10,840 ลูกต่อปี ซึ่งมีราคาขายเฉลี่ย ลูกละ 24.87 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 269,590.80 บาท และขนาดใหญ่ จำนวน 1,610 ลูกต่อปี ราคาขายเฉลี่ยลูกละ 43.50 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 70,035.00 บาท โคนดาวกระดาสาขนาดเล็ก 4,100 ลูกต่อปี ราคาขายเฉลี่ยลูกละ 12.86 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 52,726.00 บาท ขนาด

กลาง จำนวน 4,320 ลูกต่อปี ราคาขายเฉลี่ยลูกละ 20.40 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 88,128.00 บาท และขนาดใหญ่ จำนวน 570 ลูกต่อปี ซึ่งมีราคาขายเฉลี่ย ลูกละ 35.71 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 20,354.70 บาท โคมดาวกระดาดแก้วขนาดเล็ก จำนวน 1,590 ลูกต่อปี ราคาขายเฉลี่ย ลูก 13.00 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 20,670.00 บาท ขนาดกลาง จำนวน 3,700 ลูกต่อปี ซึ่งมีราคาขายเฉลี่ยลูกละ 20.33 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 75,221.00 บาท และขนาดใหญ่ จำนวน 480 ลูกต่อปี ราคาขายเฉลี่ยลูกละ 35.83 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 17,198.40 บาท

จากตาราง 37 และ 39 เป็นตารางที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน และรายได้เฉลี่ยต่อปีของการทำโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด ของผู้ทำโคมล้านนา ซึ่งสามารถนำมาคำนวณหากำไร (ขาดทุน) สุทธิ ต่อปี ดังปรากฏผลในตาราง 40

ตาราง 40 แสดงกำไร (ขาดทุน) สุทธิเฉลี่ยต่อปีจากการจำหน่ายโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด

| รายการ | ขนาด | รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท) (ตาราง 39) | ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อปี (บาท) (ตาราง 37) | กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท) |
|---------------------------------|------|---------------------------------------|--|------------------------------|
| โคมแปด เหลี่ยม กระดาดสา | เล็ก | 446,188.00 | 427,211.53 | 18,976.47 |
| | กลาง | 562,056.60 | 413,835.72 | 148,220.88 |
| | ใหญ่ | 120,175.50 | 80,150.79 | 40,024.71 |
| โคมแปด เหลี่ยม กระดาดแก้ว | เล็ก | 171,000.00 | 163,041.66 | 7,958.34 |
| | กลาง | 269,590.80 | 228,204.76 | 41,386.04 |
| | ใหญ่ | 70,035.00 | 51,750.71 | 18,284.29 |
| โคมดาว กระดาดสา | เล็ก | 52,726.00 | 45,688.76 | 7,037.24 |
| | กลาง | 88,128.00 | 64,808.64 | 23,319.36 |
| | ใหญ่ | 20,354.70 | 11,529.22 | 8,825.48 |
| โคมดาว กระดาดแก้ว | เล็ก | 20,670.00 | 20,262.32 | 407.68 |
| | กลาง | 75,221.00 | 64,128.40 | 11,092.60 |
| | ใหญ่ | 17,198.40 | 10,908.82 | 6,289.58 |
| รวม | | | | 331,822.67 |

หมายเหตุ : ไม่มีค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และค่าใช้จ่ายทางด้านภาษี เนื่องจากเป็นกิจการส่วนตัว ผู้ผลิตไม่ได้ประกอบกิจการในรูปแบบบริษัทหรือร้านค้า

จากตาราง 40 ผู้ทำโคมล้านนามีกำไรสุทธิต่อปีทั้งหมด เท่ากับ 331,822.67 บาท ประกอบด้วย โคมแปดเหลี่ยมกระดาษขนาดเล็ก 18,976.47 บาท ขนาดกลาง 148,220.88 บาท และขนาดใหญ่ 40,024.71 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดเล็ก 7,958.34 บาท ขนาดกลาง 41,386.04 บาท และขนาดใหญ่ 18,284.29 บาท โคมดาวกระดาษขนาดเล็ก 7,037.24 บาท ขนาดกลาง 23,319.36 บาท และขนาดใหญ่ 8,825.48 บาท โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วขนาดเล็ก 407.68 บาท ขนาดกลาง 11,092.60 บาท และขนาดใหญ่ 6,289.58 บาท

ผลตอบแทนจากการลงทุนทำโคมล้านนา

ผู้ศึกษาใช้หลักการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนทำโคมล้านนา ดังนี้

1. อัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายแล้ว เทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการลงทุนทำโคมล้านนาทั้งสิ้น จากข้อมูลต้นทุนรวมในตาราง 4-37 และข้อมูลกำไร(ขาดทุน)สุทธิ ในตาราง 4-39 สามารถนำมาคำนวณได้ดังนี้

ตัวอย่างการคำนวณอัตรากำไรต่อต้นทุน โคมแปดเหลี่ยมกระดาษขนาดเล็กของผู้ทำโคมล้านนา

$$\begin{aligned} \text{อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน} &= \frac{\text{กำไร (ขาดทุน) สุทธิ}}{\text{ต้นทุนรวม}} \\ &= \frac{18,976.47}{427,211.53} \\ &= 0.04 \text{ เท่า} \end{aligned}$$

สามารถนำค่าที่คำนวณได้มาแสดงเปรียบเทียบอัตรากำไรต่อต้นทุนใน โคมแต่ละชนิด แต่ละขนาดได้ ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 41

ตาราง 41 แสดงอัตรากำไรต่อต้นทุนจากการทำโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด

| รายการ | ขนาด | กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท) (ตาราง 40) | ต้นทุนรวม (บาท) (ตาราง 37) | เท่า |
|-----------------------------|------|---|-------------------------------|------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 18,976.47 | 427,211.53 | 0.04 |
| | กลาง | 148,220.88 | 413,835.72 | 0.36 |
| | ใหญ่ | 40,024.71 | 80,150.79 | 0.50 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 7,958.34 | 163,041.66 | 0.05 |
| | กลาง | 41,386.04 | 228,204.76 | 0.18 |
| | ใหญ่ | 18,284.29 | 51,750.71 | 0.35 |
| โคมดาว กระดาษสา | เล็ก | 7,037.24 | 45,688.76 | 0.15 |
| | กลาง | 23,319.36 | 64,808.64 | 0.36 |
| | ใหญ่ | 8,825.48 | 11,529.22 | 0.77 |
| โคมดาว กระดาษแก้ว | เล็ก | 407.68 | 20,262.32 | 0.02 |
| | กลาง | 11,092.60 | 64,128.40 | 0.17 |
| | ใหญ่ | 6,289.58 | 10,908.82 | 0.58 |

จากตาราง 41 พบว่า โคมดาวกระดาษสาขนาดใหญ่ มีอัตรากำไรต่อต้นทุนมากที่สุด ในอัตรา 0.77 เท่า รองลงมาคือ โคมดาวกระดาษแก้วขนาดใหญ่ มีอัตรากำไรต่อต้นทุน ในอัตรา 0.58 เท่า และอันดับสาม โคมแปดเหลี่ยมกระดาษสาขนาดใหญ่ มีอัตรากำไรต่อต้นทุนในอัตรา 0.50 เท่า ส่วนโคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็ก มีอัตรากำไรต่อต้นทุนน้อยที่สุดคือ 0.02 เท่า

2. อัตรากำไรต่อรายได้ค่าขาย หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายแล้ว เทียบกับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการขายสินค้านั้น จากข้อมูลรายได้ค่าขายเฉลี่ยต่อปีในตาราง 4-39 และข้อมูลกำไร (ขาดทุน) สุทธิ ในตาราง 4-40 สามารถนำมาคำนวณได้ดังนี้ ตัวอย่างการคำนวณอัตรากำไรต่อรายได้ค่าขายของผู้ทำโคมล้านนา

$$\begin{aligned}
 \text{อัตรากำไรสุทธิต่อรายได้ค่าขาย} &= \frac{\text{กำไร (ขาดทุน) สุทธิ} \times 100}{\text{รายได้ค่าขาย}} \\
 &= \frac{18,976.47 \times 100}{446,188.00} \\
 &= \text{ร้อยละ 4.25}
 \end{aligned}$$

สามารถนำค่าที่คำนวณได้มาแสดงเปรียบเทียบอัตรากำไรต่อรายได้ค่าขายของโคมแต่ละชนิด แต่ละขนาดได้ ดังรายละเอียดในตาราง 42

ตาราง 42 แสดงอัตรากำไรต่อรายได้ค่าขายจากการทำโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด

| รายการ | ขนาด | กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท) (ตาราง 40) | รายได้ค่าขายเฉลี่ยต่อปี (บาท) (ตาราง 39) | ร้อยละ |
|-----------------------------|------|---|---|--------|
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาดสา | เล็ก | 18,976.47 | 446,188.00 | 4.25 |
| | กลาง | 148,220.88 | 562,056.60 | 26.37 |
| | ใหญ่ | 40,024.71 | 120,175.50 | 33.31 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาดแก้ว | เล็ก | 7,958.34 | 171,000.00 | 4.65 |
| | กลาง | 41,386.04 | 269,590.80 | 15.35 |
| | ใหญ่ | 18,284.29 | 70,035.00 | 26.11 |
| โคมดาว กระดาดสา | เล็ก | 7,037.24 | 52,726.00 | 13.35 |
| | กลาง | 23,319.36 | 88,128.00 | 26.46 |
| | ใหญ่ | 8,825.48 | 20,354.70 | 43.36 |
| โคมดาว กระดาดแก้ว | เล็ก | 407.68 | 20,670.00 | 1.97 |
| | กลาง | 11,092.60 | 75,221.00 | 14.75 |
| | ใหญ่ | 6,289.58 | 17,198.40 | 36.57 |

จากตาราง 42 ถ้าผู้ทำโคมล้านนาต้องการเลือกลงทุนทำโคมล้านนาเพื่อให้เกิดกำไรสูงสุดของผลิตภัณฑ์ โคมดาวกระดาดสาขนาดใหญ่ มีอัตรากำไรต่อรายได้ค่าขายมากที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 43.36 รองลงมาคือ โคมดาวกระดาดแก้วขนาดใหญ่ มีอัตรากำไรต่อรายได้ค่าขาย เท่ากับ ร้อยละ 36.57 และอันดับสาม โคมแปดเหลี่ยมกระดาดสาขนาดใหญ่ มีอัตรากำไรต่อรายได้ค่าขาย เท่ากับ ร้อยละ 33.31 ส่วนโคมดาวกระดาดแก้วขนาดเล็ก มีอัตรากำไรต่อรายได้ค่าขาย น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 1.97

จากตาราง 41 อัตรากำไรต่อต้นทุน และตาราง 42 อัตรากำไรต่อรายได้ค่าขายของการลงทุนทำโคมล้านนาได้แก่ โคมแปดเหลี่ยมและโคมดาว ที่ทำจากกระดาดสาและกระดาดแก้ว ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สามารถนำมาสรุปวิเคราะห์การลงทุนดังอัตรากำไรต่อต้นทุน และอัตรากำไรต่อค่าขาย ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 43

ตาราง 43 แสดงการเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของการลงทุนทำโคมล้านนาแต่ละชนิด แต่ละขนาด

| รายการ | ขนาด | ผลการวิเคราะห์ | |
|-----------------------------|------|----------------------------|---------------------------------|
| | | กำไรต่อต้นทุนรวม (เท่า) | กำไรต่อรายได้ค่าขาย (ร้อยละ) |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษสา | เล็ก | 0.04 | 4.25 |
| | กลาง | 0.36 | 26.37 |
| | ใหญ่ | 0.50 | 33.31 |
| โคมแปดเหลี่ยม กระดาษแก้ว | เล็ก | 0.05 | 4.65 |
| | กลาง | 0.18 | 15.35 |
| | ใหญ่ | 0.35 | 26.11 |
| โคมดาว กระดาษสา | เล็ก | 0.15 | 13.35 |
| | กลาง | 0.36 | 26.46 |
| | ใหญ่ | 0.77 | 43.36 |
| โคมดาว กระดาษแก้ว | เล็ก | 0.02 | 1.97 |
| | กลาง | 0.17 | 14.75 |
| | ใหญ่ | 0.58 | 36.57 |

จากตาราง 43 แสดงการเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของการลงทุนทำโคมล้านนาแต่ละชนิดแต่ละขนาดของโคมล้านนาที่ผลิต พบว่าโคมดาวกระดาษสาขนาดใหญ่ มีอัตรากำไรมากกว่าต้นทุนรวมมากที่สุดเท่ากับ 0.77 เท่า หมายความว่า หากโคมดาวกระดาษสาขนาดใหญ่มีต้นทุน 100 บาท ผู้ผลิตจะมีกำไร 77 บาท ในขณะที่โคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็ก มีอัตรากำไรมากกว่าต้นทุนรวมน้อยที่สุดเท่ากับ 0.02 เท่า หมายความว่า หากโคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็กมีต้นทุน 100 บาท ผู้ผลิตจะได้รับกำไร 2 บาทเท่านั้น

จากการวิเคราะห์กำไรต่อรายได้ค่าขาย พบว่า โคมดาวกระดาษสาขนาดใหญ่มีกำไรต่อค่าขายมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 43.36 ส่วนโคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็กมีกำไรต่อค่าขายน้อยที่สุดเท่ากับร้อยละ 1.97 ซึ่งหมายความว่า หากรายได้จากการขายโคมดาวกระดาษสาขนาดใหญ่เท่ากับ 100 บาท จะได้กำไรเท่ากับ 43.36 บาท ในขณะที่รายได้จากการขายโคมดาวกระดาษแก้วขนาดเล็กเท่ากับ 100 บาท ผู้ผลิตจะได้กำไรเพียง 1.97 บาทเท่านั้น