

## บทที่ 2

### ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโคมล้านนา แนวคิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### ประวัติความเป็นมาของโคม

การยกโคมหรือการลอยโคม แต่เดิมเป็นพิธีทางศาสนาพราหมณ์ กระทำขึ้นเพื่อบูชาพระเจ้าทั้งสาม คือ พระอิศวร พระนารายณ์ พระพรหม ภายในโคมจะจุดเทียนซึ่งทาเบรียงหรือ ไขข้อพระโคซึ่งพราหมณ์นำมาถวาย การบูชาด้วยน้ำมัน ไขข้อ โคนี้เป็นพิธีของลัทธิพราหมณ์แท้ ๆ แต่ต่อมาในแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริว่า พระราชพิธีต่าง ๆ ที่มีนั้นจะต้องให้มีส่วนเกี่ยวข้องกับทางพุทธศาสนา ดังนั้น จึงโปรดให้มีการสวดมนต์เย็นฉันทน์เช้า ก่อนเวลาที่จะยกโคมพระสงฆ์ที่จะสวดมนต์ประกอบไปด้วยพระราชกณเฑาะ 1 พระครูปริตรไทย 4 พระราชกณเฑาะรามัญ 1 พระครูปริตรรามัญ 4 รวมเป็น 10 รูป ในการทำพิธี (ต่อโบราณ) ตั้งโคมจะเป็น โคมไม้ปิดกระดาด ส่วนข้างในสานเป็นชะลอมปิดกระดาดเป็นรูปกระบอกตรง ๆ เทียนสำหรับจุดโคมชัยในแต่ละคืนจะใช้เทียน 24 เล่ม พอจุดได้ประมาณ 3 ชั่วโมง

ในสมัยก่อนจะมีโคมในพระราชวังปักประจำทุกตำหนักเจ้านาย เช่น ถ้าเป็นตำหนักเจ้าฟ้าก็จะใช้โคม โคมไม้ไผ่หุ้มผ้าสีขาว ถ้าเป็นตำหนักพระองค์เจ้าหรือเรือนข้างในก็ใช้โคมไม้ไผ่ปิดกระดาดคล้ายกับโคมบริวารที่มีอยู่ทุกตำหนัก ซึ่งโคมทั้งหมดจะใช้จุดตะเกียงด้วยถ้วยแก้วหรือชาม เหมือนกับโคมบริวารของวังเจ้านายซึ่งอยู่นอกพระราชวัง แต่สำหรับโคมชัยโคมประเทียบและโคมบริวารจะมีในพระราชวังเท่านั้น

แต่ในปัจจุบัน โคมทำขึ้นมาเพื่อนำไปถวายพระที่วัด เพราะมีความเชื่อว่าชาติหน้าเกิดมาจะมีสติปัญญาดี เนื่องจากแสงสว่างที่ส่องเข้าไปยังความมืดเปรียบเสมือนปัญญาที่มองเห็นถึงสิ่งต่าง ๆ ได้ แต่เดิมประเพณีการจุดโคมจะทำขึ้นเฉพาะในบ้านของเจ้านายใหญ่โตหรือผู้มีอันจะกินเท่านั้น โดยจะใช้ประทีปหรือเทียนจุดให้เกิดแสงสว่างแล้วนำไปใส่ไว้ในโคม หรือใช้ประทีปที่มีลักษณะเป็นประทีปเล็กๆ แล้วใช้น้ำมันงา น้ำมันละหุ่ง หรือน้ำมันมะพร้าวใส่ไปยังถ้วยดิน เพื่อให้ไฟติดไส้ที่อยู่ตรงกลางถ้วยหรือประทีป แต่ปัจจุบันใช้ไฟฟ้าเสียมากกว่า ตามปกติการจุดโคมทำกันในวันพระ แต่จริง ๆ แล้วการจุดโคมสามารถจุดได้ทุกวันที่ไม่จำกัดเวลาโอกาสหรือที่เรียกกันตามภาษาทางธรรมว่า อะกาสิโก ซึ่งก็แล้วแต่ความพอใจหรือความสะดวก โคมเมื่อจุดแล้วก็จะนำไปแขวนตามชายคาหน้าบ้านให้เป็นที่สวยงามและเพื่อเป็นการบูชาเทพอารักษ์ผู้รักษาหอเรือนบ้านช่องอีกทางหนึ่งด้วย (สิงห์แก้ว มโนเพชร : 2539)

การประดิษฐ์โคมมีจุดประสงค์อยู่ 4 ประการ คือ เพื่อเป็นพุทธบูชา เพื่อความสวยงาม เพื่อเพิ่มความสว่างให้กับตัวอาคารบ้านเรือน และเพื่อเป็นสิริมงคลแก่เจ้าของบ้าน

### ประวัติของชุมชนเมืองสาทรและการทำโคมล้านนา

บ้านเมืองสาทร เป็นหมู่บ้านหนึ่งของตำบลหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบันเป็นชุมชนหนึ่งที่ตั้งอยู่ในแขวงกาวิละ เทศบาลนครเชียงใหม่ “เมืองสาทร” มาจากคำว่า “เมืองสาคร” เดิมเป็นหัวเมืองอยู่ใกล้เมืองเขมรรัฐเชียงตุง เมืองสาครเป็นอำเภอที่มีประชากรชาวไทใหญ่อาศัยอยู่หนาแน่น รongลงมาเป็นชาวไทยเงิน เมืองสาครเป็นเมืองที่เงียบสงบ เหตุที่ตั้งชื่อเมือง ว่าเมืองสาครก็เพราะสมัยก่อนมีคนสานสาครกันมาก (สาคร ก็คือ เสื่อ) จึงเรียกว่าเมืองสาคร ซึ่งในสมัยก่อน สาครจะมีหลายประเภท รวมถึงสาครที่ใช้ห่อศพ ซึ่งแต่ละบ้านจะต้องมีการตระเตรียมไว้เพื่อสมาชิกในบ้านเสียชีวิตลง ด้วยความที่เชื่อว่าเมืองสาคร บ้านเรือนส่วนใหญ่จึงมาจากการจักสาน ฝ้ายบ้านจึงเป็น ไม้ไผ่สาน หลังจากจะมุงด้วยหญ้าคา บางบ้านจะมุงด้วยใบตองตึง รั้วบ้านทำด้วยไม้ไผ่ บ้านแต่ละหลังจะมีความเป็นอยู่เรียบง่าย ภายในบ้านจะมีห้องโถงใหญ่และมีชานบ้านที่ใช้สำหรับนั่งสานสาครนั่นเอง ต่อมาได้มีการเปลี่ยนคำว่า สาคร เป็น สาทร จนถึงปัจจุบัน (ประวัติชุมชนเมืองสาทร : ออนไลน์) ซึ่งชุมชนเมืองสาทรนั้นเป็นชุมชนที่อยู่กันแบบเครือญาติ มีตระกูลใหญ่อยู่ 7 ตระกูล โดยภายหลังได้แตกภูมิลานกลายเป็นชุมชนใหญ่ ประกอบด้วย 2 ชุมชนย่อยคือ บ้านเมืองสาทรหลวงและบ้านเมืองสาทรน้อย ที่บ้านเมืองสาครมีชื่อเสียงในเรื่องของการทำโคมรูปแบบต่างๆ และการทำตุ้งเป็นแหล่งโคมและตุ้งแหล่งใหญ่ของประเทศ โคมไฟ หรือโคมแขวน ซึ่งทำจากกระดาษหรือผ้า เป็นของที่ชาวล้านนาใช้เป็นเครื่องบูชาพระพุทธองค์ ในงานประเพณียี่เป็งตามคติความเชื่อว่า แสงสว่างจากโคมจะช่วยให้ชีวิตตนมีความเจริญรุ่งเรือง ในอดีตชาวบ้านจะทำโคมหรือประดิษฐ์โคมในช่วงยี่เป็งเท่านั้น แต่ทุกวันนี้มีการนำไปใช้ตลอดทั้งปี ในงานบุญหรืองานพิธีการต่างๆ รวมถึงใช้ประดับตกแต่งอาคารสถานที่ โดยบุคคลที่มีฝีมือและมีชื่อเสียงมากที่สุดในการทำโคม คือแม่บัวไหล คณะปัญญา เป็นผู้คิดประดิษฐ์โคมรูปแบบใหม่ รวมถึงสืบทอดลวดลายเก่าไว้ โดยมีลูกหลานในครอบครัวช่วยกันทำ (โคม ในงานประเพณียี่เป็ง : ออนไลน์) อีกทั้งยังเป็นผู้ให้ความรู้ในขั้นตอนวิธีการทำโคมล้านนาให้กับชาวบ้านในชุมชนได้มีความรู้และนำไปทำและจำหน่ายเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม บางรายก็นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ดัดแปลงเป็นรูปทรงโคมล้านนาที่มีรูปแบบและลวดลาย ที่หลากหลายแตกต่างกันไป โดยมีการสืบทอดการทำโคมให้แก่ลูกหลานในชุมชน ทำให้ชุมชนเมืองสาทรกลายเป็นหมู่บ้านที่มีชื่อเสียงในด้านการทำโคมล้านนาจนถึงปัจจุบัน

## การจำแนกรูปแบบโคมล้านนา

โคมล้านนานั้นถือได้ว่าเป็นศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของชาวล้านนาที่มีการจำแนกตามรูปแบบที่หลากหลายแตกต่างกันไป โดยแบ่งการจำแนกได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ การจำแนกตามลักษณะของโคมล้านนา และการจำแนกตามชนิดของโคมล้านนา ดังมีรายละเอียดของการจำแนกโคมล้านนาดังต่อไปนี้

### 1. การจำแนกตามลักษณะของโคมล้านนา

โคมโดยทั่วไป จะมีอยู่ด้วยกัน 4 ลักษณะคือ

- 1.1 โคมถือ ได้แก่ โคมหุกระต่าย โคมดอกบัว
- 1.2 โคมแขวน ได้แก่ โคมเพชร โคมดาว โคมวงช้าง โคมแปดเหลี่ยม โคมเจียรไน โคมพัด หรือโคมเวียน โคมเอว โคมรูปสัตว์ต่างๆ
- 1.3 โคมที่ตั้งบนพื้นหรือวางบนพื้น ได้แก่ โคมพัด หรือโคมเวียน
- 1.4 โคมลอย เป็นโคมใหญ่มีรูปร่างคล้ายบอลลูกศร ตัวโครงทำจากซี่ไม้ไผ่หุ้มด้วยกระดาษสา เมื่อจุดโคมความร้อนจากเปลวไฟ จะทำให้โคมลอยตัวขึ้น โดยการปล่อยโคมลอยนี้จะทำกันที่วัดหรือตามบ้านคน ซึ่งเชื่อว่าโชคร้ายทั้งหลายจะลอยไปกับโคม

### 2. การจำแนกตามชนิดของโคมล้านนา

การจำแนกตามชนิดของโคมล้านนาแบบดั้งเดิม แบ่งได้เป็น 8 ชนิด คือ

2. 1 โคมแปดเหลี่ยม เป็นโคมที่มีลักษณะเป็นรูปทรงแปดเหลี่ยม ทำจากกระดาษสา กระดาษแก้ว และผ้าดิบสี หมายถึง มรรค 8 นิยมถวายวัดเพื่อบูชาพระรัตนตรัย บูชาพระธรรม บูชาคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า และทำให้ผู้ถวายอยู่เย็นเป็นสุข ดังภาพ 1



ภาพ 1 โคมแปดเหลี่ยม

2.2 โคมไฟ หรือเรียกว่า โคมเพชร ตัวโคมมีลักษณะคล้ายรูปทรงไห ทำจากกระดาษสา กระดาษแก้ว และผ้าดิบสี หมายถึง ความสวยงามอร่ามตา นิยมนำไปไว้ใน โอกาสขึ้นบ้านใหม่จะ หมายถึงหม้อเงิน หม้อทอง ไหเงิน ไหทอง ถ้านำไปไว้ในงานแต่งงานก็จะเป็นนิมิตหมายให้โชค ลากแก่คู่บ่าวสาวที่ได้รับ ดังภาพ 2



ภาพ 2 โคมไฟ

2.3 โคมดาว เป็นโคมแขวน ตัวโคมมีลักษณะเป็นรูปดาว ทำจากกระดาษสา กระดาษ แก้ว และ ผ้าดิบสีมีขนาดต่างๆกัน นิยมนำไปประดับตามบ้านเรือนต่างๆส่วนมากในช่วงเทศกาล ลอยกระทง เพื่อความสว่างและสวยงามตามอาคารบ้านเรือน ดังภาพ 3



ภาพ 3 โคมดาว

2.4 โคมหุกระต่าย เป็นโคมถือ วัตถุประสงค์หลักทำมาจากกระดาษว่าวหรือกระดาษแก้วสีต่างๆ โดยปิดทั้งสี่ด้านของเรือนโคม และเปิดช่องด้านบนเมื่อใช้งานก็วางประทีปหรือเทียนที่จุดไฟลงที่กลางเรือนโคม ส่วนฐานของโคมหุกระต่ายนั้น อาจทำด้วยกาบกล้วยขึ้นจากลำต้นมะละกอหรือแผ่นไม้ก็ได้ ใช้วางประดับอยู่กับที่หรือทำให้ถือไปมาได้ ใช้ประดับในเทศกาลยี่เป็ง โดยใช้ถือเดินในขบวนแห่เพื่อนำไปประดับรอบวิหาร พระอุโบสถ หรือหน้าบ้าน หรือวันเพ็ญเดือนสิบสอง ซึ่งสามารถแยกได้เป็นสองส่วน คือส่วนที่ให้แสงสว่างและส่วนที่เป็นเรือนโคม ส่วนที่ให้แสงสว่างนั้นมักจะใช้ประทีปมากกว่าตะเกียง และในระยะหลังนิยมใช้ไฟฟ้าแทนประทีป ดังภาพ 4 และ 5



ภาพ 4 โคมหุกระต่ายแบบถือ



ภาพ 5 โคมหุกระต่ายแบบตั้งวางกับพื้น

2.5 โคมไต (ไทใหญ่) เรียกอีกอย่างว่า โคมเงี้ยว เป็นโคมแขวนที่ทำจากกระดาษสา กระดาษแก้ว หรือผ้าดิบสีต่าง ๆ ที่มีลวดลายดอกคำประดับรอบๆ ตัวโคมและหางโคมที่เรียกกันว่าลายไต อันเป็นโคมแขวนที่รูปทรงและลวดลายวิจิตรงดงามตระการตาโดยสะท้อนถึงอัตลักษณ์ของชนชาติไตหรือไทใหญ่ แบ่งลวดลายต่างๆที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน ได้แก่ ลายหมอกนอนเคอ ลายปานชอย ลายปานพอง ลายกระหุ่งต่อง ลายมุกจู้ ลายมุกอ้า เป็นต้น โดยความหมายของลวดลายประดับตัวโคมนั้นจะสื่อความหมายไปในทางการน้อมจิตถวายเครื่องบูชาต่อองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ส่วนมากใช้ประดับในเทศกาลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทางศาสนาพุทธ ดังภาพ 6



ภาพ 6 โคมไต (ไทใหญ่) หรือโคมเงี้ยว

2.6 โคมดอกบัว เป็น โคมถือ มีลักษณะคล้ายกับโคมหุกระต่าย แตกต่างกันตรงรูปทรงที่มีลักษณะฐานเป็นรูปวงรี ด้านข้างของตัวโคมนั้น ตัดกระดาษสาหรือผ้าดิบสี เป็นลักษณะกลีบดอกบัวปิดทับวางซ้อนกันรอบฐานของโคมให้เป็นรูปดอกบัว โดยเปิดช่องด้านบนเพื่อวางประทีปหรือเทียนไขเพื่อใช้จุดไฟให้แสงสว่าง ใช้สำหรับบูชาพระหรือตั้งไว้หน้าพระพุทธรูป ดังภาพ 7 และ 8



ภาพ 7 โคมดอกบัวแบบถือ



ภาพ 8 โคมดอกบัวแบบตั้งวางกับพื้น

2.7 โคมพัด เป็น โคมหมุน ซึ่งคล้ายกับที่ทางภาคกลางเรียกว่า โคมเวียน โคมนี้ทำเป็นรูปทรงกระบอกขนาดกว้างประมาณ 50 เซนติเมตร สูงประมาณ 70 เซนติเมตร หุ้มด้วยกระดาษสา

หรือกระดาษว่าวสีขาว อาจทำเป็นสองชั้นหรือชั้นเดียวก็ได้ หากทำกรอบสองชั้นแล้ว ชั้นในจะมีภาพต่าง ๆ ปิดไว้เป็นระยะ ๆ พองาม มีสายหรือซี่โงงจากกรอบเข้าหาแกนกลางซึ่งทำเป็นตุ่มไว้ในก้นถ้วย ปิดแถบกระดาษเข้ากับสายหรือซี่ชั้นใน โดยให้มีมุมและระยะที่ลงตัว เมื่อจุดเทียนซึ่งติดตั้งไว้กลางโคมนั้น ความร้อนจากเปลวเทียนจะไปกระทบแถบกระดาษและจะผลึกส่วนที่เป็นโครงกรอบนั้น ให้ผัดคือหมุ่นไปเรื่อย ๆ เงาของภาพที่ปิดไว้จะส่องไปกระทบกับกรอบชั้นนอก สร้างความเคลื่อนไหวด้วยแสงและเงาได้ในระดับหนึ่ง แต่ในปัจจุบันมีการนำพลังงานไฟฟ้าโดยนำหลอดไฟฟ้ามารัดตั้งเป็นแกนกลางตัวโคมเพื่อช่วยทำให้โคมหมุ่นได้ตลอดเวลา ดังภาพ 9



ภาพ 9 โคมผัด

2.8 โคมรูปสัตว์ เป็นโคมแฟนซีที่ผู้ทำคิดค้นและประดิษฐ์ขึ้นมาเอง ทำจากกระดาษสา กระดาษแก้วและผ้าดิบสีต่าง ๆ มีลักษณะเป็นรูปสัตว์ต่าง ๆ ขนาดต่าง ๆ กัน ได้แก่ โคมรูปปลา เป็นต้น สำหรับแขวนไว้ประดับหน้าซุ้มประตูบ้าน เพื่อความสวยงาม หรือ ตามเทศกาลต่าง ๆ เช่น ประเพณียี่เป็ง ดังภาพ 10



ภาพ 10 โคมรูปปลา

## การทำโคมล้านนา

ในการศึกษาเกี่ยวกับการทำโคมล้านนาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำโคมล้านนา แยกตามชนิดของโคมล้านนา คือ โคมแปดเหลี่ยมกระดาดสา โคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้ว โคมดาวกระดาดสา และโคมดาวกระดาดแก้ว ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้รวมขั้นตอนโดยแบ่งตามชนิดของโคมล้านนาไว้ในขั้นตอนเดียวกัน ได้แก่ การทำโคมแปดเหลี่ยม และการทำโคมดาว เนื่องจากมีขั้นตอนหลักของการทำโคมที่คล้ายคลึงกัน แตกต่างกันในบางรายละเอียดปลีกย่อย มีขั้นตอนในการทำโคมแต่ละชนิดดังนี้

### 1. การทำโคมแปดเหลี่ยม

ในขั้นตอนการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาดสาและโคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้วมีขั้นตอนการทำโคมที่คล้ายคลึงกันจะแตกต่างกันในส่วนของวัตถุดิบหลักและวัตถุดิบทางอ้อมบางประเภทได้แก่ กระดาดสาใช้ในการครอบตัวโคมและทำหางโคมแปดเหลี่ยมกระดาดสา กระดาดแก้วใช้ในการครอบตัวโคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้ว และกระดาดแก้วขุน้ใช้ทำหางโคมแปดเหลี่ยมกระดาดแก้ว ซึ่งในขั้นตอนการทำโคมล้านนาจะกล่าวถึงในส่วนของขั้นตอนการทำโคมแปดเหลี่ยมกระดาดสา มีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1 การตัดไม้ เหล่าไม้ และตัดไม้

1.1.1 นำไม้ไผ่เฮียะมาตัดออกเป็นท่อนตามขนาดที่ต้องการ โดยพิจารณาจากขนาดของโคมที่จะนำมาใช้ นำไม้ไผ่ที่ได้มาผ่าเป็นซีกให้ได้ความยาวตามต้องการ แล้วนำซีกไม้ไผ่ที่ได้ไปฝั่งแดดให้แห้งแล้วใช้มีดผ่าไม้เป็นซีกขนาดความกว้างประมาณ 0.75 เซนติเมตร แล้วเหลาเนื้อไม้ให้เรียบโดยเสมอกันทุกชิ้น ดังภาพ 11 และ 12



ภาพ 11 การนำไม้ไผ่มาเลื่อยเป็นท่อน



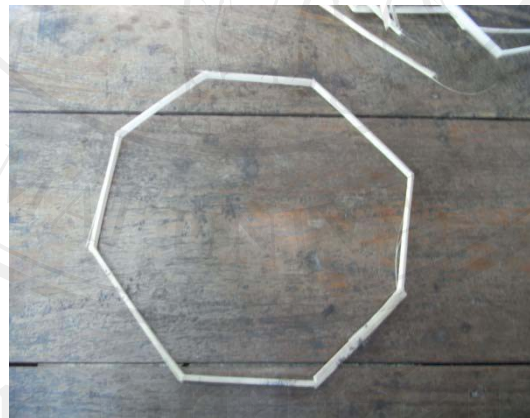
ภาพ 12 ซีกไม้ไผ่ที่ได้จากการผ่าไม้ไผ่



1.1.2 นำซี่ไม้ไผ่ที่ได้มาหักมุมประกอบเป็นรูปแปดเหลี่ยมจำนวน 6 วงเพื่อทำตัวโคม โดยใช้วงนอก 4 ซี่ และวงใน 2 ซี่ วงในจะมีขนาดเล็กกว่าวงนอก ให้มีความยาวของมุมปลายไม้แรก เท่ากับมุมปลายไม้ท้ายสุดเพื่อนำมาประกบติดกันเป็นวงให้เท่า ๆ กัน ทากาวลาเท็กซ์และเทปใสปิดทับอีกครั้ง ทิ้งไว้ประมาณ 5-10 นาที ดังภาพ 13 และ 14



ภาพ 13 การหักมุมซี่ไม้ไผ่เพื่อขึ้นรูปโครงโคมแปดเหลี่ยม



ภาพ 14 วงซี่ไม้ไผ่รูปแปดเหลี่ยมที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

## 1.2 การขึ้นรูปโครงโคมแปดเหลี่ยม

### 1.2.1 การขึ้นรูปตัวแกนกลางโคมแปดเหลี่ยม

นำวงซี่ไม้ไผ่ที่ประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้วจำนวน 6 วง มาขึ้นรูปเพื่อทำตัวโคม ประกอบด้วย วงนอกด้านละ 2 วงจำนวน 4 วง ให้เป็นแนวตั้งรูปทรงแปดเหลี่ยม และสอดวงใน 2 วง เป็นแนวนอนเข้าด้านในวงนอกที่ประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยให้มุมไม้ที่หักไว้บรรจบกัน

ทุก ๆ มุม ตัดกาวลาเท็กซ์ตามมุมของวงนอกและวงใน แล้วใช้ไม้หนีบผ้าพลาสติกหนีบมุมตัวโคมที่ ทากาวเสร็จเรียบร้อยแล้วเพื่อยึดกาวให้แน่น ทิ้งไว้ประมาณ 10-15 นาที แล้วจึงเอาไม้หนีบผ้า พลาสติกออก นิดสเปรย์กันมอดและเช็อราลงบนตัวโคม แล้วนำไปฝั่งแคคจนแห้งสนิท ดังภาพ 15 และ 16



ภาพ 15 การหนีบไม้หนีบผ้าพลาสติกบนโครงโคมแปดเหลี่ยม



ภาพ 16 ตัวโครงโคมแปดเหลี่ยมที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

### 1.2.2 การทำจิกโคมแปดเหลี่ยม

นำซี่ไม้ไผ่มาหักเป็นเหลี่ยมรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ตัดทับปลายไม้ด้วยเทปใสหรือกาวลาเท็กซ์ ความยาวแต่ละด้านจะต้องเท่ากับขนาดความยาวแต่ละด้านของช่องตาบนตัวโคม ส่วนหัวของจิกโคมให้ใช้ซี่ไม้ไผ่ 1 ซี่ นำมาหักเป็นมุม 8 มุม นำมาติดด้านในของฐานจิกโคมแต่ละมุมด้วยกาวลาเท็กซ์จะได้ปักจิกโคมรูปสามเหลี่ยมจำนวนทั้งหมด 4 ด้าน ทากาวและหนีบด้วยไม้หนีบผ้า

พลาสติกแต่ละด้าน ทิ้งไว้ให้กาวแห้งสนิทแล้วจึงเอาไม้หนีบผ้าพลาสติกออก จะได้จิกโคมแปดเหลี่ยมที่เสร็จเรียบร้อยแล้วดังภาพ 17



ภาพ 17 จิกโคมแปดเหลี่ยมที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

#### 1.2.3 การทำฐานตัวโคมแปดเหลี่ยม

หักซี่ไม้ไผ่เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสให้มีความยาวเท่ากับความยาวแต่ละด้านของช่องตารางของตัวโคมแล้วนำซี่ไม้ไผ่ที่ได้จากการหักเหลี่ยมมาติดฐานตัวโคมด้วยกาวลาเท็กซ์หรือเทปใส นำกระดาษแข็งมาตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสติดไว้ที่บนฐานโคมด้านในเพื่อใช้วางผงประทิบหรือเทียนไข

#### 1.2.4 การผูกร้อยเชือกและการจิกโคมบนตัวโคมแปดเหลี่ยม

นำเชือกมาผูกโคมด้านบนโคม 2 มุม เพื่อใช้เป็นที่แขวนโคม แล้วนำจิกโคมที่ได้มาติดส่วนบนของโคมด้วยกาวลาเท็กซ์หรือเทปใส เพื่อไม่ให้จิกโคมกับตัวโคมเคลื่อนได้ง่าย ทิ้งไว้ให้กาวแห้งสนิทประมาณ 5-10 นาที ดังภาพ 18



ภาพ 18 โครงโคมแปดเหลี่ยมที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

### 1.3 การปิดกระดาษครอบตัวโคมแปดเหลี่ยมและการตกแต่งโคมแปดเหลี่ยม

1.3.1 ตัดกระดาษสาตามขนาดของ โครงโคมแต่ละด้านตามแบบที่กำหนด โดยการตัดกระดาษจะแบ่งได้เป็น 2 ขนาด คือ ตัดตามขนาดของตาใหญ่ ได้แก่ ช่องโคมที่รวมช่องจิกโคม 1 ด้านจะมี 4 ช่อง เป็นจำนวน 4 ด้าน ตัดกระดาษสาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าจำนวน 4 แผ่น และตัดตามขนาดของตาเล็ก ได้แก่ ช่องโคมที่ไม่รวมช่องจิกโคม 1 ด้านจะมี 3 ช่อง เป็นจำนวน 4 ด้าน ตัดกระดาษสาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยตัดปลายกระดาษสาเป็นรูปสามเหลี่ยมทั้งด้านบนและด้านล่างจำนวน 4 แผ่น รวมทั้งหมด 8 แผ่น ดังภาพ 19



ภาพ 19 กระดาษสาดัดตามตัวแบบที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

1.3.2 ทากาวลาเท็กซ์บนซี่ไม้ไผ่ นำกระดาษสาดัดไว้ตามแบบจำนวน 4 แผ่น มาปิดครอบตาเล็กของโคมทั้งหมดจำนวน 4 ด้าน ดังภาพ 20



ภาพ 20 การปิดกระดาษครอบตาเล็กของโคมแปดเหลี่ยม

1.3.3 ทากาวลาเท็กซ์บนซี่ไม้ไผ่ด้านที่เหลือและจิกโคม นำกระดาษสาที่ตัดไว้มาปิดครอบตาใหญ่ของโคมและจิกโคม โดยเว้นช่องโคมด้านล่าง 1 ช่อง เพื่อใช้วางผางประทีบหรือเทียนไข ดังภาพ 21



ภาพ 21 การปิดกระดาษครอบตาใหญ่ของโคมแปดเหลี่ยม

1.3.4 ตัดกระดาษสาส่วนที่เกินจากขนาดของปีกจิกโคมแต่ละด้าน โดยตัดให้เป็นแนวทแยงตามแนวขอบปีกจิกโคม ให้เรียบร้อย

1.3.5 ตัดกระดาษตะกั่วสีทองความกว้างประมาณ 0.5 เซนติเมตร นำมาติดทับตามแนวบนเส้นขอบโคมแต่ละด้านด้วยกาวลาเท็กซ์ ดังภาพ 22



ภาพ 22 การติดกระดาษตะกั่วบนโคมแปดเหลี่ยม

1.3.6 แกะดอกกลายคำสำเร็จรูปออกจากกระดาษแบบพิมพ์ลายดอกคำสำเร็จรูป แล้วมาติดตรงกึ่งกลางตัวโคม แปดเหลี่ยมแต่ละ ด้าน ทั้งหมด 4 ด้าน โดยติดแบบ 1 ด้านเว้น 1 ด้าน เป็นจำนวนทั้งหมด 4 ดอก ด้วยกาวลาเท็กซ์ เพื่อความสวยงาม ดังภาพ 23



ภาพ 23 การติดดอกกลายคำบนตัวโคม

1.3.7 ตัดกระดาษสาเพื่อทำหางโคมแปดเหลี่ยมกระดาษสา สำหรับหางโคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วใช้กระดาษแก้วชุบ โดยตัดเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าตามขนาดความยาวของหางโคมที่ออกแบบไว้ ปล่อยให้แห้งตามแนวยาวของกระดาษ หรือตัดฉลุริมกระดาษตามแนวยาว เพื่อทำเป็นหางโคม



ภาพ 24 กระดาษตัดฉลุสายที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

1.3.8 นำหางโคมที่ได้จากการตัดฉลุสายเรียบร้อยแล้ว มาติด โคมด้านที่เปิดช่องว่างไว้ เพื่อปิดไม่ให้เห็น ช่องว่างสำหรับวางผางประทีปหรือเทียนไข และติดช่องฐาน โคมด้านล่างทั้ง 4 ด้านด้วยกาวลาเท็กซ์ ดังภาพ 25



ภาพ 25 การติดหางโคมแปดเหลี่ยม

1.3.9 ตัดกระดาษตะกั่วสีทองเพื่อทำแนวตามเส้นขอบโคม ดังตัวอย่างข้อ 3.3.1.3 แล้ว นำมาติดทับตามแนวเส้นช่องฐานโคมที่ติดหางโคมไว้ทั้ง 4 ด้าน และขอบด้านบนที่ปิดหางโคมเพื่อไม่ให้เห็นช่องว่างของตัวโคมด้วยกาวลาเท็กซ์ ดังภาพ 26



ภาพ 26 การติดกระดาษตะกั่วบนหางโคมแปดเหลี่ยม



ภาพ 27 โคมแปดเหลี่ยมกระดาษที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว





ภาพ 28 โคมแปดเหลี่ยมกระดาษแก้วที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

## 2. การทำโคมดาว

ในขั้นตอนการทำโคมดาวกระดาษสาและโคมดาวกระดาษแก้วมีขั้นตอนการทำโคมที่คล้ายคลึงกันจะแตกต่างกันในส่วนของวัตถุดิบหลักและวัตถุดิบทางอ้อมบางประเภทได้แก่ กระดาษสาใช้ในการครอบตัวโคมและทำหางโคมดาวกระดาษสา กระดาษแก้วใช้ในการครอบตัวและทำหางโคมดาวกระดาษแก้ว ซึ่งในขั้นตอนการทำโคมล้ามนานจะกล่าวถึงในส่วนของขั้นตอนการทำโคมดาวกระดาษสา มีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 การตัดไม้ เหล่าไม้ และตัดไม้

2.1.1 การตัดไม้และเหล่าไม้ นั้นจะมีขั้นตอนเช่นเดียวกับโคมแปดเหลี่ยม โดยจะมีการนำไม้ไผ่เสี้ยนมาผ่าเป็นท่อนๆ แล้วนำท่อนไม้ไผ่ที่ได้มาผ่าเป็นซีกให้มีขนาดความยาวที่ต้องการ แล้วนำซีกไม้ไผ่ที่ได้ไปฝั่งแดดให้แห้งแล้วใช้มีดผ่าไม้เป็นซีกขนาดความกว้างประมาณ 0.75 เซนติเมตร แล้วเหลาเนื้อไม้ให้เรียบโดยเสมอกันทุกชิ้น

#### 2.1.2 การตัดไม้ไผ่

การตัดไม้ไผ่ของตัวโคมดาวนั้น ประกอบด้วย การตัดไม้เพื่อทำวงใน(แกนกลางตัวโคม) และ การตัดไม้เพื่อทำวงปีก (ด้านข้างตัวโคมทั้ง 2 ด้าน) โดยมีการตัดไม้ไผ่เพื่อทำมาประกอบเป็นตัวโคมดังนี้

#### 2.1.3 การตัดไม้เพื่อทำวงใน (แกนกลางตัวโคม)

นำซี่ไม้ไผ่จำนวน 2 ซี่ มาหักเป็นเหลี่ยม 5 มุม ให้เป็นวงรูปห้าเหลี่ยมจัตุรัสโดยให้มี ความยาวในแต่ละด้านเท่ากัน จะได้วงรูปห้าเหลี่ยมจัตุรัสขนาดเท่ากันจำนวน 2 วง และหักซี่ไม้ไผ่ ให้เป็น 3 ซี่ ขนาดเท่าๆกันตามต้องการ นำมาประกอบติดวงห้าเหลี่ยมจัตุรัสด้วยกาวลาเท็กซ์ทั้ง 2 ด้าน แล้วทิ้งไว้ให้กาวแห้งสนิท ดังภาพ 29



ภาพ 29 วงในของโคมดาวที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

2.1.4 การตัดไม้เพื่อทำวงปีก (ด้านข้างตัวโคมทั้ง 2 ด้าน)

ด้านข้างตัวโคมจะใช้ซี่ไม้ไผ่นำมาหักเป็นเหลี่ยมแล้วนำมาประกอบกันให้เป็นวงรูปดาว จำนวน 2 วง (ดาว 1 วง ใช้ไม้ไผ่ 2 ซี่) โดยขนาดความยาวแต่ละด้านของไม้ไผ่จะต้องเท่า ๆ กัน ติด ด้วยกาวลาเท็กซ์และปิดทับซี่ไม้ที่ประกอบกันด้วยเทปใสอีกครั้ง



ภาพ 30 วงปีกของโคมดาวที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

## 2.2 การขึ้นรูปโครงโคมดาว

2.2.1 นำวงใน (แกนกลางตัวโคม) และวงปีก (ด้านข้างตัวโคมทั้ง 2 ด้าน) มาประกอบกกัน ยึดติดวงปีกให้ประกอบกกับวงในเป็นรูปดาว ทากาวลาเท็กซ์ลงบนมุมไม้ไผ่ที่ประกอบกกัน แล้วใช้ไม้หนีบผ้าพลาสติกหนีบตามมุมไม้ไผ่ที่ติดกาวลาเท็กซ์ไว้ ทิ้งไว้ประมาณ 5-10 นาที รอจนกาวแห้งสนิทแล้วดึงไม้หนีบผ้าพลาสติกออก นิดสเปรย์กันมอดและเช็อราลงบนตัวโคม แล้วนำโครงโคมที่ได้ไปฝั่งแดดให้แห้งสนิท ดังภาพ 31



ภาพ 31 การขึ้นรูปโครงโคมดาว



ภาพ 32 โครงโคมดาวที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

### 2.2.2 การทำฐานโคมดาว

ตัดกระดาษแข็งเป็นรูปที่เหลี่ยมผืนผ้าให้มีขนาดความกว้างของกระดาษพอดีกับช่องฐานแกนกลางของโคมรูปห้าเหลี่ยมจัตุรัสทั้ง 2 ด้าน แล้วนำมาติดกับช่องฐานของโคมด้วยกาวลาเท็กซ์ ดังภาพ 33



ภาพ 33 การทำฐานโคมดาว

### 2.2.3 การผูกร้อยเชือกบนตัวโคมดาว

นำเชือกมาผูกร้อยส่วนบนปลายมุมปีกของ โคมด้านบนทั้ง 2 ด้าน วัดขนาดให้มีความยาวที่เหมาะสมเพื่อใช้ทำเป็นที่แขวนโคม ดังภาพ 34



ภาพ 34 โครงโคมดาวที่ทำฐานโคมและผูกร้อยเชือกเสร็จเรียบร้อยแล้ว

### 2.3 การปิดกระดาษครอบตัวโคมดาว และการตกแต่งโคมดาว

#### 2.3.1 ตัดกระดาษสำหรับโคมดาวกระดาษ หรือตัดกระดาษแก้วสำหรับโคมดาว

กระดาษแก้ว ตามแม่แบบที่กำหนดไว้ โดยจะมีขนาดเท่ากับด้านข้างปีกโคมดาวแต่ละด้าน ดังภาพ 35 และ 36



ภาพ 35 การตัดกระดาษตามแม่แบบเพื่อครอบตัวโคมดาวด้านข้าง

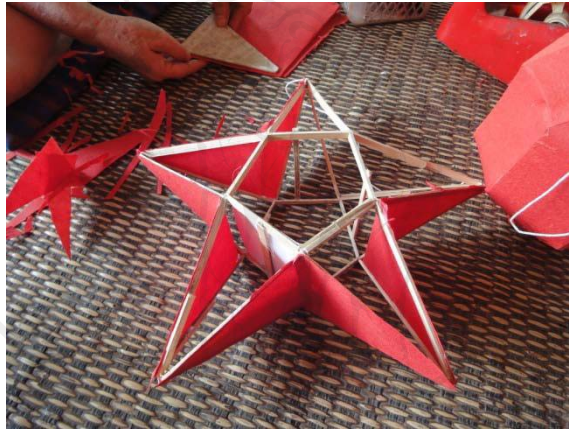


ภาพ 36 กระดาษสาที่ได้จากการตัดตามแม่แบบที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

2.3.2 นำกระดาษสาที่ได้จากการตัดตามแม่แบบที่กำหนดไว้ มาปิดครอบตัวโคมดาวทุกช่องด้านข้างทั้งหมดด้วยกาวลาเท็กซ์ โดยให้เหลือช่องโคมด้านบนเพื่อใช้สำหรับวางฟางประทีปหรือเทียนไข ดังภาพ 37 และ 38



ภาพ 37 การปิดกระดาษสาครอบตัวโคมดาวด้านข้าง



ภาพ 38 โคมดาวที่ปิดครอบด้านข้างด้วยกระดาษสาเรียบร้อยแล้ว

2.3.3 ตัดกระดาษสาเป็นรูปสามเหลี่ยมตามแม่แบบที่กำหนดไว้ โดยให้มีขนาดของกระดาษสาเท่ากับด้านหน้าของปีกโคมดาวแต่ละด้าน ทากาวลาเท็กซ์ลงบนปีกโครงโคมไม้ในแต่ละด้าน แล้วนำกระดาษสาที่ตัดไว้มาปิดครอบปีกโคมดาวด้านหน้าและด้านหลัง ดังภาพ 39



ภาพ 39 การปิดกระดาษครอบปีกโคมดาว

2.3.4 ตัดกระดาษสาเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยวัดขนาดของกระดาษสาให้มีขนาดใหญ่กว่าช่องว่างตรงกลางของโคมดาวเล็กน้อย ทากาวลาเท็กซ์ลงบนไม้ไผ่ส่วนที่เป็นแกนกลางของโคม นำกระดาษสามาติดครอบตัวโคมดาวทั้งด้านหน้าและด้านหลัง แล้วตัดขอบกระดาษตามแนวแกนกลางของโคมให้เรียบร้อย ดังภาพ 40 และ 41



ภาพ 40 การปิดกระดาษครอบตัวโคมดาว



ภาพ 41 การตัดกระดาษตามแนวแกนกลางโคมดาว

2.3.5 ทากาวลาเท็กซ์ตามแนวซี่ไม้ไผ่แล้ว ตัดกระดาษตะกั่วสีทองความกว้างประมาณ 0.5 เซนติเมตร นำมาติดทับตามแนวซี่ไม้ไผ่ทั้งหมดที่ทากาวลาเท็กซ์ไว้ ดังภาพ 42



ภาพ 42 การติดกระดาษตะกั่วบนโคมดาว

2.3.6 แกะดอกกลายคำออกจากแบบพิมพ์กระดาษลายดอกคำ ทากาวลาเท็กซ์บนดอกกลายคำแล้วนำมาติดลงบนแกนกลางของตัวโคมทั้งสองด้าน ดังภาพ 43





ภาพ 43 การติดดอกกลายคำบนตัวโคมดาว

2.3.7 ตัดกระดาษสาเป็นเส้นแนวยาวขนาดความกว้างประมาณ 0.5 เซนติเมตร จำนวน 9 เส้น ทากาวลาเท็กซ์บนส่วนปลายของปีกโคมทั้ง 3 ด้าน โดยยกเว้นปีกโคมด้านบนส่วนที่ผูกเชือกไว้ แล้วนำกระดาษที่ตัดไว้แล้วมาติดทับบนปีกโคมแต่ละด้าน ๆ ละ 3 เส้น เป็นจำนวน 3 ด้าน ด้านละเท่า ๆ กันเพื่อทำเป็นหางโคมดาว



ภาพ 44 โคมดาวกระดาษสาที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว



ภาพ 45 โคมดาวกระดาษแก้วที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

#### แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำโคมล้านนา ภูมิศึกษา ชุมชน เมืองสาคร ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ ในครั้งนี้ มีแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและแนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน ดังนี้

#### แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

การจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ (ควงมณี โกมารทัต, 2551 : 35-37)

ในธุรกิจที่ผลิตสินค้าจำเป็นต้องคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Cost) ไม่ว่าจะธุรกิจจะผลิตสินค้าในรูปแบบใด มีขนาดเล็กหรือใหญ่ ส่วนประกอบของต้นทุนผลิตภัณฑ์จะเหมือนกัน คือประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรง และค่าใช้จ่ายการผลิต โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วัตถุดิบ (Materials) คือ วัตถุดิบที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นสำเร็จรูป ต้นทุนวัตถุดิบแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

1.1 วัตถุดิบทางตรงหรือวัตถุดิบโดยตรง (Direct Materials) หมายถึง วัตถุดิบหลักที่นำไปใช้ในการผลิตหรือบริการโดยตรงสามารถคำนวณได้ง่ายว่าต้นทุนวัตถุดิบที่รวมอยู่ในการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วยเป็นเท่าใด เช่น ไม้ที่นำมาใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ กระดาษที่ใช้ในการพิมพ์หนังสือผ้าที่นำมาตัดเป็นเสื้อ เป็นต้น

1.2 วัตถุดิบทางอ้อมหรือวัตถุดิบโดยอ้อม (Indirect Materials) หมายถึง วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้นแต่ใช้เป็นจำนวนน้อย เป็นการยากที่จะทราบได้ว่าจะต้องใช้จะต้องใช้วัตถุดิบเหล่านี้ในการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วยเท่ากับเท่าใด ตัวอย่างเช่น กาว ตะปู ค้อน น้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น

กิจการบางแห่งอาจใช้คำว่าวัสดุโรงงาน (Factory Supplies) หรือวัสดุสิ้นเปลือง (Supplies) แยกเป็นอีกรายการหนึ่งต่างหากจากรายการวัตถุดิบทางอ้อม

ในการพิจารณาว่ารายการให้เป็นวัตถุดิบทางตรงหรือทางอ้อมนั้นต้องพิจารณาปัจจัยสำคัญ 2 ประการประกอบกัน กล่าวคือวัตถุดิบซึ่งถือว่าเป็นวัตถุดิบทางตรงนั้นจะต้องเป็นส่วนประกอบสำคัญในการผลิตสินค้าโดยตรง และสามารถคำนวณต้นทุนเข้าตัวสินค้าได้โดยง่าย ถ้าขาดปัจจัยข้อใดข้อหนึ่งเสียแล้ว ย่อมถือว่าเป็นวัตถุดิบทางอ้อม และจะนำรายการวัตถุดิบทางอ้อมนี้ไปแสดงไว้ในรายการค่าใช้จ่ายการผลิต ดังจะกล่าวในอันดับต่อไป

2. ค่าแรงงาน (Labor) คือ จำนวนเงินที่กิจการจ่ายเป็นค่าตอบแทนแรงงานในการผลิตสินค้าหรือบริการ การจ่ายค่าแรงอาจอยู่ในรูปต่าง ๆ เช่น ในรูปของเงินเดือน ค่าแรงรายชั่วโมง ค่าแรงรายชิ้น (ตามหน่วยสินค้าที่ผลิต) หรือในรูปของผลตอบแทนอื่น ๆ เช่น ค่าล่วงเวลา โบนัส และเงินรางวัลใจอื่น ๆ โดยปกติจะแยกค่าแรงเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) คือ ค่าแรงที่ต้องเกิดขึ้นเพื่อเปลี่ยนสภาพวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป หรือเป็นค่าแรงที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้านั้น ๆ โดยตรง และสามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการผลิตสินค้าแต่ละหน่วยได้โดยง่าย ตัวอย่างเช่น ค่าแรงของพนักงาน เป็นต้น

2.2 ค่าแรงทางอ้อม (Indirect Labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่ได้ใช้หรือไม่ได้เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง อีกทั้งเป็นการยากที่จะติดตามรายการดังกล่าวเข้าในหน่วยที่ผลิต ทำให้ไม่สามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงเข้าในการผลิตสินค้าได้ นิยมจัดรายการนี้ไว้ในค่าใช้จ่ายการผลิต

3. ค่าใช้จ่ายในการผลิต หรือ โสหุ้ยการผลิต หรือค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead หรือ Manufacturing Overhead หรือ Indirect Manufacturing Costs) หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าหรือบริการ ซึ่งนอกเหนือจากรายการวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงทางตรง โดยปกติรายการต้นทุนที่รวบรวมไว้ในรายการค่าใช้จ่ายในการผลิตได้แก่ วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงทางอ้อม ค่าเสื่อมราคาต่าง ๆ ค่าซ่อมแซม และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ ในโรงงาน เป็นต้น

### ขั้นตอนในการกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายในการผลิต มีดังนี้

การกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตอาจอยู่ในลักษณะแตกต่างกัน สำหรับกิจการต่าง ๆ ดังนั้นจึงต้องพิจารณาและตัดสินใจก่อนว่ากิจการต้องการใช้อัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตในการคิดเข้าในตัวสินค้า หรือขึ้นงานอย่างไร หลักเกณฑ์ที่ใช้คิดค่าใช้จ่ายในการผลิตต้องมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการผลิต เกณฑ์ที่นิยมโดยทั่วไปมี 5 เกณฑ์ คือ (ดวงมณี โกมารทัต, 2546 : 209-217)

1. อัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อหนึ่งหน่วยผลิตเสร็จ ( Unit of Production)
2. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเป็นส่วนละของวัตถุดิบทางตรง (Direct Material Cost)

3. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตเป็นส่วนร้อยละของค่าแรงทางตรง (Direct Labor Cost)
  4. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหนึ่งชั่วโมงแรงงานทางตรง (Direct Labor Hours)
  5. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหนึ่งชั่วโมงเครื่องจักร (Machine Hours)
- สำหรับรายละเอียดในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิตแต่ละเกณฑ์จะแตกต่างกันดังต่อไปนี้

### 1. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหนึ่งหน่วยผลิตเสร็จ

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายการผลิต} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยประมาณ}}{\text{หน่วยสินค้าที่ผลิตเสร็จ}}$$

การเลือกเกณฑ์หน่วยสินค้าที่ผลิตจะได้ผลดีที่สุดต่อเมื่อกิจการผลิตสินค้าเพียงชนิดเดียว ในกรณีที่กิจการผลิตสินค้าหลายชนิดและต้องการใช้เกณฑ์นี้ก็ต้องพิจารณาต่อไปว่าสินค้าที่ผลิตมีลักษณะและกรรมวิธีการผลิตคล้ายคลึงกันหรือไม่ หากคล้ายคลึงกันมากเพียงแต่ต่างกันที่ขนาดหรือน้ำหนัก ก็ควรใช้น้ำหนักของตัวสินค้าเป็นตัวแบ่งสรรค่าใช้จ่ายการผลิต รวมไปให้สินค้าชนิดต่าง ๆ บางกิจการอาจให้แต้ม ( point) แก่สินค้าต่าง ๆ เพื่อแบ่งสรรค่าใช้จ่ายการผลิตได้มากขึ้นตามต้องการ

### 2. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตเป็นส่วนร้อยละของวัตถุดิบทางตรง

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายการผลิต} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยประมาณ}}{\text{วัตถุดิบทางตรง}} \times 100$$

วิธีนี้จะนำไปใช้ในกิจการซึ่งผลิตสินค้าประเภทต่าง ๆ โดยมีอัตราส่วนในการใช้วัตถุดิบต่อชั่วโมงเท่ากัน นอกจากนี้ยังใช้ในกรณีที่พบว่าบัญชีย่อยของค่าใช้จ่ายการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบเป็นหลัก อย่างไรก็ตามกิจการส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้วิธีนี้ เพราะโดยแท้จริงแล้วค่าใช้จ่ายการผลิตไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับวัตถุดิบทางตรงเลย ด้วยเหตุนี้การกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตตามร้อยละของวัตถุดิบทางตรง จึงนำไปใช้ในขอบเขตที่จำกัดมาก

### 3. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตเป็นส่วนร้อยละของค่าแรงงานทางตรง

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายการผลิต} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยประมาณ} \times 100}{\text{ค่าแรงงานทางตรง}}$$

กิจการส่วนใหญ่นิยมใช้เกณฑ์นี้มากที่สุด เพราะเป็นวิธีที่ใช้ง่ายและสะดวก กิจการไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการรวบรวมชั่วโมงทำงาน อย่างไรก็ตามเกณฑ์นี้ยังมีข้อบกพร่อง เช่น บัญชีย่อยค่าใช้จ่ายการผลิตบางรายการ สัมพันธ์กับระยะเวลา แต่ปรากฏว่าอัตราค่าใช้จ่ายการผลิต ถูกคิดตามต้นทุนแรงงานทางตรง อัตราค่าแรงที่ต่างไปจากอัตราค่าแรงเดิมขณะเมื่อกำหนดอัตรา ค่าใช้จ่ายการผลิตและปัจจัยการผลิตในโรงงานไม่ใช้มีแต่แรงงานคนเท่านั้น ยังมีเครื่องจักรต่าง ๆ ด้วย

### 4. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหนึ่งชั่วโมงแรงงานทางตรง

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายการผลิต} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยประมาณ}}{\text{ชั่วโมงแรงงานทางตรง}}$$

ตามเกณฑ์นี้จะคิดค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามเวลาที่ใช้ไปในการผลิต มีหลักการเดียวกับเกณฑ์หน่วยผลผลิต อย่างไรก็ตามการที่กิจการจะทราบจำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรงได้ต้องมีการจดบันทึก ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายสูงขึ้น

### 5. อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหนึ่งชั่วโมงเครื่องจักร

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายการผลิต} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยประมาณ}}{\text{ชั่วโมงเดินเครื่องของเครื่องจักร}}$$

เหมาะสำหรับกิจการที่มีเครื่องจักรเป็นจำนวนมาก ควรใช้ชั่วโมงเครื่องจักรเป็นเกณฑ์ กำหนดอัตราค่าใช้จ่ายในการผลิต แต่ในทางปฏิบัติอาจประสบความยุ่งยาก เพราะต้องเสียเวลาและ ค่าใช้จ่ายในการจดบันทึกและรวบรวมข้อมูลชั่วโมงเครื่องจักร

การจำแนกต้นทุนตามปริมาณกิจกรรม (ลำไย มากเจริญ, 2551 : 12-13) ได้แก่ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร (Variable Costs) หมายถึง ต้นทุนที่มีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วน โดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิต แต่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากับทุกหน่วย

ต้นทุนคงที่ (Fixed Costs) หมายถึง ต้นทุนประเภทที่ต้นทุนรวมมิได้เปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของระดับกิจกรรมภายในช่วงที่มีความหมาย (Relevant Range) แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงของระดับกิจกรรมจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง แต่ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะลดลงเมื่อระดับของกิจกรรมเพิ่มขึ้นและต้นทุนต่อหน่วยจะเพิ่มขึ้นเมื่อระดับของกิจกรรมลดลง

#### แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

วิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทนมีทั้งหมด 2 วิธี (เบญจวรรณ รัชส์ฐิติ, 2543 : 34-35) โดยแต่ละวิธีมีรายละเอียดดังนี้

1. อัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น

$$\text{อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

2. อัตราส่วนของกำไรต่อค่าขาย หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบกับยอดขาย

$$\text{อัตรากำไรสุทธิต่อค่าขาย} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ขาย}}$$

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำโคมล้านนา ภูมิศึกษา ชุมชนเมืองสาทร ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ เพื่อศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับนั้น มีแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

**สำนักข่าวไทย (2552)** ได้รายงานผ่านระบบออนไลน์ ประจำวันเสาร์ที่ 10 ตุลาคม 2552 เวลา 10.35 น. เรื่อง คำสั่งซื้อโคมเชียงใหม่ พุ่งคาดการณ์ได้สะพัด 15 ล้านบาท โดยให้รายละเอียดว่า ใกล้ถึงช่วงเทศกาลลอยกระทงหรือประเพณียี่เป็ง ช่างประดิษฐ์โคมยี่เป็งล้านนา ในหมู่บ้านเมืองสาทร ตำบลหนองหอย ในตัวเมืองเชียงใหม่ แหล่งผลิตโคมขนาดใหญ่ของเมือง เร่งประดิษฐ์โคมยี่เป็งล้านนา ที่ใช้ในงานประเพณียี่เป็งหรืองานลอยกระทงตามประเพณีปฏิบัติ เพราะมีลูกค้าทุกภาคส่วนได้สั่งจองล่วงหน้ากว่า 500,000 ชิ้น ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบทุกขนาด ราคาตั้งแต่ชิ้นละ 12 บาทถึง 1,500 บาท ทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มขึ้นทั้งหมู่บ้าน เช่นเดียวกับโคมลอย โคมไฟก็มียอดสั่งจองกว่า 100,000 ชิ้น ส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าต่างจังหวัด โดยเฉพาะสถานที่ท่องเที่ยวในภาคได้นอกจากนี้ ยังมีผางประทีปที่ใช้จุดบูชาในเทศกาล มียอดสั่งจองให้ผลิตกว่า 100,000-200,000 ชิ้น คาดว่าช่วงยี่เป็งจะมีเงินสะพัดในหมู่บ้านเมืองสาทรแห่งนี้ ไม่น้อยกว่า 15 ล้านบาท ขณะที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานเชียงใหม่ ให้ข้อมูลว่ามีอัตราการจองห้องพักช่วงเทศกาลยี่เป็งใน จ.เชียงใหม่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 15-20 คาดว่าจะมีรายได้สะพัดวันละมากกว่า 100 ล้านบาท

**ธนวันต์ และคณะ (2551)** ได้รายงานผ่านระบบออนไลน์ ของ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักประชาสัมพันธ์เขต 3 จังหวัดเชียงใหม่ ประจำวันพุธที่ 12 พฤศจิกายน 2551 เวลา 21.29 น. เรื่องขบวนแห่โคมยี่เป็งเชียงใหม่ยิ่งใหญ่อลังการ โดยให้รายละเอียดว่าขบวนแห่โคมยี่เป็งเชียงใหม่ยิ่งใหญ่อลังการ โดยให้รายละเอียดว่า ขบวนแห่โคมยี่เป็งครั้งที่ 17 เนื่องในเทศกาลยี่เป็งจังหวัดเชียงใหม่ เริ่มตั้งแต่ช่วงประตูท่าแพ โดยปีนี้สถาบันการศึกษาและองค์กรต่างๆ ได้จัดริ้วขบวนโคมประดับประดาด้วยตุ๊กและบรรดาสาวงาม ฟ้อนรำอย่างสวยงาม บรรยายาศึกศึกษ คลาคล้าไปด้วยนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศนับหมื่นคนแน่นขนัด ณ บริเวณช่วงประตูท่าแพ ขบวนได้เคลื่อนไปตามถนนสายต่างๆ ในตัวเมืองเชียงใหม่ โดยร้อยละ หกสิบเดือนเต็มดวง ณ เชียงใหม่ นายกเทศมนตรีนครเชียงใหม่กล่าวว่า งานดังกล่าวเพื่อสืบสานประเพณีอันดีงามของชาวล้านนาในช่วงเทศกาลยี่เป็งหรืองานลอยกระทง ชาวล้านนานิยมแห่โคมเป็นพุทธบูชา เพื่อบูชาพระเกตุแก้วจุฬามณีบนสรวงสวรรค์ คำวันนี้เหนือท้องฟ้าเมืองเชียงใหม่ สดใสด้วยแสงจันทร์ของพระจันทร์เต็มดวง ขณะที่มีการปล่อยโคมลอยบนท้องฟ้าและในขณะที่ในแม่น้ำปิงมีการลอยกระทงทั้งสายน้ำ

**ชมพูนุท รังสีจรัส (2550)** ได้ศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำร่บ่อสร้าง กรณีศึกษากลุ่มทำร่บ่อสร้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำร่บ่อสร้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาต้นทุนในการทำชิ้นส่วนของร่บ่อสร้าง และร่บ่อสร้างประกอบด้วย วัสดุคิบทางตรง (Direct Material) ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labors) ค่าไฟฟ้า และต้นทุนการผลิตคงที่ (Manufacturing Overhead) ต้นทุนการทำร่บ่อสร้างส่วนใหญ่ คือ ต้นทุนวัสดุคิบทางตรง และค่าแรงงานทางตรง ต้นทุนของร่บ่อสร้างจำนวน 1 คัน แยกตามขนาดคือ ต้นทุนของร่บ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 53.0109 บาท ขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 58.6291 บาท ขนาด 17 นิ้ว เท่ากับ 74.1308 บาท และขนาด 20 นิ้ว เท่ากับ 78.1572 บาท ปริมาณผลผลิตต่อปีของร่บ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 29,009.40 คัน ขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 27,481.80 คัน ขนาด 17 นิ้ว และ 20 นิ้ว เท่ากับ 25,446.90 คัน มีราคาขายต่อแผ่นของร่บ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ 74.83 บาท ขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ 89.87 บาท ขนาด 17 นิ้ว เท่ากับ 121.64 บาท และขนาด 20 นิ้ว เท่ากับ 133.15 อัตรากำไรต่อต้นทุนของร่บ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ ร้อยละ 41.16 ขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ ร้อยละ 53.29 ขนาด 17 นิ้ว เท่ากับ ร้อยละ 64.09 และขนาด 20 นิ้ว เท่ากับ ร้อยละ 70.36 อัตรากำไรต่อค่าขายของร่บ่อสร้างขนาด 10 นิ้ว เท่ากับ ร้อยละ 29.16 ขนาด 14 นิ้ว เท่ากับ ร้อยละ 34.76 ขนาด 17 นิ้ว เท่ากับ ร้อยละ 39.06 และขนาด 20 นิ้ว เท่ากับ ร้อยละ 41.30 แสดงให้เห็นว่าร่บ่อสร้างขนาด 20 นิ้ว มีอัตรากำไรต่อต้นทุน และอัตรากำไรต่อค่าขายสูงสุด และรองลงมาคือ ร่บ่อสร้างขนาด 17 นิ้ว

**ชญญา บุญบุรี (2550)** ได้ศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้าย อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

การศึกษาต้นทุนผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายสรุปได้ดังนี้ ต้นทุนการผลิตผ้าผืนรวมต่อหน่วย เท่ากับ 176.09 บาท ต่อผืน กล่องทวิชชู่แบบกลมเท่ากับ 36.77 บาทต่อกล่อง กล่องทวิชชู่แบบสี่เหลี่ยม เท่ากับ 44.38 บาทต่อกล่อง รองเท้าขนาดเล็กเท่ากับ 21.02 บาทต่อคู่ รองเท้าขนาดกลางเท่ากับ 24.44 บาทต่อคู่ รองเท้าขนาดใหญ่เท่ากับ 27.23 บาทต่อคู่ ผลิตภัณฑ์ที่มีอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนสูงสุดในกรณีขายปลีกและขายส่ง คือ รองเท้าขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 66.51 และ 42.72 ตามลำดับ อัตราส่วนกำไรต่อค่าขายสูงสุดในกรณีขายปลีกและขายส่ง คือ รองเท้าขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 39.94 และ 29.93 ตามลำดับ

**อนุมาน สมบูรณ์ศิลป์ (2547)** ได้ศึกษาเรื่อง โคมในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์โคมในเขตอำเภอเมืองและอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ โดยได้ศึกษาโคมทั้งหมด



จำนวน 50 ตัวอย่างจากโคมที่พบทั้งหมด 200 ชิ้น ที่มีลักษณะเป็นโคมต้นแบบ และเป็นตัวแทนของแต่ละรูปแบบ

จากการศึกษาวิจัยพบว่า โคมแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ โคมถือ โคมแขวน โคมลอย โคมพัด ในแต่ละประเภทแบ่งได้เป็นหลายรูปแบบเป็นรูปแบบง่ายๆ คัดแปลงจากรูปทรงธรรมชาติ ได้แก่ รูปผีเสื้อ รูปดอกบัว และรูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ รูปสี่เหลี่ยม รูปกระบอก รูปวงกลม รูปแปดเหลี่ยม และรูปหกเหลี่ยม ในส่วนของลวดลายที่ใช้ในการตกแต่งโคม มีการถ่ายทอดสืบต่อกันมา ระหว่างครูกับลูกศิษย์และบุคคลในชุมชนด้วยกัน โครงสร้างของลายจะมีความคล้ายกันจะแตกต่างกันในรายละเอียด และการนำลวดลายไปใช้ประดับโคม ช่างทำโคมบางคนได้มีการดัดแปลงลวดลายที่พบเห็นตามจิตรกรรมฝาผนัง โบสถ์ หรือวิหารต่างๆมาประยุกต์ใช้กับโคมของตนเองก็มี ได้แก่ โคมถือ มีลายประจำยามเป็นลายหลัก โคมแขวน ตัวโคมและหางโคมประดับด้วยลายประจำยามแก้วชิงดวง และหมอน้ำปูระณะฉลุเป็นลายหลักและมีลายประดับมุมเขี้ยวตะขาบ ดาวกระจาย กระจิงเป็นลายประดับ โคมพัดมีลายฉลุเป็นภาพการละเล่นพื้นบ้านและ 12 ราศีเป็นลายหลักประดับด้วยลายประจำยาม ลายเขี้ยวตะขาบ และลายประดับมุม ในส่วนของคติความเชื่อนั้น โคมได้สนองคติความเชื่อทางพระพุทธศาสนา ชาวบ้านมีความเชื่อว่าการถวายโคมให้กับศาสนสถาน นอกจากจะเป็นการบูชาพระรัตนตรัยแล้วยังเชื่อว่าการทำให้มีผิวพรรณวรรณะสวยสดงดงามเป็นผู้มีปัญญาเฉลียวฉลาด และถ้าบุคคลใดนำโคมไปแขวนยังที่พักอาศัย ก็จะเป็นสิริมงคลแก่เจ้าของบ้าน นอกจากนี้ยังเป็นการประดับตกแต่งสร้างความสวยงาม

ศิวดล วาสุทธี (2545) ได้ศึกษาเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำโคมพัดจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำโคมพัดจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. เรื่องราวความเป็นมาและตำนานของโคม เกี่ยวข้องกับประเพณีเดือนยี่เป็งของชาวล้านนา เป็นประเพณีเก่าแก่ ซึ่งยึดถือและปฏิบัติกันมาตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 14 และเป็นเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน ชนรชาชาติแวดล้อม สิ่งเหนือธรรมชาติ ความเชื่อที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ โดยผ่านกระบวนการทางจารีตประเพณี วิถีชีวิตการทำมาหากิน และพิธีกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดความสงบสุขของชุมชนหมู่บ้านของชาวบ้านเอง การประดิษฐ์โคมมีจุดประสงค์อยู่ 4 ประการ คือ เพื่อถวายเป็นพุทธบูชา เพื่อความสวยงาม เพื่อเพิ่มความสว่างให้กับตัวอาคารบ้านเรือน และเพื่อเป็นสิริมงคลแก่เจ้าของบ้าน

2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำโคมพัด คือ องค์ความรู้ และความสามารถที่สั่งสมของผู้ประดิษฐ์ และถ่ายทอดกันมาจากคนรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง กระบวนการทำโคมนั้นเกิดจากสติปัญญาและประสบการณ์ของผู้ประดิษฐ์จากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง นอกจากนี้แล้วทักษะ

ต่างๆ ได้มาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของตนเองในสภาพแวดล้อมของการทำงานและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอีกด้วย ทั้งหมดนี้เป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ผู้ทำโคมผัดได้คิดสร้างสรรค์ คิดค้น และพัฒนางานของตน

3. จากการศึกษารูปแบบ ลวดลาย โคมผัดกล่าวได้ ความหมายของรูปแบบลวดลายเป็นผลสะท้อนจาก คติ ความคิด และความเชื่อทางศาสนา คือ ศาสนาพุทธ พราหมณ์ ลวดลายของโคมผัดโดยมากจะทำตามความต้องการของลูกค้า บางรูปลวดลายจะแสดงถึงวิถีชีวิตชนบท นอกจากนี้แล้วประเภทโคมผัดยังมีอีกหลายแบบด้วยกัน ได้แก่ แบบวางบนพื้น แบบมีฐานตั้ง และแบบแขวน ส่วนรูปทรงโดยมากจะทำเป็นรูปทรงกระบอก และรูปทรงแปดเหลี่ยม