บทที่ 3

ข้อมูลทั่วไป และการผลิตเซรามิกส์ในจังหวัดลำปาง

3.1 ข้อมูลทั่วไป

3.1.1 การประกอบอาชีพ

1.) การเกษตรกรรม โดยทั่วไปประชากรของจังหวัดลำปางจะประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ จากโครงสร้างของประชากรทั้งจังหวัดที่มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 165,851 ครัวเรือน เป็นผู้ประกอบการทางเกษตรจำนวน 153,628 ครัวเรือน มีพื้นที่การเกษตรจำนวน 1,224,252 ไร่ แยกเป็นที่นา 576,229 ไร่ พื้นที่พืชไร่ 394,866 ไร่ สวนผลไม้ - สวนผัก 43,531 ไร่ และพื้นที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร 2,804 ไร่

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดลำปางสามารถแบ่งได้ 5 กลุ่มพืช คือ

1. พืชเศรษฐกิจประจำท้องถิ่น ได้แก่ ลำไย ส้มเกลี้ยง และกระเทียม
2. พืชอาหาร ได้แก่ งา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และถั่วลิสง
3. พืชเศรษฐกิจเพื่อการส่งออก ได้แก่ ข้าวบาสมาติ
4. พืชเศรษฐกิจที่ทดแทนการนำเข้า ได้แก่ ฝ้าย ข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ และถั่วเหลือง
5. พืชเศรษฐกิจเพื่อการอุตสาหกรรม ได้แก่ สับปะรด อ้อย ละหุง ขิง ผักกาดเขียวปลี และมะเขือเทศ

การปศุสัตว์ ได้แก่ การเลี้ยงโค - กระบือ เกษตรกรจะใช้การเลี้ยงแบบปล่อยตามทุ่งนา ทุ่งหญ้า และพื้นที่ป่า มากกว่าร้อยละ 70 ของผู้เลี้ยงสัตว์เหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นผู้รับจ้างเลี้ยงสัตว์จึงไม่ค่อยสนใจคอยบำรุงให้สัตว์มีคุณภาพ ส่วนการเลี้ยงสุกรและไก่นั้นไม่ค่อยแพร่หลาย เนื่องจากมีต้นทุนสูงไม่สามารถแข่งขันกับสุกรและไก่ที่มาจากภาคกลางได้ เพราะการเลี้ยงของภาคกลางเป็นการเลี้ยงแบบฟาร์มขนาดใหญ่ มีแหล่งวัตถุดิบที่ใช้เป็นอาหารสัตว์อยู่ใกล้จึงทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่า

การประมงในจังหวัดลำปาง เป็นการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดและการทำประมงน้ำจืดจากแหล่งน้ำธรรมชาติ อ่างเก็บน้ำ และฝายต่าง ๆ ส่วนชนิดปลาที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ ปลาไน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ปลาตะเพียนขาว ปลายี่สกเทศ ปลาดุกและปลาจีน ซึ่งเทคนิคในการเลี้ยงและการผลิตเกษตรกรได้รับ การฝึกอบรมจนสามารถนำความรู้ที่ได้รับทำการผสมเทียมพันธุ์ปลาได้

2.) การอุตสาหกรรม การผลิตของอุตสาหกรรมแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก และอุตสาหกรรมที่สนองความต้องการภายในประเทศ อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ได้แก่ อุตสาหกรรมเซรามิกส์ อุตสาหกรรมน้ำตาลทราย อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง และแช่แข็งผักผลไม้สด อุตสาหกรรมพื้นบ้าน เช่น การแกะสลักไม้เป็นรูปสัตว์ต่าง ๆ (บ้านหลุก) ทอผ้าฝ้าย และการทำกระดาษสา (บ้านน้ำโห้ง) ซึ่งมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ๆ ส่วนอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศ ได้แก่ อุตสาหกรรมหินอ่อนและแกรนิต อุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมบรรจุหีบห่อ และอุตสาหกรรมผลิตจักรกลการเกษตร จากการที่มีโรงงานอุตสาหกรรมหลายชนิด จึงทำให้จังหวัดลำปางมีจำนวนโรงงานทั้งหมด จนถึง 31 ธันวาคม 2533 จำนวน 1,406 โรงงาน จำนวนเงินลงทุนประมาณ 2,393.71 ล้านบาท และมีจำนวนแรงงานประมาณ 12,266 คน จากจำนวนโรงงานทั้งหมดนี้เป็น โรงงานด้านการผลิตทางการเกษตรมากที่สุดคือ จำนวน 954 โรงงาน (คิดเป็นร้อยละ 68.5) และมีเงินทุนมากที่สุดคือ ประมาณ 1,748.38 ล้านบาท

สำหรับปริมาณแรงงานในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ในจังหวัดลำปางพิจารณาได้จาก ตารางที่ 3.1

3.1.2 ลักษณะของตลาดแรงงานในจังหวัดลำปาง

สำหรับลักษณะของตลาดแรงงานในจังหวัดลำปาง พอสรุปได้ดังนี้

1.)ตลาดเกษตรกรรม การจ้างงานในภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่จะมีการจ้างงานเฉพาะในช่วงฤดูกาลเพาะปลูกเท่านั้น ซึ่งจะมีระยะเวลาในการจ้างงานประมาณ 20-30 วัน สำหรับอัตราค่าจ้างจะสูงกว่าปกติ คือ แรงงานหญิงวันละประมาณ 60-70 บาท ส่วนแรงงานชายจะจ้างวันละประมาณ 70-100 บาท นอกจากนี้ในบางท้องที่การรับจ้างปลูกข้าว จะใช้วิธีเหมาเป็นแปลงใหญ่ สำหรับค่าจ้างที่ได้รับจากการเหมายกแปลงนี้เฉลี่ยประมาณ 110-180 บาทต่อวัน สิ่งที่น่าสนใจคือแรงงานที่รับจ้างทำงานด้านเกษตรกรรมในช่วงฤดูการผลิต จะเป็นแรงงานที่มีอายุกลางคนขึ้นไปคือประมาณตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไปจนถึง 50 ปี จะไม่มีแรงงานรุ่นหนุ่มสาวรับจ้างทำงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 3.1 แสดงปริมาณแรงงานตามประเภทของอุตสาหกรรมในจังหวัดลำปาง

ประเภทของอุตสาหกรรม	จำนวนลูกจ้าง
อุตสาหกรรมการผลิต	10,368 คน
อุตสาหกรรมหมวดการไฟฟ้า ก๊าซและประปา	5,513 คน
การขายส่งขายปลีกตามภัตตาคารและโรงแรม	4,330 คน
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	2,041 คน
หมวดบริการส่วนบุคคลอื่น ๆ	1,073 คน
หมวดก่อสร้าง	1,069 คน
หมวดบริการการเงิน ประกันภัยอสังหาริมทรัพย์และธุรกิจ	1,060 คน
การขนส่ง สถานเก็บสินค้า	541 คน

ที่มา : อุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง 2533

ประเภทนี้เลย ทั้งนี้เป็นเพราะแรงงานรุ่นใหม่ไม่เคยทำนามาก่อน และคิดว่าการรับจ้างทำนาไม่เหมาะกับตนเองประกอบกับการหยุดงานไปรับจ้างปลูกข้าวหรือเกี่ยวข้าวแล้ว นายจ้างอาจจะไล่ออกจากงานได้ ดังนั้นแรงงานที่รับจ้างทำงานเกษตรจะเป็นแรงงานที่รับจ้างทั่วไปหรือกรรมกรในงานก่อสร้าง ตลอดจนเกษตรกรที่ทำงานในที่นาของตัวเองเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงออกมารับจ้างทำในที่นาของคนอื่น ๆ

2.) <u>ตลาดก่อสร้าง</u> ปัจจุบันจังหวัดลำปางมีการขยายตัวทางด้านพาณิชย์ อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว ตลอดจนการขยายตัวทางด้านที่พักอาศัยต่าง ๆ มากมาย จึงมีความต้องการใช้แรงงานในภาคการก่อสร้าง เช่น การสร้างโรงงาน อาคาร บ้านเรือน สำนักงาน ตลอดจนอาคารพาณิชย์ เป็นต้น ซึ่งแรงงานเหล่านี้จะมีทั้งแรงงานที่มีฝีมือ กึ่งฝีมือ และไร้ฝีมือ ดังนั้นแรงงานจึงมีความรู้และความชำนาญในการทำงานพอสมควร ยกเว้นคนงานกรรมกรแบกหามซึ่งคนงานกรรมกรที่เป็นแรงงานไร้ฝีมือนี้ จะเรียนรู้จากประสบการณ์ในการทำงานมานานพัฒนา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตัวเองขึ้นมาเป็นแรงงานกึ่งฝีมือ หรือการฝึกฝนโดยการให้คำแนะนำจากช่างฝีมือที่ทำงานร่วมกันนั่นเอง อัตราค่าจ้างของกรรมกรในภาคก่อสร้างมีอัตราประมาณวันละ 60-65 บาท ถ้าเป็นช่างกึ่งฝีมือและช่างฝีมือจะได้รับค่าจ้างประมาณวันละ 80-120 บาท แต่จากการที่งานก่อสร้างเป็นงานที่มีระยะเวลาการทำการไม่แน่นอนและต้องโยกย้ายไปสร้างในที่ต่าง ๆ บางครั้งจึงเกิดภาวะขาดแคลนแรงงาน จากการศึกษาสำรวจพบว่าแรงงานที่มีอาชีพก่อสร้างนี้ นิยมที่จะออกไปรับจ้างทำงานในต่างประเทศ ซึ่งบางรายก็ประสบกับความสำเร็จ แต่บางคนก็ไม่ประสบความสำเร็จ คือถูกนายหน้าแรงงานต้มตุ๋นจนต้องขายที่นา สำหรับการเข้าสู่ตลาดแรงงานในภาคก่อสร้างนี้ ญาติพี่น้องหรือเพื่อนเป็นผู้แนะนำและชักชวนให้เข้ามาทำงาน ซึ่งแรงงานเหล่านี้จะสามารถพัฒนาฝีมือตัวเองขึ้นมาเป็นช่างต่อไปและได้รับค่าจ้างที่เพิ่มขึ้น ส่วนคนงานที่ไม่มีคนรู้จักชักชวนให้เข้าทำงานก็จะเป็นแค่กรรมกร และจะรับจ้างทั่วไปเช่นเดียวกับแรงงานเกษตร กล่าวคือ มีงานที่ไหนก็ทำที่นั้น ถ้าทราบข่าวว่ามีงานแหล่งอื่นที่ให้ค่าจ้างสูงกว่าก็จะไปรับจ้างที่งานนั้น ๆ ดังนั้นจึงมีการย้ายงานบ่อย ๆ และนายจ้างก็ไม่มีมาตรการที่จะจูงใจให้แรงงานมาทำงานให้ตน เนื่องจากนายจ้างสามารถหาแรงงานมาทดแทนแรงงานเหล่านี้ได้ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้แรงงานขาดแรงจูงใจในการเข้าทำงานก่อสร้าง ถึงแม้ว่าพื้นที่การขยายตัวในด้านการก่อสร้างในเขตเทศบาล ปี 2533 จะเพิ่มขึ้นจากปี 2532 ถึงร้อยละ 58.36 (พื้นที่ก่อสร้างในเขตเทศบาลลำปางในปี 2532 เท่ากับ 121,299 ตารางเมตร เพิ่มเป็น 192,091 ตารางเมตร ในปี 2533)

3.) <u>ตลาดอุตสาหกรรม</u> อุตสาหกรรมของจังหวัดลำปางได้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นทุกปี ปัจจุบันทั้งจังหวัดมีโรงงานจำนวน 1,406 โรงงาน อุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวมากที่สุด คือ อุตสาหกรรมขนาดย่อมและหัตถกรรม เช่น อุตสาหกรรมเซรามิกส์ และสินค้าหัตถกรรมประเภทไม้แกะสลักเลียนแบบของเก่า ตุ๊กตาผ้า และดอกไม้ประดิษฐ์ เป็นต้น ซึ่งขยายตัวตามความต้องการที่เพิ่มขึ้นของตลาดส่งออก จากข้อมูลการตลาดของจังหวัดลำปางประจำปี 2534 รายงานว่ามีโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งได้รับอนุมัติให้จัดตั้งเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2533 ได้แก่ โครงการก่อสร้างโรงปูนซีเมนต์ขนาดเล็กของบริษัทอุตสาหกรรมแร่ไทยลำปาง จำกัด ที่อำเภอแม่ทะ โดยมีกำลังการผลิต 700 ตันต่อวัน เงินลงทุนประมาณ 500 ล้านบาท สำหรับอัตราค่าจ้างแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละแห่งจะแตกต่างกันไปตามประเภทของอุตสาหกรรม ลักษณะของการทำงานในแต่ละประเภท เมื่อพิจารณาถึงอัตราค่าจ้างของแรงงานไร้ฝีมือในแต่ละอุตสาหกรรมแล้ว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จะมีความแตกต่างประมาณ 5-10 บาทต่อวัน โดยโรงงานผลิตอาหารกระป๋องและบริษัทไทยน้ำทิพย์จะจ่ายค่าจ้างในอัตราที่สูงกว่าโรงงานอื่น ๆ

ส่วนการทำงานในโรงงานผลิตอิฐจะมีอัตราค่าจ้างสูงกว่าโรงงานไม้ไผ่ และโรงงานเซรามิกส์ ประมาณ 5-10 บาท ซึ่งเท่ากับอุตสาหกรรมผลไม้กระป๋อง จากข้อมูลการตลาดจังหวัดลำปางประจำปี 2534 อัตราค่าจ้างในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ของจังหวัดลำปางมีดังนี้

1. อุตสาหกรรมก่อสร้าง	คนงานทั่วไป กรรมกร	วันละ 60-65	บาท
	ใน กฟผ. แม่เมาะ กรรมกร	วันละ 74	บาท
2. อุตสาหกรรมการผลิต	คนงานทั่วไป เฉลี่ย	วันละ 40-45	บาท
	- แรงงานฝีมือ	วันละ 65	บาท
	- ช่างประเภทต่าง ๆ	วันละ 70	บาท
3. แรงงานภาคเกษตร		วันละ 60-70	บาท
4. อุตสาหกรรมประเภทบริการและพาณิชย์	เดือนละ	1,200-3,000	บาท

จากข้อมูลอัตราค่าจ้างในข้างต้น จะเห็นได้ว่าอัตราค่าจ้างของแรงงานมีความแตกต่างกันตั้งแต่ 5-20 บาท และจากการศึกษาสำรวจพบว่าความแตกต่างของอัตราค่าจ้างในภาคเกษตรกรรมกับอัตราค่าจ้างของแรงงานไร้ฝีมือในโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส์จะมีความแตกต่างกันประมาณ 10-20 บาท ซึ่งความแตกต่างของค่าจ้างนี้ใกล้เคียงกับการสำรวจของพาณิชย์จังหวัดลำปาง

3.2 โครงสร้างการผลิตเซรามิกส์ในจังหวัดลำปาง

อุตสาหกรรมเซรามิกส์ของจังหวัดลำปาง เริ่มมีครั้งแรกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 เป็นต้นมา แต่เดิมนั้นเริ่มต้นมาจากอุตสาหกรรมในครัวเรือนและได้พัฒนาขึ้นมาเรื่อย ๆ จนถึงปัจจุบัน สาเหตุที่สำคัญซึ่งก่อให้เกิดโรงงานเซรามิกส์ในจังหวัดลำปางเป็นจำนวนมาก เนื่องมาจากเป็นแหล่งผลิตดินขาวขนาดใหญ่ และมีแรงงานที่สามารถทำงานเซรามิกส์ได้เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

คมนาคมที่สะดวกและเป็นศูนย์กลางเชื้อเพลิงของภาคเหนือตอนบนอีกด้วย จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น จึงส่งผลทำให้ในปัจจุบันจังหวัดลำปางมีโรงงานเซรามิกส์มากถึง 91 โรงงาน ซึ่งในปี 2531 มีธุรกิจจดทะเบียนทั้งหมด 14 ราย มีจำนวนแรงงานในอุตสาหกรรมนี้รวมกันประมาณ 4,000 คน

3.2.1. ขนาดของโรงงาน

เมื่อพิจารณาถึงขนาดของโรงงานเซรามิกส์ในจังหวัดลำปาง โดยจำแนกตามจำนวนแรงงานที่ทำงานอยู่ในโรงงานแล้ว สามารถจำแนกได้เป็น 3 ขนาด คือ

1.) โรงงานที่มีจำนวนแรงงานเกินกว่า 100 คน ซึ่งมีอยู่ประมาณ 20 โรงงาน โดยทำการผลิตของใช้ในบ้าน เช่น ถ้วย ชาม จาน ของชำร่วย และผลิตภัณฑ์การฝีมือ ซึ่งสามารถส่งผลิตภัณฑ์ไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศได้

2.) โรงงานที่มีจำนวนแรงงานเกินกว่า 30 คน แต่ไม่เกิน 100 คน มีอยู่ประมาณ 40 โรงงาน โดยทำการผลิตถ้วย ชาม จาน อินซูเลเตอร์ที่ใช้ในเครื่องฉนวนไฟฟ้า ลูกกรงแก้ว และตุ๊กตา Miniature

3.) โรงงานที่มีจำนวนแรงงานต่ำกว่า 30 คน มีอยู่ประมาณ 30 โรงงาน โดยทำการผลิตเฉพาะของชำร่วย ตุ๊กตา และลูกกรงแก้ว

โรงงานเซรามิกส์ในจังหวัดลำปางส่วนใหญ่จะตั้งรวมกันเป็นกลุ่ม ๆ อยู่ใกล้ ๆ กัน ไม่ได้ตั้งกระจายอยู่ทั่วไป จึงเกิดการกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่นบางพื้นที่ เช่น ที่ตำบลชมพูและตำบลปงแสนทอง ดังจะเห็นได้จากข้อมูลของอุตสาหกรรมจังหวัดลำปางปี 2534 ซึ่งมีโรงงานตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองถึง 60 โรงงาน และในจำนวนนี้ได้ตั้งอยู่ในเขตตำบลชมพู จำนวน 31โรงงาน และตั้งอยู่ที่ตำบลปงแสนทอง 12 โรงงาน ส่วนที่เหลือจะตั้งอยู่ในตำบลอื่น ๆ

3.2.2.ประเภทของผลิตภัณฑ์

โรงงานเซรามิกส์ในจังหวัดลำปาง ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ที่ทำการผลิตกันเป็นส่วนใหญ่สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1.) ถ้วย ชาม จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้วิธีการผลิตแบบดั้งเดิมไม่มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการผลิต ดังนั้นจึงมีการผลิตในโรงงานขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.) ของชำร่วย เช่น ที่เสียบปากกา ที่เขี่ยบุหรี่ แจกันขนาดเล็ก ชุดน้ำชาชุดเล็ก รูปสัตว์ต่าง ๆ และตุ๊กตาขนาดเล็ก จะมีการผลิตในโรงงานทุกขนาด

3.) เครื่องประดับตกแต่งและของใช้บนโต๊ะอาหาร เช่น ตุ๊กตาขนาดกลาง ที่แขวนผนัง แจกันขนาดกลางขึ้นไปจนถึงขนาดใหญ่ กระถาง ที่วางตะเกียบ ที่ใส่ไม้จิ้มฟัน ชุดเครื่องปรุง (เกลือ พริกไทย พริกป่น) เป็นต้น ซึ่งจะมีการผลิตในโรงงานที่มีเทคโนโลยีสมัยใหม่และไม่มีเทคโนโลยี ทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่

4.) วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง เช่น ลูกกรง ลูกตุ้มไฟฟ้า ซึ่งจะมีการผลิตเฉพาะโรงงานขนาดกลางเท่านั้น

3.2.3. ขั้นตอนการผลิตโดยสังเขป

1.) ขั้นตอนการขึ้นรูป จากการศึกษาสำรวจพบว่าในขั้นตอนการขึ้นรูปส่วนใหญ่จะใช้วิธีหล่อมากกว่าวิธีปั้น ซึ่งการหล่อนั้นจะหล่อตามแบบพิมพ์ที่ทำไว้แล้ว ถ้าผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่จะใช้แรงงานชายเนื่องจากต้องใช้กำลังในการยกถังใบใหญ่ แต่ถ้าเป็นงานปั้นจะใช้แรงงานหญิงเพราะต้องใช้ความประณีต และความละเอียดในการปั้น

2.) ขั้นตอนการตกแต่งหรือการขูดตะเข็บของผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นรูปเสร็จแล้ว เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้มือทำทั้งหมด ดังนั้นจึงใช้เฉพาะแรงงานหญิง ซึ่งต้องใช้ความใจเย็นและความอดทน

3.) ขั้นตอนการวาดลายและการเคลือบสี เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ความชำนาญและฝีมือมากที่สุดในขั้นตอนการผลิตเซรามิกส์ ซึ่งแรงงานที่ทำงานในขั้นตอนนี้จะมีทั้งแรงงานชาย และแรงงานหญิง กล่าวคือ แรงงานหญิงจะวาดลายลงบนผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กและขนาดกลาง ซึ่งมีลวดลายไม่สลับซับซ้อนมากส่วนผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีลวดลายซับซ้อนมากมักจะให้แรงงานชายเป็นผู้ดำเนินการ ส่วนในขั้นตอนของการเคลือบนั้นจะใช้แรงงานหญิงเป็นส่วนใหญ่ สำหรับขั้นตอนการเคลือบสีนี้โรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กจะใช้แรงงานคนทำทั้งหมด แต่ถ้าเป็นโรงงานขนาดใหญ่และขนาดกลางที่ทันสมัยจะใช้เครื่องจักรในการหมุนถังเคลือบ

4.) ขั้นตอนการเผา เป็นขั้นตอนที่ใช้แรงงานชายทั้งหมด เนื่องจากต้องทนต่อความร้อนของเตา ซึ่งการเผาเซรามิกส์ส่วนใหญ่จะใช้เตาแก๊ส นอกจากการผลิตขนาดใหญ่และมีผลิตภัณฑ์จำนวนมาก ๆ เท่านั้น จึงจะใช้เตาน้ำมัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.) ขั้นตอนการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ จะมีการดำเนินการเฉพาะในโรงงานขนาดใหญ่เท่านั้น กล่าวคือ การคัดเกรดของผลิตภัณฑ์โดยแยกเป็น เกรด A เกรด B เกรด C

3.2.4.ต้นทุนการผลิต

จากการศึกษาของมิ่งสรรพ์ ขาวสอาด (2533) เกี่ยวกับโครงสร้างต้นทุนการผลิตเซรามิกส์ในจังหวัดลำปาง โดยแยกข้อมูลของโรงงานผลิตถ้วยชามและโรงงานผลิตเครื่องตกแต่งเครื่องประดับออกจากกัน ทั้งนี้เพราะทั้งสองโรงงานมีความแตกต่างกันด้านพื้นฐานของเทคโนโลยีในการขึ้นรูป และการเผา ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนแรงงานเป็นต้นทุนการผลิตที่สูงที่สุด ทั้งนี้เพราะในอุตสาหกรรมเซรามิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานแบบเข้มข้น (labor intensive) นอกจากนี้ยังพบว่าโรงงานถ้วยชามมีสัดส่วนต้นทุนแรงงานสูงกว่าโรงงานเครื่องประดับ (ดูตารางที่ 3.2 ประกอบ)

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างต้นทุนการผลิตและต้นทุนรวมของโรงงานเครื่องปั้นดินเผาในจังหวัดลำปาง

	ต้นทุนผลิต (ร้อยละ)		ต้นทุนรวม (ร้อยละ)	
	โรงงานเครื่องประดับ	โรงงานถ้วยชาม	โรงงานเครื่องประดับ	โรงงานถ้วยชาม
วัตถุดิบ	21.7	24.0	17.9	17.3
ค่าแรง	34.2	43.0	28.1	30.9
ค่าเชื้อเพลิง	17.7	30.7	14.5	22.1
ค่าเสื่อมเครื่องจักรอุปกรณ์	26.4	2.3	21.7	1.7
ต้นทุนบริหารและต้นทุนขาย	-	-	17.8	28.0
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0

ที่มา : มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด (2533) หน้า 14

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved