



โครงการวิจัย การปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมหัตถกรรมพื้นบ้านในภาคเหนือตอนบน
สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)



ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร และคณะเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะวิจัย

หัวหน้าโครงการ

อาจารย์ ดร. ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์ ^{(1), (3)}

หัวหน้าโครงการร่วม

รศ. ดร. อารี วิบูลย์พงศ์ ^{(2), (3)}

นักวิจัย

อาจารย์ศรันย์ อารยะรังสฤษฎี ^{(2), (3)}

ประทานทิพย์ กระมล ⁽³⁾

อาจารย์นันทมน ชีระกุล ^{(1), (3)}

ผู้ช่วยนักวิจัย

สายรุ้ง เสาร์ป็น ⁽³⁾

(1) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(2) ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(3) ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนำ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย “การปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมหัตถกรรมพื้นบ้านในภาคเหนือตอนบน” ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ชีตความสามารถในการแข่งขัน และความเข้มแข็งทางด้านการผลิต การตลาด การเงิน และการจัดองค์กรของผู้ประกอบการหัตถกรรมพื้นบ้าน อันจะส่งผลต่อการยกระดับรายได้ของหน่วยประกอบการและการจ้างงานในท้องถิ่น

รายงานฉบับนี้มุ่งศึกษาในระดับจุลภาค คือ ระดับผู้ประกอบการ หรือกลุ่มประกอบการ โดยทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของ กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาเมืองเก่าแก่ว ทั้งนี้เพื่อให้ได้บทเรียนจากความสำเร็จหรือปัญหาอุปสรรคของหน่วยประกอบการ อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางปรับปรุงธุรกิจของหน่วยประกอบการเป็นสำคัญ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณประธานกลุ่ม คณะกรรมการ และสมาชิกทุกท่าน ที่ให้การต้อนรับเป็นอย่างดี และตอบข้อสัมภาษณ์ด้วยความเต็มใจ รายงานฉบับนี้ไม่อาจเกิดขึ้นได้โดยปราศจากความร่วมมือของท่าน ตลอดจนการอนุญาตให้เสนอรายงานได้ตามความเป็นจริง

คณะวิจัย

มีนาคม 2546

สารบัญ

	หน้า
คณะวิจัย	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ธ
สารบัญแผนภาพ	ผ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 ระเบียบวิธีวิจัย	2
1.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล	2
1.4.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง และพื้นที่ศึกษา	2
1.4.3 วิธีวิเคราะห์	5
1.5 ทบทวนเอกสาร	10
1.5.1 ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน	10
1.5.2 เครื่องปั้นดินเผาและเซรามิค	13
บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของหมู่บ้าน	28
2.1 สภาพทางภูมิศาสตร์	28
2.1.1 สภาพทางกายภาพ	28
2.1.2 สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก	28
2.2 ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน	29
2.3 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ	30
2.3.1 สภาพทางสังคม	30
2.3.2 สภาพทางเศรษฐกิจ	31
2.4 ทูทุนทางสังคมและภูมิปัญญาชาวบ้านของประชากรในหมู่บ้าน	31
2.5 ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	32
2.6 การเปลี่ยนแปลงของหมู่บ้านและสภาพปัญหา	32
2.6.1 การเปลี่ยนแปลงของหมู่บ้าน	32
2.6.2 สภาพปัญหาและการแก้ไข	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.7 ศักยภาพการพัฒนาของหมู่บ้าน	33
บทที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มฯ	35
3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มฯ	35
3.1.1 ชื่อสถานประกอบการ : กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาเมืองเก่าแก่ว (กลุ่มฯ)	35
3.1.2 สถานที่ตั้ง	35
3.1.3 ผู้นำคนสำคัญของกลุ่มฯ	36
3.2 ประวัติความเป็นมาและพัฒนาการของกลุ่มฯ	36
3.3 บทบาทของกลุ่มฯ ต่อชุมชน	37
3.4 การจัดการองค์กรและการบริหารงานของกลุ่มฯ	37
3.4.1 การบริหารและจัดการองค์กรของกลุ่มฯ	37
3.4.2 ปัญหาการจัดการองค์กรของกลุ่มฯ	43
3.5 แหล่งให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือแก่กลุ่มฯ	44
3.6 ศักยภาพการจัดการองค์กรของกลุ่มฯ	45
บทที่ 4 การผลิตและเทคโนโลยีการผลิต	46
4.ก กรณีศึกษา: นางลัดดา กำคำ	48
4.ก.1 ผลิตภัณฑ์	48
4.ก.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต	49
4.ก.2.1 การบริหารการผลิต	49
4.ก.2.2 การวางแผนการผลิต	49
4.ก.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต	51
4.ก.3.1 วัตถุดิบ	51
4.ก.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต	51
4.ก.3.3 บรรจุภัณฑ์	53
4.ก.3.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต	53
4.ก.4 แรงงานและการจ้างงาน	53
4.ก.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต	53
4.ก.4.2 การจ้างงาน	53
4.ก.5 ต้นทุนและผลตอบแทน	56

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.ก.6 กรรมวิธีการผลิต	71
4.ก.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	71
4.ก.6.2 การเผาผลิตภัณฑ์	78
4.ก.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต	84
4.ก.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	84
4.ก.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	87
4.ก.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์	87
4.ก.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต	88
4.ก.11.1 ปัญหาด้านการผลิต	88
4.ก.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ	88
4.ก.12 ศักยภาพการผลิต	88
4.ก.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์	88
4.ก.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต	88
4.ก.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต	89
4.ข กรณีศึกษา : นางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว	91
4.ข.1 ผลิตภัณฑ์	91
4.ข.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต	92
4.ข.2.1 การบริหารการผลิต	92
4.ข.2.2 การวางแผนการผลิต	92
4.ข.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต	94
4.ข.3.1 วัตถุดิบ	94
4.ข.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต	94
4.ข.3.3 บรรจุภัณฑ์	98
4.ข.3.5 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต	98
4.ข.4 แรงงานและการจ้างงาน	98
4.ข.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต	98
4.ข.4.2 การจ้างงาน	98
4.ข.5 ต้นทุนและผลตอบแทน	98

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.๗.6 กรรมวิธีการผลิต	111
4.๗.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	111
4.๗.6.2 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์	112
4.๗.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์	118
4.๗.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต	118
4.๗.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	119
4.๗.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	121
4.๗.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์	121
4.๗.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต	121
4.๗.11.1 ปัญหาด้านการผลิต	121
4.๗.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ	122
4.๗.12 ศักยภาพการผลิต	122
4.๗.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์	122
4.๗.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต	122
4.๗.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต	123
4.๘ กรณีศึกษา: นางสาวผ่องศรี เครือสาร	126
4.๘.1 ผลิตภัณฑ์	126
4.๘.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต	126
4.๘.2.1 การบริหารการผลิต	126
4.๘.2.2 การวางแผนการผลิต	126
4.๘.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต	128
4.๘.3.1 วัตถุดิบ	128
4.๘.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต	128
4.๘.4.3 บรรจุภัณฑ์	131
4.๘.4.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต	131
4.๘.4 แรงงานและการจ้างงาน	132
4.๘.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต	132
4.๘.4.2 การจ้างงาน	133

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.ค.5 ต้นทุนและผลตอบแทน	133
4.ค.6 กรรมวิธีการผลิต	137
4.ค.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	137
4.ค.6.2 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์	138
4.ค.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์	143
4.ค.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต	143
4.ค.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	144
4.ค.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	144
4.ค.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์	146
4.ค.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต	146
4.ค.11.1 ปัญหาด้านการผลิต	146
4.ค.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ	146
4.ค.12 ศักยภาพการผลิต	147
4.ค.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์	147
4.ค.11.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต	147
4.ค.11.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต	147
4.ง กรณีศึกษา: นางจันทร์สม เขียวงาม	150
4.ง.1 ผลิตภัณฑ์	150
4.ง.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต	150
4.ง.2.1 การบริหารการผลิต	150
4.ง.2.2 การวางแผนการผลิต	151
4.ง.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต	152
4.ง.3.1 วัตถุดิบ	152
4.ง.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต	155
4.ง.3.3 บรรจุภัณฑ์	157
4.ง.3.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต	157
4.ง.4 แรงงานและการจ้างงาน	157
4.ง.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต	157

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.ง.4.2 การจ้างงาน	158
4.ง.5 ต้นทุนและผลตอบแทน	158
4.ง.6 กรรมวิธีการผลิต	159
4.ง.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	159
4.ง.6.2 การปั่นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์	166
4.ง.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์	171
4.ง.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต	172
4.ง.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	173
4.ง.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	175
4.ง.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์	175
4.ง.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต	175
4.ง.11.1 ปัญหาด้านการผลิต	175
4.ง.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ	176
4.ง.12 ศักยภาพการผลิต	176
4.ง.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์	176
4.ง.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต	176
4.ง.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต	176
4.จ กรณีศึกษา: นางจินดา สายศรี	179
4.จ.1 ผลิตภัณฑ์	179
4.จ.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต	179
4.จ.2.1 การบริหารการผลิต	179
4.จ.2.2 การวางแผนการผลิต	179
4.จ.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต	181
4.จ.3.1 วัตถุดิบ	181
4.จ.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต	181
4.จ.3.3 บรรจุภัณฑ์	182
4.จ.3.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต	182
4.จ.4 แรงงานและการจ้างงาน	185

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.จ.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต	185
4.จ.4.2 การจ้างงาน	185
4.จ.5 ต้นทุนและผลตอบแทน	185
4.จ.6 กรรมวิธีการผลิต	186
4.จ.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	186
4.จ.6.2 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์	190
4.จ.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์	191
4.จ.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต	191
4.จ.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	195
4.จ.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	195
4.จ.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์	198
4.จ.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต	198
4.จ.11.1 ปัญหาด้านการผลิต	198
4.จ.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ	198
4.จ.12 ศักยภาพการผลิต	199
4.จ.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์	199
4.จ.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต	199
4.จ.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต	199
4.ฉ กรณีศึกษา: นางนงนาค เหล่าออง	201
4.ฉ.1 ผลิตภัณฑ์	201
4.ฉ.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต	201
4.ฉ.2.1 การบริหารการผลิต	201
4.ฉ.2.2 การวางแผนการผลิต	201
4.ฉ.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต	203
4.ฉ.3.1 วัตถุดิบ	203
4.ฉ.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต	203
4.ฉ.3.3 บรรจุภัณฑ์	204
4.ฉ.3.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต	204

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.ฉ.4 แรงงานและการจ้างงาน	208
4.ฉ.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต	208
4.ฉ.4.2 การจ้างงาน	208
4.ฉ.5 ต้นทุนและผลตอบแทน	208
4.ฉ.6 กรรมวิธีการผลิต	209
4.ฉ.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	209
4.ฉ.6.2 การป้อนขึ้นรูปผลิตภัณฑ์	212
4.ฉ.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์	213
4.ฉ.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต	213
4.ฉ.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	218
4.ฉ.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	219
4.ฉ.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์	221
4.ฉ.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต	221
4.ฉ.11.1 ปัญหาด้านการผลิต	221
4.ฉ.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ	221
4.ฉ.12 ศักยภาพการผลิต	221
4.ฉ.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์	221
4.ฉ.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต	222
4.ฉ.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต	222
บทที่ 5 การตลาด	220
5.ก กรณีศึกษา : นางลัดดา กำคำ	225
5.ก.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด	225
5.ก.1.1 การบริหารการตลาด	225
5.ก.1.2 การวางแผนการตลาด	225
5.ก.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์	226
5.ก.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย	227
5.ก.4 ราคาและการตั้งราคา	227
5.ก.5 การส่งเสริมการขาย	234

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.ก.5.1	วิธีการรักษาลูกค้าเก่า 234
5.ก.5.2	วิธีการหาลูกค้าใหม่ 234
5.ก.6	ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด 234
5.ก.6.1	ปัญหาด้านการตลาด 234
5.ก.6.2	ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ 234
5.ก.7	ศักยภาพทางการตลาด 235
5.ข	กรณีศึกษา: นางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว 236
5.ข.1	การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด 236
5.ข.1.1	การบริหารการตลาด 236
5.ข.1.2	การวางแผนการตลาด 236
5.ข.2	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ 237
5.ข.3	ช่องทางการจัดจำหน่าย 238
5.ข.3.1	ช่องทางการจัดจำหน่ายของกลุ่มฯ 238
5.ข.3.2	ช่องทางการจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ 238
5.ข.4	ราคาและการตั้งราคา 243
5.ข.5	การส่งเสริมการขาย 244
5.ข.5.1	วิธีการรักษาลูกค้าเก่า 244
5.ข.5.2	วิธีการหาลูกค้าใหม่ 244
5.ข.6	ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด 247
5.ข.6.1	ปัญหาด้านการตลาด 247
5.ข.6.2	ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ 247
5.ข.7	ศักยภาพทางการตลาด 247
5.ค	กรณีศึกษา: นางสาวผ่องศรี เครือสาร 248
5.ค.1	การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด 248
5.ค.1.1	การบริหารการตลาด 248
5.ค.1.2	การวางแผนการตลาด 248
5.ค.2	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ 248
5.ค.3	ช่องทางการจัดจำหน่าย 249

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.ค.4 ราคาและการตั้งราคา	250
5.ค.5 การส่งเสริมการขาย	250
5.ค.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า	250
5.ค.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่	250
5.ค.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด	250
5.ค.6.1 ปัญหาด้านการตลาด	250
5.ค.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ	252
5.ค.7 ศักยภาพทางการตลาด	252
5.ง กรณีศึกษา: นางจันทร์สม เขียวงาม	253
5.ง.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด	253
5.ง.1.1 การบริหารการตลาด	253
5.ง.1.2 การวางแผนการตลาด	253
5.ง.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์	253
5.ง.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย	254
5.ง.4 ราคาและการตั้งราคา	254
5.ง.5 การส่งเสริมการขาย	257
5.ง.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า	257
5.ง.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่	257
5.ง.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด	257
5.ง.6.1 ปัญหาด้านการตลาด	257
5.ง.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ	257
6.ง.7 ศักยภาพทางการตลาด	258
5.จ กรณีศึกษา: นางจินดา สายศรี	259
5.จ.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด	259
5.จ.1.1 การบริหารการตลาด	259
5.จ.1.2 การวางแผนการตลาด	259
5.จ.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์	259
5.จ.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย	259

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.จ.4 ราคาและการตั้งราคา	260
5.จ.5 การส่งเสริมการขาย	261
5.จ.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า	261
5.จ.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่	261
5.จ.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด	261
5.จ.6.1 ปัญหาด้านการตลาด	261
5.จ.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ	263
5.จ.7 ศักยภาพทางการตลาด	263
5.ฉ กรณีศึกษา: นางนงนาค เหล่าอ่อง	264
5.ฉ.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด	264
5.ฉ.1.1 การบริหารการตลาด	264
5.ฉ.1.2 การวางแผนการตลาด	264
5.ฉ.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์	264
5.ฉ.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย	264
5.ฉ.4 ราคาและการตั้งราคา	264
5.ฉ.5 การส่งเสริมการขาย	266
5.ฉ.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า	266
5.ฉ.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่	266
5.ฉ.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด	267
5.ฉ.6.1 ปัญหาด้านการตลาด	267
5.ฉ.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ	267
5.ฉ.7 ศักยภาพทางการตลาด	267
บทที่ 6 การเงิน	269
6.1 การบริหารการเงินและการวางแผนการเงิน	269
6.1.1 การบริหารการเงิน	269
6.1.2 การวางแผนการเงิน	270
6.2 แหล่งเงินทุน	270
6.3 ผลการดำเนินงานและสถานภาพทางการเงิน	270

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6.3.1 ผลการดำเนินงาน	270
6.3.2 สถานภาพทางการเงิน	270
6.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน	271
6.4.1 ปัญหาด้านการเงิน	271
6.4.2 ความต้องการทางการเงินของกลุ่มฯ	273
6.5 ศักยภาพทางการเงิน	273
6.ก กรณีศึกษา : นางลัดดา กำคำ	275
6.ก.1 การบริหารการเงินและการวางแผนการเงิน	275
6.ก.1.1 การบริหารการเงิน	275
6.ก.1.2 การวางแผนการเงิน	275
6.ก.2 แหล่งเงินทุน	275
6.ก.3 ผลการดำเนินงานและสถานภาพทางการเงิน	276
6.ก.3.1 ผลการดำเนินงาน	276
6.ก.3.2 สถานภาพทางการเงิน	276
6.ก.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน	277
6.ก.4.1 ปัญหาด้านการเงิน	277
6.ก.4.2 ความต้องการทางการเงินของกลุ่มฯ	277
6.ก.5 ศักยภาพทางการเงิน	277
6.ข กรณีศึกษา : นางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว	283
6.ข.1 การบริหารการเงินและการวางแผนการเงิน	283
6.ข.1.1 การบริหารการเงิน	283
6.ข.1.2 การวางแผนการเงิน	283
6.ข.2 แหล่งเงินทุน	283
6.ข.3 ผลการดำเนินงานและสถานภาพทางการเงิน	284
6.ข.3.1 ผลการดำเนินงาน	284
6.ข.3.2 สถานภาพทางการเงิน	285
6.ข.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน	285
6.ข.4.1 ปัญหาด้านการเงิน	285

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6.๗.4.2 ความต้องการทางการเงินของกลุ่มฯ	285
6.๗.5 ศักยภาพทางการเงิน	285
6.๘ กรณีศึกษา : นางสาวผ่องศรี เครือสาร	290
6.๘.1 การบริหารการเงินและการวางแผนการเงิน	290
6.๘.1.1 การบริหารการเงิน	290
6.๘.1.2 การวางแผนการเงิน	290
6.๘.2 แหล่งเงินทุน	290
6.๘.3 ผลการดำเนินงานและสถานภาพทางการเงิน	291
6.๘.3.1 ผลการดำเนินงาน	291
6.๘.3.2 สถานภาพทางการเงิน	291
6.๘.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน	294
6.๘.4.1 ปัญหาด้านการเงิน	294
6.๘.4.2 ความต้องการทางการเงินของกลุ่มฯ	294
6.๘.5 ศักยภาพทางการเงิน	294
6.๙ กรณีศึกษา: นางจันทร์สม เขียวงาม	297
6.๙.1 การบริหารการเงินและการวางแผนการเงิน	297
6.๙.1.1 การบริหารการเงิน	297
6.๙.1.2 การวางแผนการเงิน	297
6.๙.2 แหล่งเงินทุน	297
6.๙.4 ผลการดำเนินงานและสถานภาพทางการเงิน	298
6.๙.4.1 ผลการดำเนินงาน	298
6.๙.4.2 สถานภาพทางการเงิน	298
6.๙.5 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน	301
6.๙.5.1 ปัญหาด้านการเงิน	301
6.๙.5.2 ความต้องการทางการเงินของกลุ่มฯ	301
6.๙.6 ศักยภาพทางการเงิน	301
6.๑๐ กรณีศึกษา: นางจินดา สายศรี	305
6.๑๐.1 การบริหารการเงินและการวางแผนการเงิน	305

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6.จ.1.1 การบริหารการเงิน	305
6.จ.1.2 การวางแผนการเงิน	305
6.จ.2 แหล่งเงินทุน	305
6.จ.3 ผลการดำเนินงานและสถานภาพทางการเงิน	306
6.จ.3.1 ผลการดำเนินงาน	306
6.จ.3.2 สถานภาพทางการเงิน	306
6.จ.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน	309
6.จ.4.1 ปัญหาด้านการเงิน	309
6.จ.4.2 ความต้องการทางการเงินของกลุ่มฯ	309
6.จ.5 ศักยภาพทางการเงิน	309
6.ฉ กรณีศึกษา: นางนงนาค เหล่าอ่อง	312
6.ฉ.1 การบริหารการเงินและการวางแผนการเงิน	312
6.ฉ.1.1 การบริหารการเงิน	312
6.ฉ.1.2 การวางแผนการเงิน	312
6.ฉ.2 แหล่งเงินทุน	312
6.ฉ.3 ผลการดำเนินงานและสถานภาพทางการเงิน	313
6.ฉ.3.1 ผลการดำเนินงาน	313
6.ฉ.3.2 สถานภาพทางการเงิน	313
6.ฉ.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน	316
6.ฉ.4.1 ปัญหาด้านการเงิน	316
6.ฉ.4.2 ความต้องการทางการเงินของกลุ่มฯ	316
6.ฉ.5 ศักยภาพทางการเงิน	316
บทที่ 7 SWOT Analysis ของกลุ่มฯ	319
7.1 จุดแข็ง	319
7.1.1 การจัดการองค์กร	319
7.1.2 การผลิต	319
7.1.3 การตลาด	319
7.1.4 การเงิน	319

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.2 จุดอ่อน	319
7.2.1 การจัดการองค์กร	319
7.2.2 การผลิต	319
7.2.3 การตลาด	320
7.2.4 การเงิน	320
7.3 โอกาส	320
7.4 ข้อจำกัด	320
7.ก กรณีศึกษา: นางลัดดา กำคำ	321
7.ก.1 จุดแข็ง	321
7.ก.1.1 การจัดการองค์กร	321
7.ก.1.2 การผลิต	321
7.ก.1.3 การตลาด	321
7.ก.1.4 การเงิน	321
7.ก.2 จุดอ่อน	321
7.ก.2.1 การจัดการองค์กร	321
7.ก.2.2 การผลิต	321
7.ก.2.3 การตลาด	322
7.ก.2.4 การเงิน	322
7.ก.3 โอกาส	322
7.ก.4 ข้อจำกัด	322
7.ข กรณีศึกษา: นางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว	324
7.ข.1 จุดแข็ง	324
7.ข.1.1 การจัดการองค์กร	324
7.ข.1.2 การผลิต	324
7.ข.1.3 การตลาด	324
7.ข.1.4 การเงิน	324
7.ข.2 จุดอ่อน	324
7.ข.2.1 การจัดการองค์กร	324

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.ข.2.2 การผลิต	325
7.ข.2.3 การตลาด	325
7.ข.2.4 การเงิน	325
7.ข.3 โอกาส	325
7.ข.4 ข้อจำกัด	326
7.ค กรณีศึกษา: นางสาวผ่องศรี เครือสาร	327
7.ค.1 จุดแข็ง	327
7.ค.1.1 การจัดการองค์กร	327
7.ค.1.2 การผลิต	327
7.ค.1.3 การตลาด	327
7.ค.1.4 การเงิน	327
7.ค.2 จุดอ่อน	327
7.ค.2.1 การจัดการองค์กร	327
7.ค.2.2 การผลิต	327
7.ค.2.3 การตลาด	328
7.ค.2.4 การเงิน	328
7.ค.3 โอกาส	328
7.ค.4 ข้อจำกัด	328
7.ค กรณีศึกษา: นางสาวผ่องศรี เครือสาร	327
7.ค.1 จุดแข็ง	327
7.ค.1.1 การจัดการองค์กร	327
7.ค.1.2 การผลิต	327
7.ค.1.3 การตลาด	327
7.ค.1.4 การเงิน	327
7.ค.2 จุดอ่อน	327
7.ค.2.1 การจัดการองค์กร	327
7.ค.2.2 การผลิต	327
7.ค.2.3 การตลาด	328

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.ค.2.4 การเงิน	328
7.ค.3 โอกาส	328
7.ค.4 ข้อจำกัด	328
7.จ กรณีศึกษา: นางจินดา สายสร	333
7.จ.1 จุดแข็ง	333
7.จ.1.1 การจัดการองค์กร	333
7.จ.1.2 การผลิต	333
7.จ.1.3 การตลาด	333
7.จ.1.4 การเงิน	333
7.จ.2 จุดอ่อน	333
7.จ.2.1 การจัดการองค์กร	333
7.จ.2.2 การผลิต	333
7.จ.2.3 การตลาด	334
7.จ.2.4 การเงิน	334
7.จ.3 โอกาส	334
7.จ.4 ข้อจำกัด	334
7.ฉ กรณีศึกษา: นางนงนาค สายสร	335
7.ฉ.1 จุดแข็ง	335
7.ฉ.1.1 การจัดการองค์กร	335
7.ฉ.1.2 การผลิต	335
7.ฉ.1.3 การตลาด	335
7.ฉ.1.4 การเงิน	335
7.ฉ.2 จุดอ่อน	335
7.ฉ.2.1 การจัดการองค์กร	335
7.ฉ.2.2 การผลิต	335
7.ฉ.2.3 การตลาด	336
7.ฉ.2.4 การเงิน	336
7.ฉ.3 โอกาส	336

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.ฉ.4 ข้อจำกัด	336
บทที่ 8 บทสรุป	337
8.1 สรุปผลการศึกษา	337
8.1.1 การจัดการองค์กร	337
8.1.2 การผลิต	337
8.1.3 การตลาด	339
8.1.4 การเงิน	340
8.2 ศักยภาพการพัฒนา	340
8.3 ข้อเสนอแนะการปรับปรุง	341
8.3.1 การจัดการองค์กร	341
8.3.2 การผลิต	341
8.3.3 การตลาด	341
8.3.4 การเงิน	342
เอกสารอ้างอิง	343
ภาคผนวก ก รูปภาพ	
ภาคผนวก ข การคำนวณต้นทุนและอัตราส่วนทางการเงิน	
ภาคผนวก ค ต้นทุนและผลตอบแทน	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 จำนวนผู้ผลิตหัตถกรรมพื้นบ้านในภาคเหนือตอนบน	4
1.2 จำนวนตัวอย่างในการศึกษา แยกตามรายผลิตภัณฑ์	4
1.3 พื้นที่ศึกษาหัตถกรรมแต่ละประเภท แยกตามรายจังหวัด	5
1.4 จำนวนโรงงาน กำลังการผลิต และการใช้แรงงานในการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิคประเภทต่างๆ	15
1.5 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เซรามิคของประเทศไทยจำแนกตามตลาดส่งออก	15
1.6 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เซรามิคของประเทศไทยจำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์	16
1.7 คู่แข่งขันในตลาดโลก จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์	16
1.8 มูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์เซรามิคของประเทศไทย จำแนกตามประเทศผู้ส่งออก	17
1.9 ข้อเปรียบเทียบกระบวนการผลิตในระบบโรงงานอุตสาหกรรมกับระบบอุตสาหกรรมในครอบครัว	19
2.1 ลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่หมู่บ้าน	28
2.2 แหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค	29
2.3 ประชากรบ้านม่อนเขาแก้วแยกตามช่วงอายุ	30
2.4 การศึกษาของประชากร	30
2.5 การประกอบอาชีพและรายได้ของคนในหมู่บ้านม่อนเขาแก้ว	31
2.6 ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	32
3.1 สมาชิกในครอบครัว	36
3.2 โครงสร้างการบริหารงานของกลุ่มฯ ปี 2542 - 2544	41
3.3 แหล่งให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนแก่กลุ่มฯ ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งจนถึงปัจจุบัน	44
4.1 กลุ่มตัวแทนที่ใช้ในการศึกษา	46
4.ก.1 ผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา	48
4.ก.2 อัตรากำลังการผลิตของนางลัดดา	50
4.ก.3 ช่วงระยะเวลาการผลิตที่สามารถผลิตสินค้าได้ตามกำลังการผลิต	50
4.ก.4 การจัดหาวัตถุดิบ	54
4.ก.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต	55
4.ก.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	55
4.ก.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ	60
4.ก.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา	90
4.ข.1 ผลิตภัณฑ์ที่นางพรทิพย์ผลิต	91
4.ข.2 ปริมาณการและอัตรากำลังการผลิตของนางพรทิพย์	93
4.ข.3 ช่วงระยะเวลาการผลิต	94
4.ข.4 การจัดหาวัตถุดิบของนางลัดดาในปี 2544	96
4.ข.5 ช่วงเวลาในการจัดหาวัตถุดิบ	97

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.ข.6 วัสดุอุปกรณ์และโรงเรือน	97
4.ข.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกิจการฯ	103
4.ข.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์	124
4.ค.1 ผลิตภัณฑ์ที่คู่แข่งศรีผลิต	126
4.ค.2 ปริมาณและอัตราค่าจ้างการผลิตของนางสาวผ่องศรี	127
4.ค.3 ช่วงระยะเวลาทำการผลิตที่สามารถผลิตสินค้า	127
4.ค.4 การจัดหาวัตถุดิบ	130
4.ค.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต	131
4.ค.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	132
4.ค.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ	134
4.ค.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์	148
4.ง.1 ผลิตภัณฑ์นางจันทร์สม	150
4.ง.2 ปริมาณและอัตราค่าจ้างการผลิตกิจการนางจันทร์สม	152
4.ง.3 ช่วงระยะเวลาทำการผลิตที่สามารถผลิตสินค้าได้	152
4.ง.4 การจัดหาวัตถุดิบ	154
4.ง.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต	155
4.ง.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	156
4.ง.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ	161
4.ง.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์สม	178
4.จ.1 ผลิตภัณฑ์ที่นางจินดาผลิต	179
4.จ.2 อัตราค่าจ้างการผลิตสูงสุดในแต่ละเดือนของนางจินดา	180
4.จ.3 ช่วงระยะเวลาทำการผลิตที่สามารถผลิตสินค้า	180
4.จ.4 การจัดหาวัตถุดิบ	183
4.จ.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต	184
4.จ.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	184
4.จ.6 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ	187
4.จ.7 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ของนางจินดา	200
4.ฉ.1 ผลิตภัณฑ์ที่นางนงนาคผลิต	201
4.ฉ.2 ปริมาณและอัตราค่าจ้างการผลิตของนางนงนาค	202
4.ฉ.3 ช่วงระยะเวลาทำการผลิตที่สามารถผลิตสินค้า	202
4.ฉ.4 การจัดหาวัตถุดิบ	206
4.ฉ.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต	207

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.๖.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	207
4.๖.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต	210
4.๖.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์	223
5.ก.1 ผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อจากสมาชิก	225
5.ก.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา	226
5.ก.3 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา	228
5.4 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา	229
5.ข.1 ยอดการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในแต่ละเดือนของนางพรทิพย์ในปี 2544	236
5.ข.3 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์ในปี 2544	237
5.ข.2 ช่วงเวลาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์	238
5.ข.4 จำนวนและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดน้ำตกขนาดเล็กและขนาดใหญ่	240
5.ข.6 จำนวนและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หมอนน้ำ	242
5.ข.7 จำนวนและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระถางไม้ดอก	243
5.ข.8 ราคาผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์	244
5.9 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์	245
5.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางสาวผ่องศรี	249
5.1 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางสาวผ่องศรี	251
5.ง.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์สม	253
5.ง.2 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์สม	255
5.จ.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางจินดา	259
5.จ.3 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางจินดา	262
5.ฉ.1 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางนงนา	266
6.1 อัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาเมืองขอนแก่น	273
6.ก.1 แหล่งเงินทุน	276
6.ก.2 ผลการดำเนินงานของกิจการนางลัดดา	278
6.ก.3 อัตราส่วนทางการเงินของกิจการนางลัดดา กำคำ	281
6.ข.1 แหล่งเงินทุนของนางพรทิพย์	283
6.ข.2 ผลการดำเนินงานของนางพรทิพย์	284
6.ข.3 อัตราส่วนทางการเงินของกิจการนางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว	288
6.ค.1 แหล่งเงินทุนของนางสาวผ่องศรี เครือสาร	290
6.ค.2 ผลการดำเนินงานของนางสาวผ่องศรี	291
6.ค.3 อัตราส่วนทางการเงินของกิจการนางสาวผ่องศรี เครือสาร	295

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
6.ง.1 แหล่งเงินทุนของนางจันทร์สม เขียวงาม	297
6.ง.2 ผลการดำเนินงานของนางจันทร์สม	298
6.ง.3 อัตราส่วนทางการเงินของกิจการนางจันทร์สม เขียวงาม	302
6.จ.1 แหล่งเงินทุนของนางจินดา สายศรี	305
6.จ.2 ผลการดำเนินงานของนางจินดา	306
6.จ.3 อัตราส่วนทางการเงินของกิจการนางจินดา สายศรี	310
6.1 แหล่งเงินทุนของนางนงนาค เหล่าอ่อง	312
6.2 ผลการดำเนินงานของนางจินดา	313
6.จ.3 อัตราส่วนทางการเงินของกิจการนางนงนาค เหล่าอ่อง	317

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1.1 ส่วนแบ่งการตลาดของผลิตภัณฑ์เซรามิกในตลาดโลก	16
1.2 กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในโรงงานอุตสาหกรรม	21
1.3 กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในระบบอุตสาหกรรมในครอบครัว	22
1.4 ขั้นตอนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในครัวเรือนแบบพื้นบ้าน ของบ้านทุ่งหล่ม จ.พะเยา	23
3.1 ที่ตั้งของสถานประกอบการ	35
3.2 โครงสร้างองค์กร	39
4.ก.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนางลัดดา	49
4.ก.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	72
4.ก.3 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปกระถางไม้ดอกและกล้วยไม้	75
4.ก.4 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปหม้อต้ม	76
4.ก.5 การปั้นขึ้นรูปโถใส่สีน้ำหวาน	77
4.ก.6 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปหม้อน้ำ	80
4.ก.7 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปฝาหม้อน้ำ	81
4.ก.8 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปอ่างชุดน้ำตก	82
4.ก.9 การปั้นขึ้นรูปฐานตั้งอ่างชุดน้ำตก	83
4.ก.10 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	86
4.ข.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนางพรทิพย์	93
4.ข.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	111
4.ข.3 การปั้นขึ้นรูปอ่างชุดน้ำตกและอ่างปลา	113
4.ข.4 การปั้นขึ้นรูปฐานตั้งอ่างชุดน้ำตก และอ่างปลา	115
4.ข.5 การปั้นขึ้นรูปฝาหม้อน้ำ	116
4.ข.6 การปั้นขึ้นรูปกระถางไม้ดอก	117
4.ข.7 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	120
4.ค.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนางจินดา	127
4.ค.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	137
4.ค.3 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์หม้ออบไถ่	140
4.ค.4 การปั้นขึ้นรูปหม้อหุกระทะ	141
4.ค.5 การปั้นขึ้นรูปเตาตั้งหม้อหุกระทะ	142
4.ค.6 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	145
4.ง.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของจันทร์	151
4.ง.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	166
4.ง.3 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปกระถางไม้ดอก	168

สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

แผนภาพที่	หน้า
4.ง.4 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปหม้อเส้าใหญ่	169
4.ง.5 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปอ่างชุดน้ำตก	170
4.ง.6 การปั้นขึ้นรูปฐานรองอ่างชุดน้ำตก	171
4.ง.7 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	174
4.จ.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนางจินดา	180
4.จ.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	190
4.จ.3 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปหม้อแกง	194
4.จ.5 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	197
4.ฉ.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนางนงนาค	202
4.ฉ.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ	212
4.ฉ.3 การปั้นขึ้นรูปตัวหม้อต้มแซบ	215
4.ฉ.4 การปั้นขึ้นรูปเตาหม้อต้มแซบ	216
4.ฉ.5 การปั้นขึ้นรูปฝาหม้อ	217
4.ฉ.6 สภาพและผังของสถานที่ผลิต	220
5.ก.1 ช่องทางจำหน่ายสินค้าของนางลัดดา	227
5.ข.1 ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์	239
5.ข.2 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดน้ำตกของนางพรทิพย์	239
5.3 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดอ่างปลาของนางพรทิพย์	240
5.ข.3 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดอ่างปลาของนางพรทิพย์	241
5.4 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดอ่างปลาของนางพรทิพย์	242
5.ค.1 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางสาวผ่องศรี	249
5.ง.1 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์สม	254
5.จ.1 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางจินดา สายศร	260
5.ฉ.1 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางนงนาค เหล่าอ่อง	265

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา

หัตถกรรมนับเป็นการผลิตนอกภาคเกษตรที่มีความสำคัญของไทย เนื่องจากสามารถรองรับแรงงานได้ถึง 5.24 ล้านคน ในปี 2543 (สำรวจรอบที่ 1 (ก.พ.) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ) หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.59 ของแรงงานนอกภาคเกษตรทั้งหมด และการจ้างงานในสาขาหัตถกรรมได้เพิ่มขึ้นจากปี 2541 ร้อยละ 14.46 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสาขาการผลิตดังกล่าวเป็นที่พึ่งพิงของกำลังแรงงานได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้สินค้าหัตถกรรมยังเป็นที่นิยมของชาวต่างประเทศและทำรายได้ให้แก่ประเทศอย่างมาก และการพัฒนาอุตสาหกรรมหัตถกรรมในระดับชุมชนยังสอดคล้องกับแผนพัฒนาชนบทซึ่งเน้นหนักในเรื่องของธุรกิจชุมชน เพื่อยกระดับรายได้และเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน นอกจากนี้การส่งเสริมอุตสาหกรรมหัตถกรรมในชุมชนจะมีส่วนช่วยอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรมของแต่ละชุมชน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาติ

แม้อุตสาหกรรมหัตถกรรมในภาพรวมจะมีการเติบโตค่อนข้างดีในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา แต่ในระดับจุลภาควิธีการดำเนินงานหัตถกรรมในแต่ละชุมชนค่อนข้างแตกต่างกันทั้งในด้านการประกอบการเชิงธุรกิจ อันนำมาซึ่งรายได้ของผู้ประกอบการ หรือกลุ่มประกอบการ ตลอดจนคุณภาพของงานฝีมือและการใช้เทคโนโลยี ดังจะเห็นได้จากการคัดเลือกผลิตภัณฑ์เข้าสู่โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งปรากฏว่า ผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันมีคุณภาพแตกต่างกันอย่างมาก และแม้แต่ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับคัดเลือกเข้าสู่โครงการแล้วก็ยังมีศักยภาพที่จะปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นไปได้อีกมาก จากการสำรวจเบื้องต้นได้พบว่า แม้งานหัตถกรรมทุกประเภทได้เกี่ยว ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมแล้วก็ตาม แต่ผู้ผลิตงานหัตถกรรมยังคงประสบ ปัญหาในหลายด้าน อาทิเช่น ปัญหาด้านวัตถุดิบในงานปั้น เทคโนโลยีเตาเผาของเครื่องปั้นดินเผา การย้อมสีใน ผ้าฝ้าย การกำหนดราคาในงานผลิตภัณฑ์กระดาษสา และการจัดการองค์กรของกลุ่มหัตถกรรม เป็นต้น

สำหรับรายงานฉบับนี้ มุ่งศึกษาในระดับจุลภาค คือ ระดับผู้ประกอบการ หรือกลุ่มประกอบการ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้บทเรียนจากความสำเร็จ หรือปัญหาอุปสรรคของหน่วยประกอบการ อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทาง ปรับปรุงธุรกิจของแต่ละหน่วยประกอบการเป็นสำคัญ

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ชีตความสามารถในการแข่งขัน และความเข้มแข็ง ทางด้านการผลิต การตลาด การเงิน และการจัดการองค์กรของผู้ประกอบการหัตถกรรมพื้นบ้าน อันจะส่งผลต่อการ ยกระดับรายได้ของหน่วยประกอบการและการจ้างงานในท้องถิ่น

เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เฉพาะกล่าวคือ

1. เพื่อทราบถึงสภาพปัจจุบันและพัฒนาการของงานหัตถกรรมพื้นบ้าน โดยเฉพาะลึกถึงผู้ประกอบการแต่ละราย (รายเดี่ยวหรือรายกลุ่ม) ในประเด็นต่าง ๆ อาทิ โครงสร้างการผลิต โครงสร้างการตลาด โครงสร้างทางการเงิน การระดมทุน ลักษณะการประกอบการหรือการดำเนินธุรกิจ รูปแบบการจัดองค์กร เทคโนโลยีการผลิต/แปรรูป การเงิน และศักยภาพในการขยายธุรกิจและขยายตลาด รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมหัตถกรรมพื้นบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งหมายรวมถึงเทคโนโลยีที่มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วย
2. เพื่อทำแผนการปรับปรุงโครงสร้างการผลิต การตลาด การเงิน และการจัดองค์กรที่เหมาะสมให้แก่ผู้ประกอบการเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็ง สามารถแข่งขันและสร้างรายได้อย่างยั่งยืน
3. เพื่อจัดทำ Website สำหรับใช้ในการส่งเสริมการขายให้แก่ผู้ประกอบการหัตถกรรมพื้นบ้าน และเพื่อเป็นฐานข้อมูลให้กับผู้ประกอบการในด้านเทคโนโลยี สถาบันการเงิน และการตลาด

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาการปรับปรุงโครงสร้างธุรกิจหัตถกรรมพื้นบ้านในรายงานนี้ เป็นการศึกษาแบบเจาะลึกเป็นรายผู้ประกอบการและรายผลิตภัณฑ์ในลักษณะกรณีศึกษา ทั้งนี้เพื่อทราบสภาพการผลิตและการตลาด รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่แท้จริงและชัดเจนของผู้ประกอบการแต่ละราย และผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด

1.4 ระเบียบวิธีการวิจัย

1.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้จะมุ่งเน้นการเก็บข้อมูลภาคสนามเป็นสำคัญ ซึ่งจะได้จากการสำรวจและการสัมภาษณ์เจาะลึกจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมหัตถกรรมพื้นบ้าน ประกอบกับวิธีการสังเกตการณ์ โดยเยี่ยมสัมภาษณ์ผู้ประกอบการหลายครั้ง (multiple visits)

1.4.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง และพื้นที่ศึกษา (ของโครงการหลัก)

พื้นที่ในการศึกษา

พื้นที่ที่เลือกทำการศึกษา ได้แก่ จังหวัดในภาคเหนือตอนบน ซึ่งมีจำนวนผู้ผลิตหัตถกรรมรวมทั้งสิ้นถึง 1,403 ราย (ตารางที่ 1.1)

ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมพื้นบ้าน

เลือกผลิตภัณฑ์หัตถกรรมพื้นบ้านที่จะศึกษาโดยพิจารณาจากพื้นฐานของภูมิปัญญาชาวบ้านในท้องถิ่น และยึดรูปแบบการจัดประเภทตามแบบของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 1 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ทั้งสิ้น 5 ประเภท ได้แก่ :

- (1) เครื่องปั้นดินเผาและเซรามิค (2) ผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า (3) กระดาษสาและผลิตภัณฑ์จากกระดาษสา (4) ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ หวาย และเส้นใยพืช และ (5) ไม้แกะสลักและผลิตภัณฑ์จากไม้

จำนวนตัวอย่างของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทจะถูกกำหนดให้มีทั้งรายกลุ่มและรายเดี่ยว โดยจะให้น้ำหนักกับจำนวนของผู้ประกอบการรายกลุ่มมากกว่าโดยเปรียบเทียบ ทั้งนี้เพื่อสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ต้องการศึกษาธุรกิจชุมชน (ตารางที่ 1.2) สำหรับธุรกิจเชรามิคและเครื่องปั้นดินเผา และธุรกิจไม้แกะสลักและผลิตภัณฑ์จากไม้นั้น ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการรายเดี่ยวซึ่งมีขนาดใหญ่ (ระดับโรงงาน) ดังนั้นสัดส่วนจำนวนตัวอย่างที่เลือกทำการศึกษาต่อจำนวนผู้ผลิตทั้งหมด จึงน้อยกว่าผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ

ผู้ประกอบการ

ตัวอย่างผู้ประกอบการที่ถูกเลือกเพื่อศึกษาในเชิงกรณีศึกษานั้น มีทั้งสิ้น 40 ราย (ทั้งผู้ประกอบการรายกลุ่มและรายเดี่ยว) ซึ่งจะเน้นถึงผู้ประกอบการธุรกิจระดับชุมชนประเภทกลุ่มเป็นสำคัญ โดยตัวอย่างผู้ประกอบการรายกลุ่มมีจำนวน 35 ราย (ร้อยละ 87.5 ของตัวอย่างทั้งหมด) ส่วนตัวอย่างผู้ประกอบการรายเดี่ยวมีทั้งสิ้น 5 ราย (ตารางที่ 1.3) โดยมุ่งเน้นไปที่ธุรกิจชุมชนที่สามารถเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาได้

สำหรับการคัดเลือกตัวอย่างจะพิจารณาจาก

1. กรณีผู้ประกอบการรายกลุ่ม

-: ผู้ประกอบการต้องผ่านเกณฑ์การพิจารณาต่อไปนี้ อย่างน้อย 1 ข้อ

1. เป็นผู้ประกอบการที่มีชื่อเสียง หรือได้รับรางวัลหมู่บ้านอุตสาหกรรมดีเด่น
2. เป็นผู้ประกอบการที่อยู่ในโครงการหมู่บ้านอุตสาหกรรม
3. เป็นผู้ประกอบการที่ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 1 หรือศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา ให้คำแนะนำว่ามีศักยภาพทั้งทางด้านการผลิตและการตลาด และมีลักษณะผลิตภัณฑ์ที่ตลาดให้ความสนใจ
4. กิจการของผู้ประกอบการตั้งอยู่ในจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิตที่สำคัญ
5. กิจการของผู้ประกอบการ มีความต้องการความช่วยเหลือในการปรับปรุงโครงสร้างของกิจการ

2. กรณีผู้ประกอบการรายเดี่ยว

-: ผู้ประกอบการต้องผ่านเกณฑ์การพิจารณาต่อไปนี้ อย่างน้อย 1 ข้อ

1. เป็นผู้ประกอบการที่ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 1 ให้คำแนะนำว่ามีศักยภาพ และมีลักษณะผลิตภัณฑ์ที่ตลาดให้ความสนใจ
2. กิจการของผู้ประกอบการตั้งอยู่ในจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิตที่สำคัญ

ทั้งนี้อยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าธุรกิจดังกล่าวมีศักยภาพที่จะพัฒนาได้ (ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น)

ตารางที่ 1.1 จำนวนผู้ผลิตหัตถกรรมพื้นบ้านในภาคเหนือตอนบน

ประเภทผลิตภัณฑ์	จำนวนผู้ผลิตในภาคเหนือตอนบน (ราย)									
	แม่ฮ่องสอน	เชียงใหม่	เชียงใหม่	ลำพูน	ลำปาง	พะเยา	แพร่	น่าน	ตาก	รวม
เครื่องปั้นดินเผาและเซรามิค	-	9	82	1	163	7	1	2	1	266
ผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า	18	55	212	67	18	25	65	32	6	498
กระดาสา และผลิตภัณฑ์จากกระดาสา	5	9	83	8	21	2	13	7	-	148
ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ หวาย และเส้นใยพืช	11	8	35	18	18	28	16	30	9	173
อัญมณี	2	16	41	1	-	1	-	7	1	69
ไม้แกะสลัก และผลิตภัณฑ์จากไม้	-	3	103	22	5	1	15	2	-	151
เครื่องเงิน	-	-	22	-	-	-	-	-	-	22
อื่น ๆ	2	4	42	1	15	-	11	-	1	76
รวมรายจังหวัด (ราย)	38	104	620	118	240	64	121	80	18	1,403

ที่มา : สรุปจากข้อมูลของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 1, 2542

ตารางที่ 1.2 จำนวนตัวอย่างในการศึกษา แยกตามรายผลิตภัณฑ์

ประเภท	จำนวนผู้ผลิต (ราย)	จำนวนตัวอย่าง (ราย)		
		กลุ่ม	รายเดี่ยว	รวม
เครื่องปั้นดินเผาและเซรามิค	266	3	1	4
ผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า	498	14	2	16
กระดาสาและผลิตภัณฑ์จากกระดาสา	148	5	1	6
ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ หวาย และเส้นใยพืช	173	11	1	12
ไม้แกะสลักและผลิตภัณฑ์จากไม้	151	2	0	2
รวม	1,236	35	5	40

ตารางที่ 1.3 พื้นที่ศึกษาหัตถกรรมแต่ละประเภท แยกตามรายจังหวัด

ประเภทผลิตภัณฑ์	จังหวัด	จำนวนตัวอย่าง (ราย)		
		กลุ่ม	รายเดี่ยว	รวม
เครื่องปั้นดินเผาและเซรามิค	ลำปาง	1	-	1
	เชียงราย	2	-	2
	เชียงใหม่	-	1	1
	รวม	3	1	4
ผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า	เชียงราย	1	-	1
	พะเยา	2	-	2
	แพร่	2	-	2
	น่าน	2	-	2
	เชียงใหม่	5	2	7
	ลำพูน	2	-	2
	รวม	14	2	16
กระดาศา และผลิตภัณฑ์จากกระดาศา	ลำปาง	3	-	3
	เชียงใหม่	2	1	3
	รวม	5	1	6
ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ หวาย และเส้นใยพืช	เชียงใหม่	2	1	3
	ลำปาง	1	-	1
	ตาก	2	-	2
	พะเยา	6	-	6
	รวม	11	1	12
ไม้แกะสลัก และผลิตภัณฑ์จากไม้	เชียงใหม่	2	0	2
รวมทั้งหมด		35	5	40

1.4.3 วิวิเคราะห์

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมหัตถกรรมพื้นบ้านในภาคเหนือตอนบนนี้ ครอบคลุมทั้งในส่วนของผู้ประกอบการ และผู้ซื้อ โดยทางด้านผู้ประกอบการนั้นจะประกอบด้วยการศึกษาโครงสร้างการจัดองค์กรและการบริหารงานของผู้ประกอบการทั้งรายเดี่ยวและรายกลุ่ม โครงสร้างการผลิต โครงสร้างการตลาด และโครงสร้างทางการเงิน

ในการศึกษาโครงสร้างแต่ละด้านของผู้ประกอบการ มีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

โครงสร้างการจัดองค์กรและการบริหารงาน

การศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างการจัดองค์กรและการบริหารงาน จะใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแต่ละรายเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของกิจการ วัตถุประสงค์การจัดตั้ง และลักษณะของธุรกิจ (รายกลุ่ม หรือรายเดี่ยว) และสำหรับธุรกิจประเภทกลุ่ม การศึกษาครอบคลุมรูปแบบการจัดองค์กร ขนาดของธุรกิจโดยพิจารณาจากจำนวนสมาชิก ลักษณะการกระจายการถือหุ้น และความสอดคล้องกันระหว่างหน้าที่ตามตำแหน่งงานกับงานที่ปฏิบัติจริง

โครงสร้างการผลิต

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างการผลิตนั้น จะประกอบด้วยความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การคัดคุณภาพของวัตถุดิบ การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิต และความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต รวมถึงศักยภาพของผลิตภัณฑ์ อันประกอบด้วย ศักยภาพในการทำกำไรต่อหน่วย ศักยภาพทางด้านยอดขาย และศักยภาพทางด้านยอดขายรวมและกำไรรวม

1. ชนิดและสัดส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด เพื่อแสดงถึงความหลากหลายของผลิตภัณฑ์
1. การคัดคุณภาพของวัตถุดิบ การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และเทคโนโลยีการผลิต จะศึกษาโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์จากผู้ประกอบการแต่ละราย ว่ามีวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติอย่างไร และนำมาประมวลผลร่วมกันเพื่อหาข้อสรุปที่ชัดเจน
3. ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิต

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตจะใช้วิธีการคำนวณดังนี้

 - 3.1 ต้นทุนรวมต่อการผลิต

$$\text{ต้นทุนรวมต่อครั้ง} = \text{ต้นทุนผันแปรต่อครั้ง} + \text{ต้นทุนคงที่ต่อครั้ง}$$
 - 3.2 ต้นทุนต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วย} = \text{ต้นทุนรวมต่อครั้ง} / \text{ปริมาณการผลิตต่อครั้ง}$$
 - 3.3 ผลตอบแทนสุทธิต่อการผลิต

$$\text{ผลตอบแทนสุทธิต่อการผลิต} = \text{รายได้รวมต่อครั้ง} - \text{ต้นทุนรวมต่อครั้ง}$$
 - 3.4 ผลตอบแทนสุทธิต่อหน่วย

$$\text{ผลตอบแทนสุทธิต่อหน่วย} = \text{ผลตอบแทนสุทธิต่อครั้ง} / \text{ปริมาณการผลิตต่อครั้ง}$$
 - 3.5 ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรต่อครั้ง

$$\text{ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรต่อครั้ง} = \text{รายได้รวมต่อครั้ง} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อครั้ง}$$
4. ความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต จะศึกษาโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแต่ละราย และนำมาประมวลผลร่วมกันเพื่อหาข้อสรุปที่แน่ชัดในระดับอุตสาหกรรม

5. ศักยภาพในการทำกำไรต่อหน่วย

การศึกษากำไรต่อหน่วย ประกอบด้วย อัตรากำไรต่อราคาขาย และอัตรากำไรต่อต้นทุน

5.1 อัตรากำไรต่อราคาขาย

$$\text{อัตรากำไรต่อราคาขาย} = (\text{กำไรต่อหน่วย} / \text{ราคาขายต่อหน่วย}) \times 100$$

5.2 อัตรากำไรต่อต้นทุน

$$\text{อัตรากำไรต่อต้นทุน} = (\text{กำไรต่อหน่วย} / \text{ต้นทุนต่อหน่วย}) \times 100$$

6. ศักยภาพทางด้านยอดขาย

การศึกษาศักยภาพทางด้านยอดขายนั้น พิจารณาจากยอดขายเฉลี่ยต่อรายต่อปี

$$\text{ยอดขายเฉลี่ยต่อรายต่อปี} = \text{ยอดขายรวมตลอดปีของผู้ประกอบการทุกราย} / \text{จำนวนผู้ประกอบการ}$$

7. ศักยภาพทางด้านยอดขายรวมและกำไรรวม

การศึกษาศักยภาพทางด้านยอดขายรวมและกำไรรวมประกอบด้วย ยอดขายผลิตภัณฑ์หลักเฉลี่ยต่อรายต่อปี อัตรายอดขายผลิตภัณฑ์หลักต่อยอดขายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมรวม อัตรากำไรจากหัตถกรรมต่อยอดขายทั้งหมดของกิจการ ยอดขายรวมเฉลี่ยต่อรายต่อปี และยอดขายผลิตภัณฑ์อื่นทุกชนิดที่ไม่ใช่หัตถกรรมเฉลี่ยต่อรายต่อปี ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์หลัก หมายถึงผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่มีศักยภาพมากที่สุดของผู้ประกอบการ และมีการผลิตเป็นระยะเวลานานพอสมควร

7.1 ยอดขายผลิตภัณฑ์หลักเฉลี่ยต่อรายต่อปี

$$\text{ยอดขายผลิตภัณฑ์หลักเฉลี่ยต่อรายต่อปี}$$

$$= \text{ยอดขายผลิตภัณฑ์หลักตลอดปีของผู้ประกอบการทุกราย} / \text{จำนวนผู้ประกอบการ}$$

7.2 อัตรายอดขายผลิตภัณฑ์หลักต่อยอดขายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมรวม

$$\text{อัตรายอดขายผลิตภัณฑ์หลักต่อยอดขายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมรวม}$$

$$= (\text{ยอดขายผลิตภัณฑ์หลักต่อปี} / \text{ยอดขายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมรวมต่อปี}) \times 100$$

7.3 อัตรากำไรจากหัตถกรรมต่อยอดขายทั้งหมดของกิจการ

$$\text{อัตรากำไรจากหัตถกรรมต่อยอดขายทั้งหมดของกิจการ}$$

$$= (\text{กำไรจากหัตถกรรมต่อปี} / \text{ยอดขายทั้งหมดของกิจการต่อปี}) \times 100$$

7.4 ยอดขายรวมเฉลี่ยต่อรายต่อปี

$$\text{ยอดขายรวมเฉลี่ยต่อรายต่อปี} = (\text{ยอดขายรวมทั้งปีของผู้ประกอบการทุกราย} / \text{จำนวนผู้ประกอบการ})$$

7.5 ยอดขายผลิตภัณฑ์อื่นทุกชนิดที่ไม่ใช่หัตถกรรมเฉลี่ยต่อรายต่อปี

$$\text{ยอดขายผลิตภัณฑ์อื่นทุกชนิดที่ไม่ใช่หัตถกรรมเฉลี่ยต่อรายต่อปี}$$

$$= \text{ยอดขายผลิตภัณฑ์อื่นทุกชนิดที่ไม่ใช่หัตถกรรมรวมทั้งปีของผู้ประกอบการทุกราย} / \text{จำนวนผู้ประกอบการ}$$

โครงสร้างทางการเงิน

การศึกษาถึงโครงสร้างการเงินนั้น ประกอบด้วยการศึกษาเกี่ยวกับ การตัดสินใจในด้านการบริหารการเงิน การจัดทำบัญชี การกู้ยืมเงิน การวางแผนการใช้เงินทุน และศักยภาพทางการเงิน

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับ การตัดสินใจในด้านการบริหารการเงิน การจัดทำบัญชี การกู้ยืมเงิน และการวางแผนการใช้เงินทุนนั้น จะใช้วิธีสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแต่ละราย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เชิงพรรณนา และสรุปเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้พิจารณาประกอบกับข้อมูลด้านศักยภาพทางการเงิน

การศึกษาศักยภาพทางการเงินนั้น จะมีการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ดังนี้

1. อัตราส่วนแสดงสภาพคล่อง (Liquidity Ratio) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงสภาพคล่องระยะสั้นของธุรกิจ ประกอบด้วยอัตราส่วนดังต่อไปนี้

- 1.1 อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (หรืออัตราส่วนเดินสะพัด)

$$= \text{สินทรัพย์หมุนเวียน} / \text{หนี้สินหมุนเวียน (current ratio)}$$

$$= CA / CL \quad (\text{เท่า})$$
- 1.2 อัตราส่วนสภาพคล่องระยะสั้น (หรืออัตราส่วนทุนหมุนเวียน หรืออัตราส่วนฉับพลัน) (Acid Test Ratio หรือ Quick Ratio)

$$= (\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} - \text{สินค้าคงคลัง}) / CL = \text{สินทรัพย์สภาพคล่อง} / CL \quad (\text{เท่า})$$
- 1.3 อัตราส่วนสภาพคล่องของกระแสเงินสด (Cash Flow Liquidity Ratio)

$$= (\text{เงินสด} + \text{หลักทรัพย์} + \text{กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน}) / CL \quad (\text{เท่า})$$
- 1.4 ทุนหมุนเวียนสุทธิ (Working Capital) $= CA - CL \quad (\text{บาท})$

2. อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Activity / efficiency Ratio)

อัตราส่วนต่อไปนี้ชี้ให้เห็นประสิทธิภาพและสภาพคล่องระยะยาวของธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย:

- 2.1 อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้การค้า (Accounts Receivable Turnover Ratio)

$$= \text{ยอดขายเชื่อ} / \text{ลูกหนี้การค้าถัวเฉลี่ย} \quad (\text{ครั้ง หรือ รอบ})$$
- 2.2 ระยะเวลาเฉลี่ยในการเก็บหนี้ (Average Collection Period)

$$= 365 \text{ วัน} / \text{อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้การค้า} \quad (\text{วัน})$$
- 2.3 อัตราการหมุนเวียนเจ้าหนี้การค้า

$$= \text{ยอดซื้อเชื่อ} / \text{เจ้าหนี้การค้าถัวเฉลี่ย} \quad (\text{ครั้ง หรือ รอบ})$$
- 2.4 ระยะเวลาเฉลี่ยในการชำระหนี้

$$= 365 / \text{อัตราการหมุนเวียนเจ้าหนี้การค้า} \quad (\text{วัน})$$
- 2.5 อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง (Inventory Turnover Ratio)

$$= \text{ต้นทุนสินค้าขาย} / \text{สินค้าคงคลังเฉลี่ย} \quad (\text{ครั้ง หรือ รอบ})$$
- 2.6 อายุสินค้า หรือระยะเวลาที่เก็บสินค้าไว้ก่อนขาย (Inventory Turnover in days)

$$= 365 \text{ วัน} / \text{อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง} \quad (\text{วัน})$$
- 2.7 1 รอบธุรกิจ (Operating Cycle)

$$= \text{ระยะเวลาเฉลี่ยในการเก็บหนี้} + \text{อายุสินค้า} \quad (\text{วัน})$$

2.8 อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ทั้งหมด (Total Asset Turnover Ratio)

$$= \text{ยอดขาย} / \text{สินทรัพย์ทั้งหมด} \quad (\text{ครั้ง หรือ เท่า})$$

$$= S / \text{Total Asset หรือ } S / (CA+FA)$$

2.9 อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets Turnover Ratio)

$$= \text{ยอดขาย} / \text{สินทรัพย์ถาวรสุทธิ} \quad (\text{ครั้ง หรือ เท่า})$$

$$= S / FA$$

3. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการกู้ยืม หรือความเสี่ยงในการกู้ยืม

(Debt Ratio or Leverage Ratio)

3.1 อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ทั้งหมด (Debt Ratio)

$$= (\text{หนี้สินทั้งหมด} / \text{สินทรัพย์ทั้งหมด}) \times 100\%$$

3.2 หนี้สินต่อส่วนของเจ้าของ (D/E)

$$= \text{หนี้สิน} / \text{ส่วนของเจ้าของ} \quad (\text{เท่า})$$

3.3 อัตราส่วนหนี้ระยะยาวต่อเงินลงทุนรวม (Long - Term Debt/Total Capitalization)

$$= \text{หนี้ระยะยาว} / (\text{หนี้ระยะยาว} + \text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}) \quad (\text{เท่า})$$

3.4 อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Times Interest Earning or Interest Coverage Ratio)

$$= \text{กำไรจากการดำเนินงาน} / \text{ดอกเบี้ยจ่าย} = EBIT / I \quad (\text{เท่า})$$

3.5 อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายค่าใช้จ่ายประจำ

$$(\text{Fix Charge Coverage Ratio})$$

$$= (EBIT + \text{ค่าเช่า}) / (I + \text{ค่าเช่า}) \quad (\text{เท่า})$$

3.6 Degree of Financial Leverage

$$= EBIT / (EBIT - I) = EBIT / EBT \quad (\text{เท่า})$$

4. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratio)

4.1 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (Net Profit Margin)

$$= (\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี} / \text{ยอดขาย}) \times 100\%$$

$$= (EAT / S) \times 100\%$$

4.2 อัตราส่วนกำไรเบื้องต้นต่อยอดขาย (Gross Profit Margin)

$$= (GP / S) \times 100\%$$

4.3 อัตราการจ่ายเงินปันผล (Dividend Payout Ratio)

$$= (\text{เงินปันผลต่อหุ้น} / \text{กำไรสุทธิต่อหุ้น}) \times 100\%$$

5. อัตราส่วนทางการเงินที่แสดงถึง อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratio) และผลตอบแทนแก่ผู้ลงทุน (Return to Investors)

5.1 อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Return on Investment : ROI)

$$= (\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี} / \text{สินทรัพย์รวม}) \times 100\%$$

$$= (\text{EAT} / \text{Total Assets}) \times 100\%$$

$$= ((\text{EAT}/\text{S}) \times (\text{S}/\text{TA})) \times 100\%$$

5.2 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Total Assets : ROA)

$$= (\text{กำไรจากการดำเนินงาน} / \text{สินทรัพย์รวม}) \times 100\%$$

$$= (\text{EBIT} / \text{Total Assets}) \times 100\%$$

5.3 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE)

$$= (\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี} / \text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}) \times 100\%$$

$$= (\text{EAT} / \text{Equity}) \times 100\%$$

5.4 กำไรต่อหุ้น (Earning per Share)

$$= \text{ผลตอบแทนแก่หุ้นสามัญ} / \text{จำนวนหุ้นสามัญทั้งหมด} \quad (\text{บาท/หุ้น})$$

5.5 ราคาตลาดต่อหุ้นต่อกำไรต่อหุ้น หรืออัตราส่วนราคาหุ้นต่อผลกำไร

$$(\text{Price to Earning Ratio})$$

$$= \text{ราคาตลาดต่อหุ้น} / \text{กำไรสุทธิต่อหุ้น} \quad (\text{เท่า})$$

5.6 อัตราผลตอบแทนของเงินปันผล (Dividend Yield)

$$= (\text{เงินปันผลต่อหุ้น} / \text{ราคาตลาดต่อหุ้น}) \times 100\%$$

โครงสร้างทางการตลาดของผู้ประกอบการ

การศึกษาโครงสร้างการตลาดของผู้ประกอบการ เป็นการศึกษาแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และ ยอดขายโดยเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดในแต่ละช่องทางตลาด โดยสัมภาษณ์ผู้ประกอบการถึงกระบวนการตลาดของผลิตภัณฑ์ทุกชนิดที่ผู้ประกอบการทำการผลิต ข้อมูลส่วนนี้สามารถนำมาประมวลเพื่อสรุปเป็น แนวทางการขยายตลาดของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดต่อไป

1.5 ทบทวนเอกสาร

1.5.1 ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน

สมถวิล เจริญทรัพย์ (2539) และวิบูลย์ ลีสุวรรณ (2527) ได้ให้ความหมายของ “ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน” ไว้ว่า หมายถึง ศิลปหัตถกรรมที่เกิดขึ้นจากฝีมือของช่างในท้องถิ่น การประดิษฐ์สร้างสรรค์เป็นไปตาม เทคนิควิธี และรูปแบบที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ โดยมีการเรียนรู้เฉพาะภายในครอบครัว มิได้มีการ ถ่ายทอดให้บุคคลอื่น เพราะทำขึ้นใช้ภายในครอบครัวเป็นหลัก และการเรียนรู้จะถ่ายทอดในช่วงเวลาที่ว่างจากการ เกษตร ซึ่งแต่ละครอบครัวมีเวลาว่างไม่ตรงกัน จึงทำให้ไม่มีการถ่ายทอดให้ครอบครัวอื่น

การกำเนิดงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน

สมถวิล เจริญทรัพย์ (2539) วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2527) และไทยลำนนา (2541) ได้กล่าวถึงสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านว่ามี 3 ประการ คือ

1. เกิดจากความจำเป็นในการดำรงชีวิตของคนในชุมชน
2. เกิดจากสภาพทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น
3. เกิดจากวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ และการนับถือศาสนาของคนในชุมชน

ลักษณะเฉพาะของศิลปหัตถกรรมและหัตถกรรมพื้นบ้าน

ศิลปหัตถกรรมและหัตถกรรมพื้นบ้านมีลักษณะเฉพาะตามที่ วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2527) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ในการใช้สอย
2. สร้างขึ้นเป็นจำนวนมาก
3. ต้องมีราคาที่เหมาะสม
4. ต้องมีลักษณะเฉพาะถิ่น
5. เป็นผลผลิตของช่างฝีมือ (craftsman) ธรรมดา มิใช่จากฝีมือศิลปินชั้นเยี่ยม

ประเภทของงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน

ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านแบ่งออกได้เป็น 10 ประเภท (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ, 2527) ได้แก่

1. เครื่องเคลือบดินเผา (Ceramics)

เครื่องเคลือบดินเผามีอยู่เกือบทุกภาคของประเทศ ซึ่งจะมีกรรมวิธีการผลิตและเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่แตกต่างกันไป เช่น การปั้นโอ่ง อ่าง กระถางเคลือบลายมังกร ของ จ.ราชบุรี เครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน อ.ไชยชัย จ.นครราชสีมา และเครื่องปั้นดินเผาของ จ.เชียงใหม่ เป็นต้น

2. การทอผ้าและการเย็บปักถักร้อย (Textile and Embroidery)

การทอผ้าและการเย็บปักถักร้อย ได้แก่ การทอผ้าในท้องถิ่นต่าง ๆ เช่น การทอผ้าไหมของภาคเหนือ และภาคอีสาน การทอผ้าเกาะยอ ของ จ.สงขลา การทอผ้าพุมเรียง อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี รวมถึงการเย็บ ปัก ถัก ร้อย เพื่อการตกแต่ง เช่น การทอยกดอก การทอจก และการประดับตกแต่งด้วยลูกปัดและกระຈก รวมถึงการทอธง หรือตุ่ง ของภาคเหนือ และภาคอีสาน

3. การแกะสลัก (Carving)

งานหัตถกรรมประเภทแกะสลัก ได้แก่ การแกะสลักเพื่อใช้เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ ด้วยวัสดุต่าง ๆ เช่น การทำครกหิน ที่อ่างศิลา จ.ชลบุรี การแกะสลักไม้สำหรับทำเครื่องเรือน เครื่องตกแต่งอาคารของภาคเหนือ การแกะสลักไม้เป็นรูปเคารพของภาคอีสาน การแกะสลักตัวหนังสือของภาคใต้ เป็นต้น

4. หัตถกรรมโลหะ (Metal Works)

งานหัตถกรรมโลหะ ได้แก่ การทำเครื่องมือเครื่องใช้ด้วยเหล็ก เช่น จอบ เสียม มีด พร้า อาวุธ และการปั้นหล่อรูปเคารพ การทำเครื่องมือเครื่องใช้ด้วยทองเหลือง ทองแดง สำริด ตะกั่ว รวมถึงการทำ

เครื่องประดับตกแต่งด้วย เงิน ทอง เป็นต้น การทำหัตถกรรมโลหะในปัจจุบันมีอยู่ทั่วไป เช่น การทำมีดอรัญญิก ของ จ.อยุธยา การทำบาตร ที่บ้านบาตร กรุงเทพฯ และการทำเครื่องเงิน ของ จ.เชียงใหม่

5. เครื่องจักสาน (Basketry หรือ Mat)

เครื่องจักสาน ได้แก่ การสานและการถักภาชนะเครื่องใช้ต่าง ๆ ด้วย ไม้ไผ่ หวาย กก เชือก ป่าน ปอ กระจุต ใบลาน ใบลำเจียก ใบเตย ย่านลิเภา ฯลฯ การทำเครื่องจักสานเป็นหัตถกรรมที่ทำกันอย่างแพร่หลายที่สุด และกระจายอยู่ในท้องถิ่นต่าง ๆ ทั่วประเทศ

6. การก่อสร้าง (Architectures)

การก่อสร้าง ได้แก่ งานสถาปัตยกรรมพื้นบ้านทั่วไป เช่น เรือนเครื่องสับ หรือเรือนไทยของภาคกลาง เรือนกาแลของภาคเหนือ เรือนเสาลอยของภาคใต้ และเรือนพื้นบ้านของภาคอีสาน เป็นต้น รวมถึงที่พักอาศัยชั่วคราว เช่น เพิง กระต๊อบ กระต่อม เถิงนา ของภาคเหนือ เถียงไร่เถียงนาของภาคอีสาน และหน้าของภาคใต้ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีงานศิลปกรรมทางพุทธศาสนา เช่น โบสถ์ หรือ สิม ของภาคอีสาน ซึ่งมีลักษณะของท้องถิ่นเด่นชัด

7. ภาพเขียน (Painting & Drawing)

หัตถกรรมประเภทภาพเขียน ได้แก่ งานจิตรกรรมหรือภาพเขียนระบายสี และภาพลายเส้น ซึ่งมักเกี่ยวเนื่องกับพุทธศาสนา เช่น การเขียนภาพจิตรกรรมฝาผนังตามโบสถ์และอุโบสถต่างๆ ที่แสดงให้เห็นลักษณะของฝีมือช่างพื้นบ้านอย่างเด่นชัด (เช่น ภาพเขียนภายนอกสิม หรือ โบสถ์ วัดไชยศรี อ.เมือง จ.ขอนแก่น) นอกจากนี้งานจิตรกรรมที่ถือว่าเป็นศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน คือ การตกแต่งเครื่องมือเครื่องใช้ของชาวชนบท เช่น การตกแต่งเกวียน หรือ กระทะ ของภาคเหนือ

8. การปั้นรูปและลวดลายประดับ (Sculpture and Decorating motive)

การปั้นรูปและลวดลายประดับ ได้แก่ งานประติมากรรมทั้งหลาย เช่น การปั้นพระพุทธรูป การปั้นรูปเคารพ และปั้นตุ๊กตาต่าง ๆ เช่น ตุ๊กตาเสียดบาล เป็นต้น งานปั้นจะเกี่ยวเนื่องกับพุทธศาสนาเป็นส่วนใหญ่ ส่วนการปั้นลวดลายประดับที่นอกเหนือจากการตกแต่งอาคารทางพุทธศาสนานั้นไม่ค่อยปรากฏ

9. การทำเครื่องกระดาด

การทำเครื่องกระดาดพื้นบ้าน เช่น การทำกระดาดสาของภาคเหนือ การทำกระดาดข่อยของภาคกลาง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการทำกระดาดสำหรับใช้ตกแต่งในงานเทศกาล หรืองานนักขัตฤกษ์ต่าง ๆ ซึ่งมักตัดเป็นริ้วธง และรูปพวงมาลัยดอกไม้นานาชนิด รวมถึงการทำร่ม ว่าว หวีโชน และหน้ากาก

10. ประเภทเบ็ดเตล็ด

เป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้านที่ไม่แพร่หลาย และไม่สามารถจัดเข้าประเภทใดได้แน่นอน เช่น การจัดดอกไม้ การแกะสลักผลไม้ การแทงหยวก การทำหุ่นกระดาด การทำเครื่องดนตรี การทำยานพาหนะ เช่น เกวียน ล้อ เสื่อน กระทะ เป็นต้น

ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านภาคเหนือ

งานศิลปหัตถกรรมของภาคเหนือที่เกิดขึ้นตามลักษณะภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นที่เห็นได้ชัด (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ, 2527) ได้แก่

1. แกะสลัก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่อุดมด้วยป่าไม้ ชาวเหนือจึงนิยมทำเครื่องมือเครื่องใช้ด้วยไม้
2. จักสาน เนื่องจากการบริโภคข้าวเหนียว ซึ่งเป็นเอกลักษณ์และลักษณะเฉพาะถิ่น ทำให้เกิดเครื่องมือเครื่องใช้ในการหุงหรือนึ่งข้าวเหนียว ได้แก่ หวดนึ่งข้าว ก่องข้าว และแอบข้าว นอกจากนี้เนื่องจากตามบ้านเรือนในภาคเหนือจะมีบ่อน้ำสำหรับใช้และดื่ม เป็นบ่อน้ำที่ขุดลึกลงไปใต้ดิน จึงต้องใช้น้ำฟุ้ง หรือน้ำถุ้ง ผูกเชือกหย่อนลงไปบ่อเพื่อตักน้ำ
3. เครื่องปั้นดินเผา เกิดขึ้นจากวัฒนธรรมการบริโภค เช่น หม้อนึ่ง หม้อน้ำ เป็นต้น

1.5.2 เครื่องปั้นดินเผาและเซรามิก

เซรามิก (Ceramics) เป็นคำมาจากภาษากรีก หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่ทำจากดินและผ่านการเผา แต่ตามหลักวิชาการแล้ว ปัจจุบัน "เซรามิก" ได้แก่ วัสดุภาชนะต่างๆ ที่ทำด้วยดิน เช่น หิน ทราช แร่ธาตุต่างๆ ผสมกันแล้วประดิษฐ์ขึ้นเป็นสิ่งประดิษฐ์ตามความต้องการ และเผาเพื่อเปลี่ยนเนื้อวัสดุนั้นให้มีความแข็งแรงสามารถรูปทรงไว้ได้ สิ่งประดิษฐ์เหล่านี้ ได้แก่ พวกเครื่องปั้นดินเผา แก้ว และโลหะเคลือบต่างๆ จะเห็นได้ว่าคำว่าเซรามิก เป็นคำที่มีความหมายกว้างกว่าคำว่า "เครื่องปั้นดินเผา" (Pottery) ซึ่งหมายถึงสิ่งของและภาชนะต่างๆ ที่ประดิษฐ์ด้วยดิน หรือประดิษฐ์ด้วยส่วนผสมของดินชนิดต่างๆ เช่น ดินขาว ดินเหนียวผสมหินทราย และแร่ธาตุต่างๆ (ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี และศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา, 2529)

สถานการณ์อุตสาหกรรมเซรามิกของประเทศไทย

สถานการณ์ทั่วไป

อุตสาหกรรมเซรามิกเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในประเทศเป็นส่วนใหญ่ และใช้แรงงานไทยเป็นจำนวนมาก มีแรงงานระดับตั้งแต่ความรู้ชั้นประถม ถึงปริญญาเอก ซึ่งนับเป็นการกระจายรายได้ทั่วถึงทุกชนชั้นทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกทั้งหมดมากกว่า 630 โรงงาน ตั้งกระจายอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศ และสามารถจ้างงานในการผลิตได้ถึง 63,000 คน ทำการผลิต 5 ประเภทหลัก คือ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร (table ware) ของประดับ และของชำร่วย (souvenir) สุขาภัณฑ์ (sanitary ware) กระเบื้องปูพื้น บุนนัง และโมเสค (ceramic floor tiles, wall tiles และ mosaic) และลูกถ้วยไฟฟ้า (insulator) ซึ่งผลิตภัณฑ์หลักที่ผลิตคือ ของประดับ และของชำร่วย รองลงมา คือ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร (ตารางที่ 1.4) นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งเป็นเซรามิกที่ต้องรับน้ำหนักที่อุณหภูมิสูง เช่น cutting tools, ceramic fibers, ceramics engine parts และ coating film รวมทั้งเซรามิกจำพวกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น สำหรับด้านเทคโนโลยีนั้นยังไม่มีการพัฒนามากนักและไม่มีแนวทางในการปรับโครงสร้างไปสู่เทคโนโลยีที่สูงขึ้น (ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา, 2544)

ตลาดเครื่องปั้นดินเผาในประเทศ

ตลาดเครื่องปั้นดินเผาส่วนใหญ่เป็นตลาดภายในประเทศและตลาดนักท่องเที่ยว เครื่องปั้นดินเผาในตลาดภายในประเทศเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้สอยในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องถ้วยชาม ภาชนะใช้สอยในครอบครัว แก้วน้ำ และชุดกาแฟ เป็นต้น ซึ่งมีระดับคุณภาพแตกต่างกันไปตามระดับรายได้ของผู้บริโภค (ปริมรัตน์ แวกเพ็ง, 2536) ผู้บริโภคในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น เชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง นครราชสีมา และขอนแก่น นับเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่สำคัญ (สงบ โอฟารัตน์มณี และ ภามณี ทองคำวงศ์, 2536) สำหรับผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านนั้น จะเป็นการผลิตตามการสั่งซื้อของลูกค้าเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีการผลิตเพื่อส่งออกและเพื่อใช้ในประเทศ

คุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นตัวกำหนดส่วนแบ่งยอดขายในตลาดที่สำคัญ สินค้าที่มีคุณภาพสูงจะส่งขายในตลาดระดับสูง ซึ่งส่วนมากเป็นตลาดต่างประเทศ หรือห้างสรรพสินค้า และห้องโชว์ในโรงแรม สินค้าเกรดรองลงมา ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เซรามิคโดยทั่วไป จะส่งไปขายตามเมืองใหญ่ๆ เช่น ตลาดจตุจักร ส่วนสินค้าคุณภาพต่ำ จะเหมาะขายให้กับพ่อค้าทั่วๆ ไป ซึ่งโรงงานขนาดใหญ่ๆ จะมีส่วนแบ่งตลาดในเมืองและตลาดส่งออกสูงกว่าโรงงานขนาดเล็ก ส่วนโรงงานขนาดเล็กมีส่วนแบ่งในตลาดท้องถิ่นสูงกว่าโรงงานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง ซึ่งโรงงานขนาดเล็กจะมีกลุ่มเป้าหมายที่ตลาดท้องถิ่น (วัลลภ ทองอ่อน, 2535)

ในการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์นั้นผู้ผลิตเป็นผู้กำหนดราคาเอง โดยพิจารณาจากคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ด้านฝีมือ รสนิยมของผู้บริโภค และต้นทุนการผลิต แต่ถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความคล้ายคลึงกันกับผลิตภัณฑ์จากโรงงานอื่นจะกำหนดราคาโดยพิจารณาจากสภาวะการแข่งขัน โดยผลิตภัณฑ์ทุกชนิดมีการส่งผ่านราคาจากระดับโรงงานไปสู่ระดับการขายส่งและระดับราคาขายส่งไปยังระดับขายปลีก (บวร คติวัฒน์, 2538)

สถานการณ์ด้านการตลาด

ไทยมีการส่งออกสินค้าเซรามิค กว่า 10,000 ล้านบาท ต่อเนื่องกันมาหลายปี ในปี 2544 มีการส่งออกเพิ่มขึ้นเป็น 11,533.8 ล้านบาท จาก 11,275.9 ล้านบาทในปี 2543 หรือมีการขยายตัวร้อยละ 2.29 โดยมีตลาดส่งออกหลักอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มสหภาพยุโรป และญี่ปุ่น ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ในช่วงครึ่งปี 2544 ตลาดสหรัฐอเมริกา และตลาดญี่ปุ่นมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในตลาดกลุ่มสหภาพยุโรป อาเซียน และตลาดอื่นๆ (ตารางที่ 1.5) โดยสินค้าเซรามิคส่งออกที่สำคัญ เป็นเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร รองลงมา คือ สุขภัณฑ์ ของประดับและของชำร่วย และกระเบื้องปูพื้น ปูผนัง และโมเสค ตามลำดับ (ตารางที่ 1.6)

แม้ประเทศไทยจะมีการส่งออกเซรามิคค่อนข้างมากแต่ยังมีโอกาสขยายตัวได้อีกมาก เนื่องจาก ปัจจุบันประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดในตลาดโลกต่ำมาก คือ ร้อยละ 3.32 (แผนภาพที่ 1.1) ซึ่งประเทศที่มีส่วนแบ่งการตลาดสูงสุด คือ ญี่ปุ่น ส่วนประเทศคู่แข่งของไทยในการส่งออกเซรามิคที่สำคัญ ได้แก่ จีน เวียดนาม และมาเลเซีย (ตารางที่ 1.7)

ในด้านการนำเข้านั้น ประเทศไทยนับว่ามีแนวโน้มนำเข้าเพิ่มขึ้น โดยในปี 2543 มีการนำเข้าเซรามิกถึง 3,837.8 ล้านบาท โดยได้นำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เป็นส่วนใหญ่ (ตารางที่ 1.8)

ตารางที่ 1.4 จำนวนโรงงาน กำลังการผลิต และการใช้แรงงานในการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทต่างๆ

ผลิตภัณฑ์	จำนวนโรงงาน	กำลังการผลิต	แรงงานคน (คน)
1. กระเบื้องปูพื้น บุนนัง และโมเสค	12	344,000 (ตร.ม./วัน)	6,970
2. สุขภัณฑ์	8	157,750 (ตัน/ปี)	6,780
3. ลูกถ้วยไฟฟ้า	10	Na.	900
4. ขอบประดับ และของชำร่วย	400-500	Na.	25,000
5. เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร	77	126,000 (ตัน/ปี)	19,539

หมายเหตุ : Na. หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา, 2544

ตารางที่ 1.5 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เซรามิกของประเทศไทยจำแนกตามตลาดส่งออก

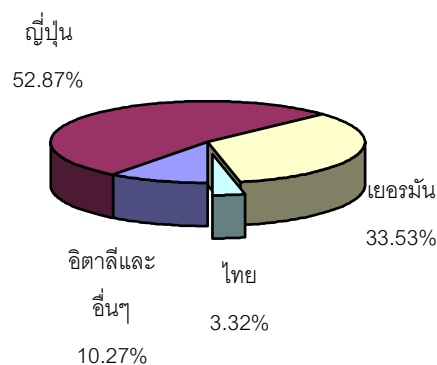
ตลาดส่งออก	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)					
	2540	2541	2542	2543	2543 (ม.ค. - ก.ย.)	2544 (ม.ค.-ก.ย.)
1. สหรัฐอเมริกา	3,201.5	4,130.8	3,928.4	4,994.3	3,794.8	3,501.1
2. สหภาพยุโรป	1,776.9	3,038.5	3,427.2	3,964.4	2,931.1	3,382.2
3. ญี่ปุ่น	901.9	922.0	917.8	1,241.0	965.2	919.3
4. อาเซียน	1,115.9	1,189.2	1,298.9	1,654.1	1,196.0	1,229.7
5. อื่นๆ	2,122.6	2,704.1	2,895.7	3,246.8	2,388.8	2,501.5
รวม	9,118.8	11,984.6	12,468.0	15,100.6	11,275.9	11,533.8
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	24.1	31.4	4.0	21.1	-	2.3

ที่มา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ อ้างจาก ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา, 2544

ตารางที่ 1.6 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เซรามิคของประเทศไทยจำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)					
	2540	2541	2542	2543	2543 (ม.ค.-ก.ย.)	2544 (ม.ค.-ก.ย.)
1. เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร	3,756.5	5,151.1	5,057.5	6,114.5	4,597.9	4,839.9
2. ของประดับ และของชำร่วย	2,215.3	2,583.1	2,359.0	2,821.8	2,150.5	1,883.1
3. สุขภัณฑ์	17,766.8	2,397.2	2,896.7	3,446.8	2,528.5	2,678.4
4. กระเบื้องปูพื้น บุผนัง และโมเสค	879.4	1,427.4	1,802.1	2,078.0	1,590.4	1,730.0
5. ลูกถ้วยไฟฟ้า	500.8	425.8	352.8	639.4	408.5	402.2
รวม	9,118.8	11,984.6	12,468.1	15,100.5	11,275.8	11,533.6
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	24.1	31.4	4.0	21.1	-	2.29

ที่มา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ อ้างจาก ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา, 2544



ที่มา : ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา, 2544

แผนภาพที่ 1.1 ส่วนแบ่งการตลาดของผลิตภัณฑ์เซรามิคในตลาดโลก

ตารางที่ 1.7 คู่แข่งขันในตลาดโลก จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ประเทศคู่แข่ง
1. เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร	จีน เวียดนาม ใต้หวัน ญี่ปุ่น และ อังกฤษ
2. ของประดับ และของชำร่วย	จีน อินโดนีเซีย เวียดนาม และอิตาลี
3. สุขภัณฑ์	มาเลเซีย
4. กระเบื้องปูพื้น บุผนัง และโมเสค	จีน อินโดนีเซีย อิตาลี และสเปน
5. ลูกถ้วยไฟฟ้า	มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส ใต้หวัน

ที่มา : ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา, 2544

ตารางที่ 1.8 มูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์เซรามิกของประเทศไทย จำแนกตามประเทศผู้ส่งออก

ประเทศผู้ส่งออก	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท)					
	2540	2541	2542	2543	2543 (ม.ค.- ก.ย.)	2544 (ม.ค.-ก.ย.)
1. สหรัฐอเมริกา	217.9	155.3	122.6	110.7	66.4	93.0
2. สหภาพยุโรป	742.8	861.3	541.7	709.4	459.6	504.9
3. ญี่ปุ่น	516.4	710.3	1,097.7	2,036.4	1,167.4	1,920.0
4. อาเซียน	225.4	467.6	314.2	448.5	262.0	284.6
5. อื่นๆ	539.7	621.3	428.2	532.9	380.8	406.4
รวม	2,242.3	2,815.8	2,504.4	3,837.8	2,336.2	3,208.9
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	26.4	25.6	-11.1	53.2	-	37.4

ที่มา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ อ้างจาก ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา, 2544

ประเภทของผลิตภัณฑ์เซรามิก

ผลิตภัณฑ์เซรามิก มีหลากหลายประเภท ได้แก่ เครื่องปั้นดินเผา เคลือบโลหะ แก้ว ซีเมนต์ เครื่องขัด วัสดุทนไฟ เครื่องฉนวนไฟฟ้า กระเบื้อง และวัสดุก่อสร้าง

เครื่องปั้นดินเผา (Pottery)

เครื่องปั้นดินเผา จำแนกเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดที่พูนตัวและซึมน้ำได้ ซึ่งมีทั้งชนิดเคลือบและไม่เคลือบ เช่น หม้อดิน โถง อ่าง กระถางต้นไม้ แจกัน อิฐ กระเบื้องต่างๆ และผลิตภัณฑ์อิฐเทอร์นแวร์ ซึ่งเป็นเครื่องปั้นดินเผาชนิดเนื้อแน่นเคลือบเป็นมันทึบแสง เช่น ทำเป็นผลิตภัณฑ์ประเภท ขามตราไก่ กาน้ำชา เครื่องประดับ เป็นต้น ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ไม่พูนตัว แบ่งออกเป็นชนิดสีน้ำตาล ไม่โปร่งแสง (สโตนแวร์) และชนิดสีขาวไม่โปร่งแสง (ผลิตภัณฑ์เนื้อเนียน) และชนิดสีขาวโปร่งแสง (ผลิตภัณฑ์ปอร์ซเลน) เช่น ชุดเครื่องโต๊ะอาหาร ผลิตภัณฑ์ปอร์ซเลน และสโตนแวร์อื่นๆ ซึ่งผลิตภัณฑ์ทั้งสองประเภทนี้จะประกอบไปด้วย เนื้อดินปั้น (Body) เป็นดินอย่างเดียวหรืออาจจะผสมกับทรายหรือหินก็ได้ น้ำเคลือบ (Glaze) มีส่วนผสมของซิลิกากับตัวช่วยหลอมละลาย (Flux) และสี (Color) มีทั้งสีบนเคลือบและสีใต้เคลือบ

- ผลิตภัณฑ์ชนิดอิฐเทอร์นแวร์ ทำจากดินสีแดง เผาที่อุณหภูมิต่ำ มีทั้งชนิดเคลือบและไม่เคลือบปั้นค่อนข้างหนา เนื้อดินดูดซึมน้ำมาก เหมาะสำหรับทำหม้อหุงต้ม หรือเตาไฟที่โดนเปลวไฟโดยตรง แตกร้าวได้ง่าย ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น กระถางต้นไม้ คนโทน้ำ หม้อน้ำ อิฐมอญ ซึ่งใช้อุณหภูมิในการเผาค่อนข้างต่ำ 800-1,100°C ชาวบ้านนิยมใช้ และหาซื้อได้ตามชนบท (ไพจิตร อิงศรีวัฒน์, 2531)

- ผลิตภัณฑ์ชนิดสโตนแวร์ เนื้อดินมีสีครีมปนเทา สีหม่นทึบแสง เป็นผลิตภัณฑ์ดินเผาไฟสูง 1,250-1,300°C ลักษณะเป็นการปั้นง่าย ๆ นำใช้ ดูแลอะทะอะเล็กน้อย เนื้อดินแข็งแรง ไม่บิ่นง่ายเมื่อกระทบกัน ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สำคัญของไทย เช่น โถงราชบุรี และศิลาดลเชียงใหม่ เป็นต้น (จิรพันธุ์ สมประสงค์, 2535)

- ผลิตภัณฑ์ปอร์ซเลน เนื้อดินสีขาวถ้าโปร่งแสงเนื้อดินแข็งแกร่ง เผาที่ 1,300-1,400°C ไม่ดูดซึมน้ำ เมื่อเคาะจะมีเสียงกังวาลคล้ายโลหะ การปั้นบางกว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 ชนิดแรก การปั้นและตกแต่งลายจะดูหรูหรา มีราคาแพงเพราะต้องผ่านการเผาหลายครั้ง คือ เผาดิบ เผาเคลือบ และเผาสีตกแต่ง อีก 1-2 ครั้ง รวมการเผาทั้งหมด 3-4 ครั้ง ผลิตภัณฑ์เบญจรงค์ และลายน้ำทอง จัดอยู่ในประเภทเขียนลายด้วยมือ (ไพจิตร อิงศรีวัฒน์, 2531) ซึ่งมีผลิตในไทยไม่มาก และมีราคาแพง

- โบนีนา เป็นดินเนื้อสีขาวละเอียด มีความขาว วาว แข็งแรง ใช้ถักกระดุกสัตว์ผสมดินขาว ดินขาวเหนียว แร่ควอร์ต และแร่เฟลด์สปาร์ ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ เครื่องประดับ ซึ่งมีผลิตในไทยน้อยมาก

ชนิดของอุตสาหกรรมเซรามิก

การผลิตเซรามิกและเครื่องปั้นดินเผาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ผลิตในระดับอุตสาหกรรม และในระดับครัวเรือน

1. อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาขนาดครอบครัว (Primitive Industry) หรืออุตสาหกรรมในครอบครัว ได้แก่ อุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ทำกันในบ้าน ใช้คนทำไม่เกิน 7 คน เช่น พวกลูกหลาน หรือคนอื่นที่มาช่วย (ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี และศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา, 2529) เป็นการผลิตอย่างค่อยเป็นค่อยไป ใช้เครื่องมือเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เนื้อผลิตภัณฑ์ใช้ดินเชื้อหรือทรายผสม ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์จำพวกเครื่องปั้นดินเผา เช่น หม้อดินหุงต้มและหม้อใส่น้ำไม่เคลือบ กระถางปลูกต้นไม้และกล้วยไม้ โอ่งดินไม่เคลือบ โอ่งและไหเคลือบ เครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องประดับ และเครื่องปั้นดินเผาชนิดเคลือบไฟต่ำอื่นๆ

2. การผลิตในระดับอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง เป็นการผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องจักรกลจำนวนมาก ใช้เงินทุนสูง ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีราคาแพง และเนื้อผลิตภัณฑ์นิยมใช้หินผสม ซึ่งทำการผลิตเซรามิกทุกชนิด ตั้งแต่เซรามิกจำพวกเครื่องปั้นดินเผาจนถึงผลิตภัณฑ์เซรามิกชนิดทนไฟสูง แบ่งเป็น

- อุตสาหกรรมขนาดย่อม (small scale industry) ใช้เครื่องยนต์ และเครื่องทุนแรงในการผลิต ในประเทศแถบเอเชีย กำหนดให้มีแรงงานไม่เกิน 500 คน แต่ถ้าเป็นประเทศในยุโรป และสหรัฐอเมริกา กำหนดแรงงานไม่เกิน 1,000 คน สำหรับประเทศไทยมีอุตสาหกรรมขนาดนี้จำนวนมาก (ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี และศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา, 2529)

- อุตสาหกรรมหนักหรือขนาดใหญ่ (large scale industry) ใช้เครื่องยนต์ เครื่องทุนแรง และแรงงานในการผลิตเป็นจำนวนมาก ทางประเทศเอเชียกำหนดให้มีแรงงานเกินกว่า 500 คน ส่วนประเทศในยุโรปและสหรัฐอเมริกา กำหนดแรงงานเกินกว่า 1,000 คน (ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี และศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา, 2529)

ลักษณะการผลิตในระบบโรงงานอุตสาหกรรมกับระบบอุตสาหกรรมในครอบครัวมีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1.9

ตารางที่ 1.9 ข้อเปรียบเทียบกระบวนการผลิตในระบบโรงงานอุตสาหกรรมกับระบบอุตสาหกรรมในครอบครัว

การผลิตในระบบโรงงานอุตสาหกรรม	การผลิตในระบบอุตสาหกรรมในครอบครัว
1. เป็นกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง	1. เป็นกระบวนการผลิตอย่างค่อยเป็นค่อยไป
2. ใช้เครื่องจักรกลจำนวนมาก	2. ใช้เครื่องมือที่จำเป็นบางอย่างเท่านั้น
3. ใช้แรงงานคนน้อย	3. ใช้แรงงานจากคนและสัตว์
4. ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูง	4. ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพต่ำ
5. ใช้เวลาในการผลิตต่อชิ้นน้อย	5. ใช้เวลาในการผลิตต่อชิ้นมาก
6. มีกระบวนการผลิตที่ยุ่งยากซับซ้อน	6. มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน
7. ค่าใช้จ่ายในการผลิตสูง	7. ค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ
8. ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีราคาแพง	8. ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีราคาถูก
9. เนื้อผลิตภัณฑ์นิยมใช้หั่นผสมด้วย	9. เนื้อผลิตภัณฑ์ใช้ดินเชื้อหรือทรายผสม

ที่มา: आयुวัฒน์ สว่างผล, 2543.

แหล่งเซรามิกและเครื่องปั้นดินเผา

การผลิตเซรามิกและเครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบันมีกระจายเกือบทุกภาคในประเทศไทย ทั้งที่ผลิตแบบอุตสาหกรรม และผลิตเพื่อใช้สอยในหมู่บ้านแต่ละท้องถิ่น ซึ่งโรงงานเซรามิกที่มีอยู่ในประเทศขณะนี้มีขนาดต่างๆ กัน ตั้งแต่อุตสาหกรรมในครอบครัว จนถึงอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ลักษณะผลิตภัณฑ์จะแตกต่างกันไปตามท้องถิ่น วัตถุดิบที่มีอยู่ และศิลปวัฒนธรรมในการสร้างสรรค์ผลงาน

แหล่งเครื่องปั้นดินเผาในภาคเหนือตอนบน

แหล่งผลิตภัณฑ์เซรามิกที่สำคัญได้แก่ จ.ลำปาง และเชียงใหม่ โดยผลิตภัณฑ์ที่สำคัญเป็นเครื่องลายคราม และผลิตภัณฑ์เผาเคลือบสีแร่ ซึ่งผลิตเป็นเครื่องใช้ต่างๆ เช่น ถ้วย ชาม ของที่ระลึก โรงงานมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับเล็กผลิตแบบอุตสาหกรรมครัวเรือน จนถึงอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

จ.เชียงใหม่มีการผลิตเซรามิกประเภทสังคโลก (สีลาดล) บันเจียง เคลือบสีต่างๆ โรงงานที่ผลิตจะเป็นลักษณะโรงงานขนาดใหญ่ ผลิตภัณฑ์ค่อนข้างจะเน้นเรื่องรูปแบบและคุณภาพ ราคาค่อนข้างสูงกว่าผลิตภัณฑ์เซรามิกจากลำปางซึ่งจะเน้นตลาดต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ (ปริมรัตน์ แวกเพ็ง, 2536) ส่วนการผลิตในอุตสาหกรรมครัวเรือนจะเป็นการผลิตเครื่องปั้นดินเผาประเภทเอิร์ทเทินแวร์ ซึ่งเป็นการผลิตด้วยกรรมวิธีง่ายๆ ส่วนใหญ่เป็นประเภทเครื่องใช้ในครัวเรือน เช่น หม้อดิน กระถาง แจกัน โดยแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่สำคัญในภาคเหนือตอนบนที่สำคัญ ได้แก่

เครื่องถ้วยสันกำแพง เครื่องถ้วยสันกำแพงมีเคลือบผิวด้าน ไม่ขึ้นมัน เนื่องจากใช้ไฟต่ำ และมีการเคลือบสีลาดล ซึ่งมีน้ำเคลือบสีเขียว ได้จากขี้เถ้าของลำตันและใบมะกอกตากแห้ง ผสมดินท้องถิ่น 4 ต่อ 9 ส่วนน้ำยาที่ใช้เขียนลวดลายให้สีดำหรือน้ำตาลแก่ น้ำได้จากดินแดงธรรมชาติ อย่างไรก็ตามเนื่องจากดินในสันกำแพงคุณภาพไม่ดี เครื่องปั้นดินเผาจึงมีลักษณะหนา เพื่อรักษารูปทรง (ไกรศรี นิมนานเหมินทร์, 2526)

เครื่องปั้นดินเผาสังคโลก หรือศิลาดลนั้นเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่เคลือบมีลักษณะสีเขียวต่างๆ กัน ตั้งแต่สีเขียวปนน้ำตาล สีเขียวปนเทา สีเทาปนเหลือง และสีฟ้าปนเขียว ผิวเคลือบมีทั้งรานและไมราน สีเขียวต่างๆ เกิดขึ้นได้โดยการใช้เหล็กออกไซด์ผสมลงในน้ำเคลือบใสซึ่งเป็นเคลือบขี้เถ้า และเผาเคลือบนั้นด้วยวิธีลดออกซิเจน ซึ่งน้ำเคลือบสมัยก่อน ได้จากขี้เถ้าไม้มะกอกตาหนู และเถ้าไม้รอกฟ้าผสมดินท้องถิ่น (สุรศักดิ์ โกสิยพันธ์, 2534)

เครื่องปั้นดินเผาเหมืองกง ต.หนองควาย อ.หางดง จ.เชียงใหม่ เป็นหมู่บ้านหัตถกรรมทำเครื่องปั้นดินเผาชนิดต่างๆ เช่น หม้อแกง น้ำตัน หม้อน้ำ แจกัน ถ้วยน้ำ ถ้วยกาแฟ และเครื่องใช้ไม้สอย ของใช้ชิ้นเล็กๆ จนถึงชิ้นใหญ่ ซึ่งปัจจุบันได้พัฒนากกรรมวิธีการผลิตและรูปแบบให้มีสีสันสดใส สะดุดตามากขึ้น (ทัศนีย์ ยาวะประภาษ, 2539)

เครื่องปั้นดินเผาลำปาง เนื่องจากจังหวัดลำปางเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา โดยเฉพาะดินขาว ฉะนั้นจึงมีการทำอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผากันมากจังหวัดหนึ่ง และมีชื่อเสียงพอสมควร ซึ่งเราเรียกกันว่า เครื่องเคลือบดินเผาลำปาง

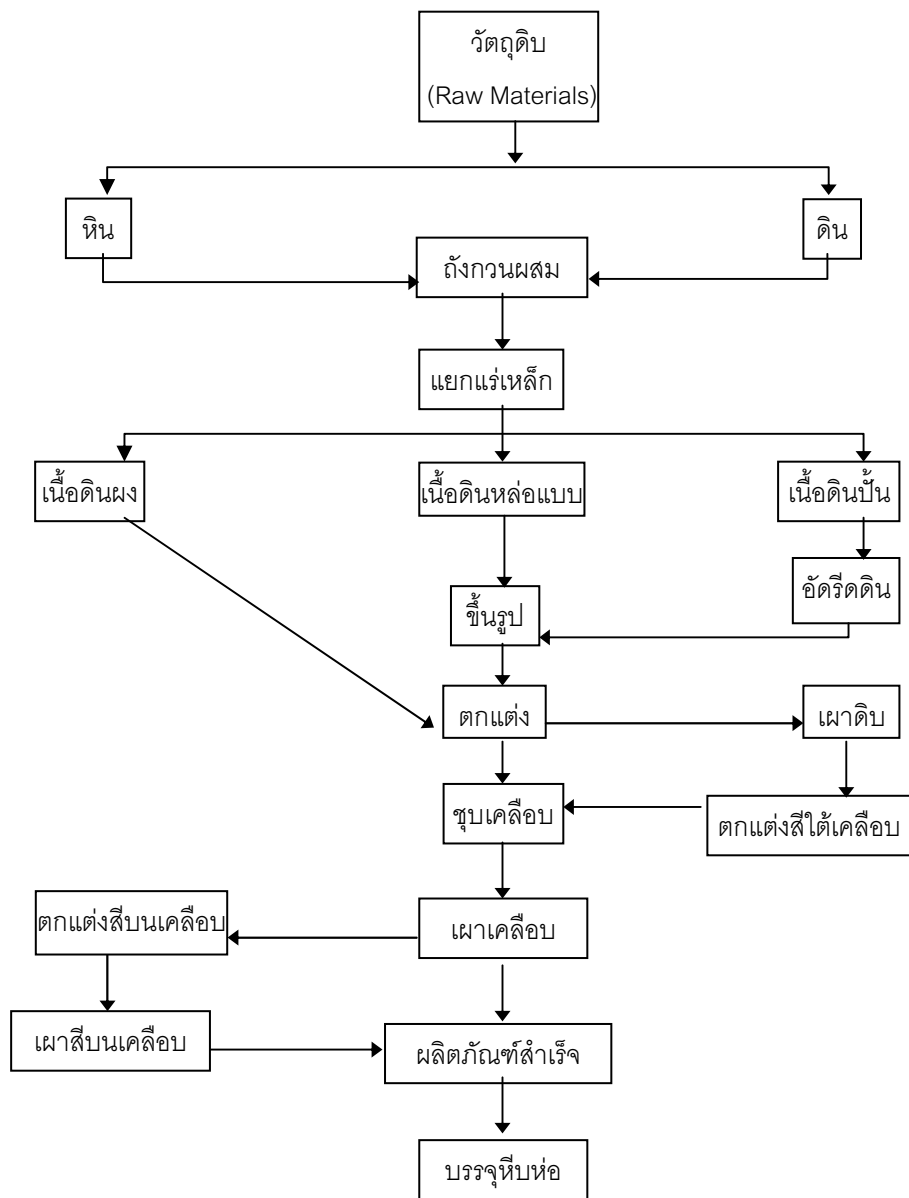
น้ำเคลือบที่ใช้ส่วนมากเป็นเคลือบใส อุณหภูมิสูง และนิยมเขียนตกแต่งด้วยสีได้เคลือบ ซึ่งส่วนมากเป็นพวกสีน้ำเงิน บางทีเรียกผลิตภัณฑ์น้ำเงินขาว (สุรศักดิ์ โกสิยพันธ์, 2534)

เครื่องปั้นดินเผา บ้านทุ่งหล่ม จ.พะเยา (สุวรรณ วุฒธยาคม, 2531) บ้านทุ่งหล่มตั้งอยู่ใน ต.ฝ่ายกวาง อ.เชียงคำ จ.พะเยา มีการรวมตัวกันก่อตั้งเป็นกลุ่มอาชีพเครื่องปั้นดินเผา เพื่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การเผา และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องปั้น ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาชนิดเผาดิบ ไม่เคลือบ เมื่อเผา มีสีแดง ผิวขรุขระ เนื้อดินค่อนข้างหยาบ มีการตกแต่งลวดลายบ้าง มีการผลิตตามความต้องการของตลาดท้องถิ่น มีมือการผลิตค่อนข้างหยาบ ประเภทของผลิตภัณฑ์ เช่น หม้อน้ำ ซึ่งทำมาแต่ดั้งเดิม ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตใหม่ เช่น หม้อแกง หม้อปลาแป๊ะชะ กระถางต้นไม้ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น คนโทน้ำ กระปุกออมสิน เป็นต้น แรงงานสำคัญในการปั้นเป็นหญิง ส่วนผู้ชายจะให้ความช่วยเหลือในการขุดดิน นวดดิน หรือหาฟืน

วัตถุดิบหาได้จากแหล่งผลิต เช่น ดินในบริเวณหมู่บ้าน โดยมีคณะกรรมการหมู่บ้านเป็นผู้ดูแลการขุดดิน ส่วนทรายได้มาจาก ทรายละเอียดจากแม่น้ำโขง และแม่น้ำกก จ.เชียงราย ซึ่งอัตราการผสมระหว่างดินเหนียวกับทรายจะขึ้นอยู่กับชนิดและขนาดของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความแกร่งมากขึ้น ส่วนดินแดงซึ่งใช้สำหรับทาผลิตภัณฑ์เพื่อกันน้ำไม่ให้ซึมนั้นหาได้ในแหล่งใกล้บ้าน

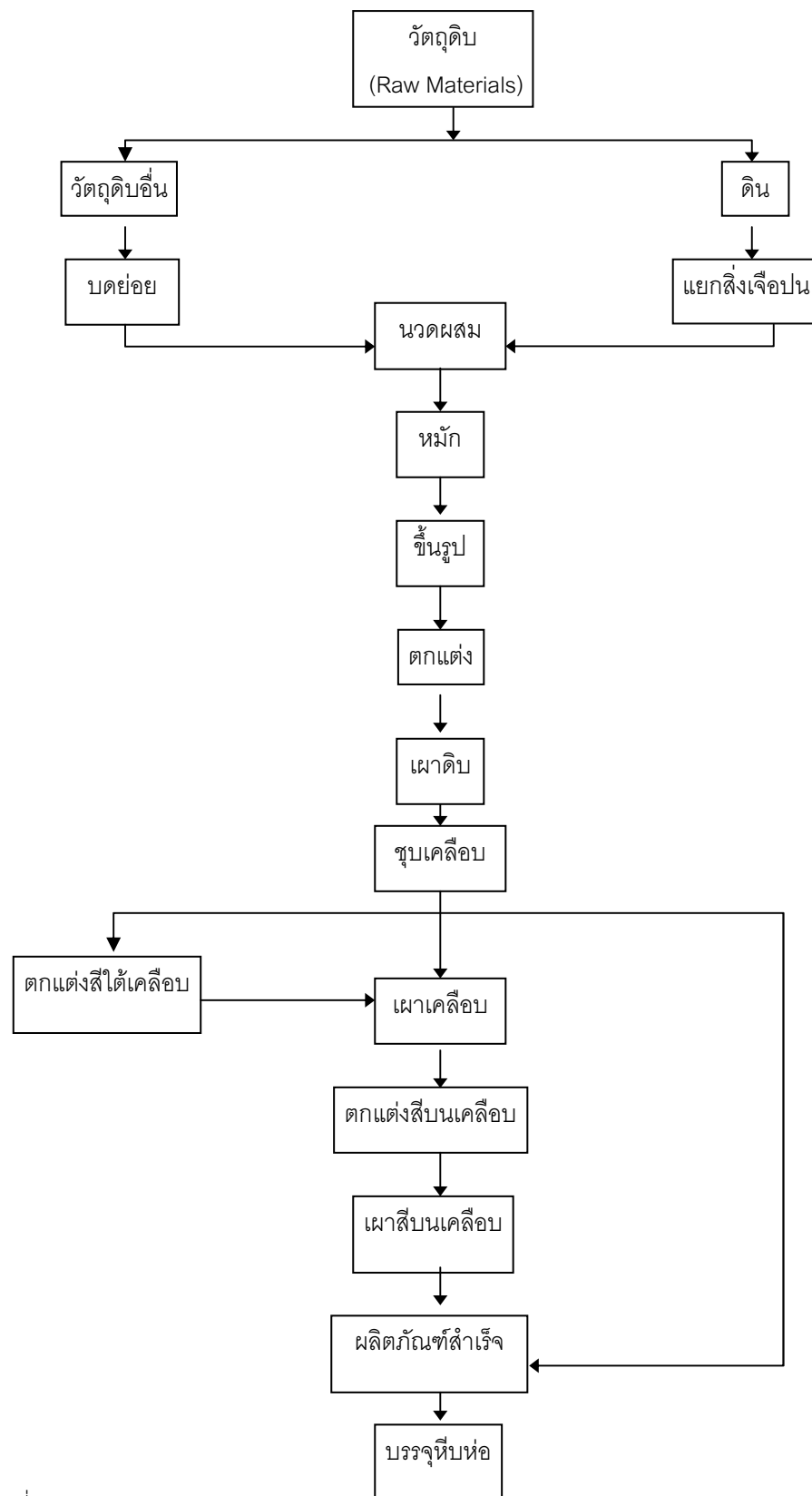
เทคโนโลยีการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

การผลิตเครื่องปั้นดินเผาส่วนใหญ่มีกรรมวิธีการผลิตแบ่งเป็น 6 ขั้นตอนสำคัญ คือ การเตรียมวัตถุดิบ การขึ้นรูป การตกแต่ง การเผาดิบ การเคลือบ และการเผาเคลือบ ทั้งนี้ในการผลิตแบบโรงงานและครัวเรือนจะมีขั้นตอนที่ต่างกันโดยเฉพาะในส่วนของการเตรียมวัตถุดิบ และการขึ้นรูป เนื่องจากในระดับโรงงานมีการควบคุมคุณภาพและกรรมวิธีที่ซับซ้อนกว่า (แผนภาพที่ 1.2 และ 1.3) ส่วนการผลิตในครัวเรือนในลักษณะการผลิตพื้นบ้านนั้นมีขั้นตอนการผลิตที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ การเตรียมเนื้อดินปั้น การขึ้นรูป และการเผา (แผนภาพที่ 1.4)



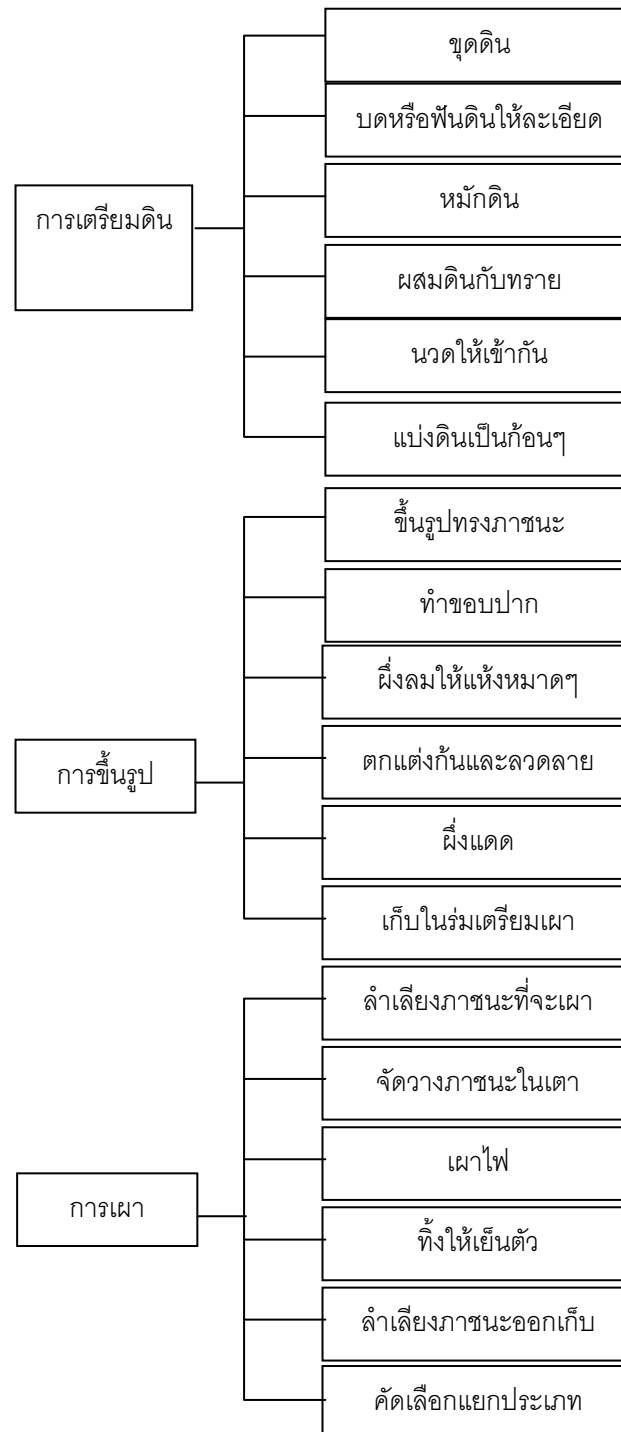
ที่มา: आयुวัฒน์ สว่างผล, 2543

แผนภาพที่ 1.2 กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในโรงงานอุตสาหกรรม



ที่มา: आयुวัฒน์ สว่างผล, 2543

แผนภาพที่ 1.3 กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในระบบอุตสาหกรรมในครอบครัว



ที่มา : สุวรรณ ฤทธิยาคม, 2531

แผนภาพที่ 1.4 ขั้นตอนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในครัวเรือนแบบพื้นบ้าน ของบ้านทุ่งหล่ม จ.พะเยา

วัตถุดิบ และการเตรียมวัตถุดิบ

วัตถุดิบที่ใช้ผลิตเซรามิค ที่สำคัญ ได้แก่ ดินและหิน โดยดินที่ใช้มีหลายชนิด ซึ่งมีส่วนประกอบทางเคมีแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น การผลิตในระดับโรงงานที่ได้มาตรฐานจะมีการวิเคราะห์คุณสมบัติของส่วนประกอบทางเคมีของวัตถุดิบเสียก่อนให้ได้ส่วนผสมตามที่ต้องการ เพื่อควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบของอุตสาหกรรมเซรามิคที่สำคัญที่ใช้ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ก) วัตถุดิบประเภทให้ความเหนียว และ ข) วัตถุดิบประเภทไม่มีความเหนียว ส่วนในการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ระดับครัวเรือนจะทำการผลิตโดยไม่มีการวิเคราะห์ดินแต่พิจารณาจากความเหนียวเป็นสำคัญ โดยส่วนมากจะใช้ดินดำหรือดินจากท้องถิ่น หรือริมห้วย ริมคู โดยก่อนชุดทำการเปิดหน้าดินออกลึกลงไป ประมาณ 1/2 เมตร แล้วขุดดินได้นำมาใช้ ซึ่งดินที่ได้เป็นดินเหนียว เมื่อผ่านการเผาจะได้ผลิตภัณฑ์สีแดง สีเทา หรือบางแห่งให้สีขาว ความร้อนในการเผาค่อนข้างต่ำ คือ ประมาณ 900-1,000 °C

ประเภทของวัตถุดิบ

1. ดิน แตกต่างกันไปตามแหล่งที่เกิดและ ลักษณะการเกิด

- ดินขาว เป็นวัตถุดิบในการทำเนื้อดินปั้นเอิร์ทเทอร์นแวร์ ปอร์ซเลน และศิลาดล (ทวี พรหมพุกษ์, 2533) ดินขาวที่นำมาทำเครื่องปั้นดินเผาได้ เป็นดินขาวที่มีส่วนประกอบของอลูมิเนียมซิลิเกต ซึ่งเกิดจากการแปรสภาพของหินแกรนิต หินฟันม้า หรือเรียกว่า ดินเกลิน ซึ่งพบในหลายจังหวัด เช่น ลำปาง อุตรดิตถ์ ระนอง ระยอง สุราษฎร์ธานี สระบุรี อุทัยธานี ชลบุรี ยะลา และปราจีนบุรี

อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่แล้วผู้ผลิตจะผสมดินขาวที่ผลิตในประเทศกับดินขาวของต่างประเทศ เนื่องจากของในประเทศคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควรแต่มีราคาถูก (อนันต์เสวก เหว่งเจริญ และคณะ, 2542)

- ดินดำ หรือดินเหนียว ซึ่งเมื่อเผาแล้วให้สีขาวหรือขาวอมเทา มีแหล่งใหญ่อยู่ในหลายจังหวัด เช่น ปราจีนบุรี นครนายก สุราษฎร์ธานี ชุมพร ชลบุรี ลำปาง นครราชสีมา และยะลา ซึ่งเหมาะสำหรับผลิตเครื่องปั้นดินเผาชนิดเอิร์ทเทอร์นแวร์
- ดินเหนียวขาว เป็นดินที่มีความละเอียดและเหนียวใช้ผสมกับวัตถุดิบอื่นๆ เพื่อให้เกิดความเหนียวและง่ายต่อการขึ้นรูป จึงนิยมนำมาทำเนื้อดินปั้น เพราะเป็นดินที่มีความเหนียว ช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรง ไม่เปราะง่าย และช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีเนื้อแน่นเป็นเนื้อเดียวกันโดยตลอด เป็นดินที่ทำให้ความโปร่งแสงของผลิตภัณฑ์ลดลง ไม่เหมาะจะนำมาผสมในการทำเนื้อผลิตภัณฑ์ที่ต้องการความโปร่งแสง (ทวี พรหมพุกษ์, 2526) แหล่งที่พบ เช่น ชลบุรี ปราจีนบุรี นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี เป็นต้น
- ดินทนไฟ มีจุดหลอมตัวสูง ใช้ทำผลิตภัณฑ์ประเภทวัสดุทนไฟ เป็นดินชนิดแข็ง มีเปอร์เซ็นต์ของซิลิคอนไดออกไซด์สูง หรืออาจเรียกว่าดินทราย ซึ่งเป็นดินที่ไม่มีความเหนียวและยากแก่การขึ้นรูป

ดินที่มีความเหนียว พบทั่วไปอาจอยู่ในรูปของดินดำ และดินเหนียวขาว หรือหากมีเหล็กออกไซด์ปนอยู่มากจะมีสีเหลือง-แดง ซึ่งนิยมใช้ทำอิฐทนไฟ ส่วนดินที่มีอลูมินาสูง เช่น แร่ดินบ็อกไซต์ และจีบไซต์ ใช้สำหรับทำอิฐที่มีคุณภาพสูง

- ดินอื่นๆ ที่ใช้เป็นส่วนประกอบเครื่องปั้นดินเผา เช่น ดินตามทุ่งนา และดินดาน เป็นต้น

2. หิน ใช้เป็นส่วนผสมของเนื้อดินปั้นและน้ำยาเคลือบ

- หินเขียวหนุมานหรือหินควอทซ์ ใช้มากในการผสมในเนื้อผลิตภัณฑ์ประเภทปอร์ซเลน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรง และคงทน หรือผสมในน้ำยาเคลือบ หรือใช้ทำอิฐทนไฟหรือทำแก้ว ทำวัสดุขัดสี เช่น กระดาษทราย หินควอทซ์ ส่วนมากเป็นผลึกสีขาวใส หรือไม่มีสี หินที่เหมาะสมสำหรับเครื่องปั้นดินเผาพบที่ จันทบุรี และระยอง เป็นต้น (กอบกิตต์ ฐิตวัฒน์กุล, 2524)
- หินฟันม้าหรือเฟลสปาร์ เป็นส่วนประกอบของอัลคาไลน์อลูมิเนียมซิลิเกต หินฟันม้าส่วนใหญ่ใช้ผสมในเนื้อผลิตภัณฑ์เป็นตัวลดจุดสุกตัว หรือผสมในเคลือบเป็นตัวลดจุดหลอมตัวของเคลือบ แบ่งเป็น โปแตสเฟลสปาร์ จุดหลอมที่ 1,200-1,250°C ใช้ได้ทั้งในดินปั้นและน้ำยาเคลือบ โซดาเฟลสปาร์ จุดหลอมที่ 1,100°C ใช้ผสมน้ำยาเคลือบ ส่วนแคลเซียมเฟลสปาร์ ใช้ผสมน้ำยาเคลือบเท่านั้น
- หินปูน เป็นสารประกอบของแคลเซียมคาร์บอเนตที่พบอยู่ทั่วไป มีมากที่ ราชบุรี และสระบุรี ใช้ผสมน้ำยาเคลือบและเนื้อดินปั้น เพื่อให้เกิดความแข็งแรงและหดตัว
- ทรายแก้ว ผสมในเนื้อดินปั้นและทำน้ำยาเคลือบ ใช้แทนหินควอทซ์ได้ พบที่ ระยอง สงขลา และจันทบุรี เป็นต้น
- โดโลไมท์ เป็นส่วนประกอบของแคลเซียมและแมกนีเซียมคาร์บอเนต ใช้ผสมน้ำยาเคลือบและทำวัสดุทนไฟ

3. สารจำพวกซิลิเกต เกิดจากธรรมชาติ จำพวกซิลิเกต ใช้ผสมน้ำยาเคลือบ ที่ใช้ในเครื่องปั้นดินเผา คือ ทัลคัม ใช้ในเครื่องเคลือบปอร์ซเลน และกระเบื้อง หินไฟโรฟิลไลต์ หรือหินสบู่ใช้ผสมเนื้อดินปั้นกระเบื้อง และวัสดุทนไฟ และวอลแลสโตไนท์ ใช้ผสมเนื้อกระเบื้องและเซรามิคชนิดพิเศษ

4. อลูมินัส ใช้ในอุตสาหกรรมวัสดุทนไฟ

5. โครไมท์ ใช้ในอุตสาหกรรมวัสดุทนไฟ

ปัญหา และอุปสรรคของการพัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิค

ปัญหาที่สำคัญและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิค มีดังนี้ (ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา, 2544)

1. เป้าหมาย และทิศทางของการพัฒนาอุตสาหกรรม

- ภาครัฐ และเอกชนยังขาดการประสานงาน และกำหนดทิศทางร่วมกันอย่างชัดเจน ในการสนับสนุน และพัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิก เช่น การพัฒนา และถนอมแหล่งดินที่มีคุณภาพ หรือส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมควบคู่กันไป
2. โครงสร้างกฎหมาย ระเบียบ และมาตรการกีดกันทางการค้าต่างๆ
- การกำหนดอัตราภาษีนำเข้าวัตถุดิบบางประเภทในอัตราที่สูงกว่าสินค้าสำเร็จรูป ทำให้อุตสาหกรรมในประเทศมีต้นทุนการผลิตสูง และไม่สามารถแข่งขันกับสินค้านำเข้าสำเร็จรูปได้ นอกจากนี้ขั้นตอนการขอคืนภาษียังใช้เวลานาน
 - ขาดการกำหนดมาตรฐานสินค้าสำเร็จรูปนำเข้า ทำให้สินค้าด้อยคุณภาพเข้ามาท่วมตลาด
 - ขาดมาตรฐานการตอบโต้การทุ่มตลาดจากต่างชาติ
3. ปัจจัยการผลิต
- แม้ว่าประเทศไทยจะมีวัตถุดิบเป็นจำนวนมากเพียงพอต่อการผลิตในเชิงพาณิชย์ก็ตาม แต่วัตถุดิบที่ยังมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ ทำให้ต้องนำมาปรับคุณภาพก่อนนำเข้า กระบวนการผลิต ซึ่งก่อให้เกิดภาระต้นทุนเพิ่มขึ้น และขณะนี้ยังไม่มีผู้ประกอบการที่สนใจลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ นอกจากนี้ วัตถุดิบในประเทศที่มีคุณภาพดีกลับถูกเจ้าของเหมืองส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ ส่วนวัตถุดิบนำเข้าก็มีปัญหา คือ ตัวอย่างสินค้าก่อนส่งซื้อมีคุณภาพน่าเชื่อถือ แต่เมื่อส่งซื้อแล้ว สินค้าที่ส่งกลับมามีปัญหาเรื่องคุณภาพ รัฐจึงควรเข้ามาส่งเสริมให้เกิดโรงงานประเภท Supporting Industry ให้มากขึ้น
 - พลังงานมีราคาสูงเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ซึ่งในอุตสาหกรรมกระเบื้องเซรามิก อุตสาหกรรมถ้วยชาเซรามิก และอุตสาหกรรมสุขภัณฑ์ เป็นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนพลังงานเฉลี่ย ร้อยละ 13-19 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด นอกจากนี้ปัญหาเรื่องไฟฟ้ากระพริบ ตก และดับบ่อย ทำให้กระบวนการผลิตที่ต้องดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่องได้รับผลกระทบ และเกิดความสูญเสียในการผลิตค่อนข้างสูง
4. เทคโนโลยี และเครื่องจักร
- ขาดเครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพต่ำ และเกิดการสูญเสียในขั้นตอนการผลิตสูง
5. การบริหาร และการจัดการ
- ระบบการจัดการยังไม่ดีพอ
 - ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะทาง และบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัยตรงตามความต้องการของลูกค้า
6. การตลาด
- ผู้ประกอบการขาดข้อมูลทางการตลาด ทั้งของประเทศคู่ค้าและประเทศคู่แข่ง

- ขาดมาตรการในการป้องกันการทุ่มตลาดและแนวทางในการแก้ไขข้อกีดกันทางการค้า
7. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และวัตถุดิบสำหรับการผลิตเชิงธุรกิจ
- ขาดการพัฒนาวัตถุดิบเพื่อนำมาใช้สำหรับการผลิต เนื่องจากวัตถุดิบมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ
 - ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
 - ขาด Brand name ของตนเอง

นอกจากนี้โรงงานเซรามิคต้องเผชิญกับปัญหาความเสี่ยงจากการแข่งขันกันระหว่างโรงงาน รูปแบบของสินค้าไม่ตรงกับความต้องการของตลาด และการลอกเลียนแบบสินค้านับเป็นปัญหาที่สำคัญ (วัลลภ ทองอ่อน, 2535) รวมถึงปัญหาด้านการขอสินเชื่อ SMEs จากธนาคาร เนื่องจากธุรกิจเครื่องปั้นดินเผาส่วนใหญ่เป็นลักษณะการทำในครัวเรือน ไม่จดทะเบียนนิติบุคคล จึงไม่สอดคล้องกับนโยบายสนับสนุนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

บทที่ 2

ข้อมูลพื้นฐานของหมู่บ้าน

2.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

2.1.1 สภาพทางกายภาพ

บ้านม่อนเขาแก้ว หมู่ที่ 3 ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง ตั้งอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอ. และตัวเมืองจังหวัดลำปาง 4 กม. โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ (ภาพที่ 1.1)

ทิศเหนือ	ติดกับ	บ้านต้นมื่น บ้านทุ่งกู่ ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง
ทิศใต้	ติดกับ	บ้านสันติสุข ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บ้านไร่ ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 กรุงเทพฯ - เชียงราย

ลักษณะพื้นที่ของบ้านม่อนเขาแก้วเหมาะสำหรับการทำเกษตร โดยหมู่บ้านนี้มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,900 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตรร้อยละ 70 และที่เหลือเป็นที่อยู่อาศัย โรงเรียน วัด ป่าช้า และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กร้อยละ 30 (ตารางที่ 2.1) ส่วนแหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรใช้น้ำจากเขื่อนกิ่วลม

ตารางที่ 2.1 ลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่หมู่บ้าน

กิจกรรม	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	สัดส่วน (ร้อยละ)
การเกษตร	1,330	70
ที่อยู่อาศัย	570	30
รวม	1,900	100

ที่มา: จากการสำรวจ

2.1.2 สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก

การคมนาคม ขนส่งของหมู่บ้านมีเส้นทางที่ชาวบ้านใช้เป็นประจำอยู่ 3 ประเภท คือ ถนนลาดยางยาวประมาณ 2 กม. ถนนคอนกรีตยาว 3 กม. และถนนลูกรังยาว 1 กม.

น้ำกินน้ำใช้ ในหมู่บ้านนี้มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรที่อุดมสมบูรณ์ ในฤดูแล้งใช้น้ำจากเขื่อนกิ่วลม ปลุกข้าวนาปรัง หอม และกระเทียม ส่วนน้ำอุปโภค-บริโภคใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นที่ขุดขึ้นมาใช้เองและน้ำบาดาล นอกจากนี้บางครัวเรือนซื้อน้ำบริโภคเป็นถังจากเอกชน (ตารางที่ 2.2)

ตารางที่ 2.2 แหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค

ประเภทแหล่งน้ำ	จำนวน	ใช้ประโยชน์
อ่างเก็บน้ำกักลม	1	การเกษตร
บ่อน้ำตื้น	150	อุปโภค-บริโภค
บ่อน้ำบาดาล	4	อุปโภค-บริโภค
รวม	155	-

ที่มา: จากการสำรวจ

ไฟฟ้า มีใช้ครบทุกครัวเรือน จำนวน 240 ครัวเรือน

การโทรคมนาคม ในหมู่บ้านมีโทรศัพท์ที่ใช้ทั้งหมด 114 ครัวเรือน

สถานพยาบาล แหล่งที่อยู่ใกล้ที่สุดเป็นสถานอนามัยที่ตั้งอยู่เขตบ้านต้นมัน ห่างจากบ้านม่อนเขาแก้วประมาณ 1 กม. ส่วนสถานบริการที่ชาวบ้านนิยมไปใช้บริการมากที่สุดเป็นโรงพยาบาลในตัวเมืองลำปาง

โรงเรียน ในหมู่บ้านมีอยู่ 1 แห่ง เปิดสอนในระดับประถมศึกษา และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเปิดรับสมัครเด็กตั้งแต่อายุ 1-4 ปี จำนวน 1 แห่ง ส่วนโรงเรียนที่ชาวบ้านนิยมส่งบุตรหลานไปเรียนเป็นโรงเรียนในตัวเมืองลำปางซึ่งตั้งห่างจากหมู่บ้านเพียง 4 กิโลเมตร และมีรถของคนในหมู่บ้านคอยรับส่งประจำ

สถาบันการเงิน ที่อยู่ใกล้หมู่บ้านมากที่สุด คือ ธนาคารไทยพาณิชย์ ตั้งอยู่ในตัวเมืองลำปาง ห่างจากหมู่บ้านประมาณ 5 กม. แต่แหล่งเงินกู้ที่สำคัญของชาวบ้านคือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์เกษตร (ธกส.) ซึ่งอยู่ห่างจากหมู่บ้าน 7 กิโลเมตร นอกจากนี้ยังกู้ยืมจากกลุ่มออมทรัพย์หมู่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์เครื่องปั้นดินเผาบ้านม่อนเขาแก้ว และกองทุนหมู่บ้าน

ร้านค้า บ้านม่อนเขาแก้วมีร้านค้าทั้งหมด 15 แห่ง แบ่งเป็นร้านขายของชำและอาหารอย่างละ 6 ร้าน และร้านขายเครื่องปั้นดินเผา 3 ร้าน ซึ่งร้านค้าเหล่านี้ชาวบ้านนิยมไปจับจ่ายใช้สอยมากที่สุด เพราะสะดวกและอยู่ใกล้บ้าน แต่หากต้องการซื้อของในปริมาณมากหรือเครื่องมือทางการเกษตรจะซื้อที่ห้างบิ๊กซีและตลาดในตัวจังหวัดลำปาง

2.2 ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน

บ้านม่อนเขาแก้วเริ่มก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.ใดไม่ปรากฏหลักฐาน เพราะคนในชุมชนไม่ได้จดบันทึกเก็บไว้เป็นหลักฐาน แต่จากการสัมภาษณ์ผู้เฒ่าผู้แก่ในหมู่บ้าน เชื่อว่าน่าจะตั้งหมู่บ้านก่อนก่อสร้างวัด โดยวัดก่อสร้างเมื่อปี 2479 ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 ส่วนชื่อของหมู่บ้านตั้งมาจากชื่อของเนินเขาที่ใช้เป็นสถานที่ก่อสร้างวัด คนในสมัยก่อนเรียกว่าม่อนเขาแก้ว ดังนั้นชื่อนี้จึงใช้เป็นชื่อหมู่บ้านมาจนถึงปัจจุบัน

2.3 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ

2.3.1 สภาพทางสังคม

บ้านม่อนเขาแก้ว หมู่ 3 มีประชากรทั้งหมด 240 ครัวเรือน รวม 990 คน เป็นชาย 471 และหญิง 519 คน เฉลี่ยประมาณ 4 คนต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 49.19 ของประชากรทั้งหมดมีอายุอยู่ในช่วง 15-44 ปี และรองมาร้อยละ 19.29 มีอายุน้อยกว่า 15 ปี ส่วนที่เหลือมีอายุอยู่ในช่วง 45-59 ปี และตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 18.69 และ 12.83 (ตารางที่ 2.3) ประชากรทั้งหมดได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงร้อยละ 50 รองลงมาเป็นระดับประถมศึกษาร้อยละ 30 (ตารางที่ 2.4)

สำหรับเศรษฐกิจในชุมชนที่สำคัญ คือ การผลิตเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพเสริมภายหลังจากทำการเกษตร โดยในหมู่บ้านมีผู้ผลิตทั้งหมดประมาณ 80 ครัวเรือน แต่รวมตัวก่อตั้งเป็นกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาม่อนเขาแก้วเพียง 40 ครัวเรือน ในปี 2542 และภายในกลุ่มมีการปล่อยเงินกู้ยืมแก่สมาชิก ซึ่งเป็นเงินที่ได้มาจากเบี้ยเลี้ยงการเข้าฝึกอบรมการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

ตารางที่ 2.3 ประชากรบ้านม่อนเขาแก้วแยกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	สัดส่วน (ร้อยละ)
<15	284	19.29
15-44	487	49.19
45-59	185	18.69
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	127	12.83
รวม	990	100

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 2.4 การศึกษาของประชากร

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	สัดส่วน (ร้อยละ)
ประถมศึกษา	297	30
มัธยมศึกษาตอนต้น	495	50
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า	148	15
ปริญญาตรี	50	5
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
อื่นๆ	-	-
รวม	990	100

ที่มา: จากการสำรวจ

2.3.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

ชาวบ้านส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมประมาณร้อยละ 70 และอาชีพรับจ้างร้อยละ 30 (ตารางที่ 2.5) อาชีพเกษตรกรรมมีที่ดินถือครองระหว่าง 5-20 ไร่ต่อครัวเรือน สามารถทำการเกษตรได้ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง ชาวบ้านนิยมปลูกข้าวทั้งสองฤดู และในฤดูแล้งบางครัวเรือนยังปลูกหอมและกระเทียมไว้บริโภค หากเหลือจึงขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่เข้ามาซื้อในหมู่บ้าน การทำเกษตรของชาวบ้านมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 40,000 บาท/ปี/ครัวเรือน ชาวบ้านกลุ่มนี้ยังมีการปันหม้อเป็นอาชีพเสริมภายหลังจากทำนามีรายได้เฉลี่ย 2,500-5,000 บาทต่อเดือน ส่วนอาชีพรับจ้างมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 20,000 บาท/ปี/ครัวเรือน การรับจ้างทั้งในและนอกภาคเกษตรได้รับอัตราค่าจ้างเท่ากัน คือ ผู้หญิงได้รับค่าจ้าง 100 บาทต่อวัน และผู้ชายวันละ 150 บาท (ตารางที่ 2.5)

ตารางที่ 2.5 การประกอบอาชีพและรายได้ของคนในหมู่บ้านม่อนเขาแก้ว

อาชีพ	กิจกรรม	ช่วงที่ทำ	รายได้เฉลี่ย (บาท/ปี/ครัวเรือน)
เกษตร (ร้อยละ 70)	ทำนา ทำไร่ และทำสวน	ฤดูฝนและแล้ง	40,000
รับจ้าง (ร้อยละ 30)	ในภาคเกษตร และนอก ภาคเกษตร อัตราค่าจ้าง - หญิง 100 บาท/วัน - ชาย 150 บาท/วัน	ตลอดปี ตลอดปี	20,000

ที่มา: จากการสำรวจ

2.4 ทูตทางสังคมและภูมิปัญญาชาวบ้านของประชากรในหมู่บ้าน

ในหมู่บ้านม่อนเขาแก้วเป็นวัดที่เก่าแก่และชาวบ้านนิยมไปทำบุญ สร้างขึ้นเมื่อปี 2479 ในสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง ประเพณีปฏิบัติของวัดนี้ตั้งแต่ก่อสร้างจนถึงปัจจุบันในเดือน 8 ขึ้น 8 ค่ำของทุกปี ชาวบ้านจัดให้เป็นงานบุญและพึ่งเทศนาประจำปีของหมู่บ้าน วัดอุประสงค์ของการจัดเพื่อให้เกิดความสามัคคีของคนในชุมชน เพื่อให้การประกอบอาชีพของคนในชุมชนประสบความสำเร็จ

นอกจากนี้คนในชุมชนยังมีประเพณีการเลี้ยงผีเสื้อบ้านเป็นประเพณีที่ได้กระทำสืบต่อกันมา โดยทุกครัวเรือนจะไปร่วมพิธี เพื่อให้คนในครอบครัวและชุมชนมีความสุข และให้ผีเสื้อบ้านช่วยปกป้องรักษาพืชผลการเกษตรไม่ให้เกิดความเสียหาย

ภูมิปัญญาชาวบ้านที่เป็นทูตทางสังคมที่สำคัญของคนในชุมชนนี้ ได้แก่ หัตถกรรมการปั้นหม้อ ที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากย่า หรือยาย โดยส่วนใหญ่เป็นการถ่ายทอดให้กับผู้หญิง ดังนั้นผู้หญิงในหมู่บ้านจึงปั้นหม้อเป็นอาชีพเสริมหลังจากทำนา ส่วนผู้ชายไปรับจ้างในหมู่บ้านหรือตัวเมืองลำปาง การปั้นหม้อเดิมเป็นเพียงการปั้นหม้อน้ำเพื่อใช้ในครัวเรือน หรือขายให้กับคนในชุมชนใกล้เคียง ต่อมาการคมนาคมสะดวกมากขึ้นจึงมีการผลิตและขายให้กับพ่อค้าคนกลางทั้งในหมู่บ้านและภายนอกที่เข้ามาซื้อ การปั้นจึงมีการพัฒนารูปแบบมากขึ้นเช่น หม้อเส้าใหญ่ใช้สำหรับต้มเหล้าขาว กระถางดอกไม้ ปัจจุบันยังปั้นอ่างเลี้ยงปลา อ่างน้ำพุ หม้ออบไถ่ ฯลฯ

บางครั้งยังปั่นตามคำสั่งซื้อของพ่อค้าที่นำตัวอย่างสินค้ามาให้อีกด้วย อย่างไรก็ตามปัจจุบันจำนวนผู้ทำหัตถกรรมในชุมชนได้ลดลงจากปี 2541 ทั้งหมดประมาณ 100 ครัวเรือน เหลือเพียงประมาณ 80 คนในปี 2545 และอายุของคนปั่นขณะนี้มียาวมากกว่า 35 ปี จากจำนวนคนปั่นที่ลดลงและมีอายุมากขึ้นเนื่องมาจากการศึกษาของคนในชุมชนสูงขึ้น ได้ออกไปหางานทำในเมืองหรือนิคมอุตสาหกรรมลำพูน ส่วนหนึ่งยังมาจากการทำหัตถกรรมได้รับค่าตอบแทนน้อย หากเป็นแบบนี้ในอนาคตในชุมชนคงเหลือผู้ผลิตน้อยลงไปเรื่อยๆ และไม่อาจเหลือเป็นภูมิปัญญาของคนในชุมชนอีกต่อไป

2.5 ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

บ้านหม่อนเขาแก้วได้รับความช่วยเหลือด้านต่างๆ ทั้งหมดมาจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลพิชัยให้งบประมาณก่อสร้างถนนลาดยางและคอนกรีต เพื่อให้การคมนาคมของคนในพื้นที่สะดวกสบายมากขึ้น สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง มาเยี่ยมชมกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาหม่อนเขาแก้ว ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาฝึกอบรมการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแก่กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาหม่อนเขาแก้วปีละครั้ง ในปี 2542 และ 2543 โดยอบรมครั้งละ 1 เดือน ธนาकरเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ให้เงินกู้ยืมแก่ชาวบ้านในหมู่บ้านปีละครั้งช่วงเดือนพฤษภาคมเพื่อใช้ลงทุนในการผลิต ส่วนเกษตรตำบลและเกษตรอำเภอเข้ามาแนะนำให้ความรู้การผลิตทางการเกษตรแก่ชาวบ้านปีละครั้ง แต่ถ้าเกษตรกรรายใดมีปัญหาการผลิตสามารถขอคำปรึกษาได้ทันทีจากเกษตรตำบลที่ประจำอยู่ในท้องถิ่น และในปี 2544 รัฐบาลให้เงินจำนวน 1,000,000 บาท เป็นเงินกองทุนหมู่บ้าน เพื่อให้กู้ยืมแก่คนในชุมชนนำไปใช้ในการผลิตหรือลงทุนในกิจการต่างๆ (ตารางที่ 2.5)

ตารางที่ 2.6 ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

หน่วยงาน	ความช่วยเหลือที่ได้รับ	ครั้ง/ปี
1.สำนักงานเทศบาลตำบลพิชัย	ถนนลาดยางและคอนกรีต	1
1.สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมือง จ.ลำปาง	เยี่ยมชมกลุ่มปั้นหม้อ	1
2.ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา	ฝึกอบรมหัตถกรรมการปั้น	1
3.ธกส.	แหล่งเงินกู้ยืมแก่เกษตรกร	1
4.เกษตรตำบล และเกษตรอำเภอ	ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการทำเกษตร	1
5.กองทุนหมู่บ้าน	เงินกองทุนหมู่บ้าน 1,000,000 บาท	1

ที่มา: จากการสำรวจ

2.6 การเปลี่ยนแปลงของหมู่บ้านและสภาพปัญหา

2.6.1 การเปลี่ยนแปลงของหมู่บ้าน

จากอดีตถึงปัจจุบัน บ้านหม่อนเขาแก้วมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก ชาวบ้านมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีสาธารณูปโภคสิ่งอำนวยความสะดวกมาใช้ในชีวิตประจำวัน กล่าวคือ แต่เดิมไม่มีไฟฟ้า ถนนเป็นลูกรัง ปัจจุบันมีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน มีถนนลาดยางและคอนกรีตตัดผ่าน มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพจากเดิม

ทำนาและทำอาชีพเสริมด้วยการปั้นหม้อไว้ใช้ในหมู่บ้านหรือชุมชนใกล้เคียง ปัจจุบันมีการผลิตและขายเป็นการค้ามากขึ้น ซึ่งต่อมาอาชีพเสริมเหล่านี้สามารถทำรายได้ที่ค่อนข้างสูงมากกว่าการทำนา หรือทำนาเพื่อเก็บข้าวไว้บริโภคเท่านั้น เพราะพื้นที่ถือครองการเกษตรลดลง ทำให้บางครัวเรือนหันมาทำการผลิตสินค้าหลายชนิดมากขึ้นเพื่อให้ได้เงินมาใช้จ่ายในครอบครัว ส่วนที่ดินที่เคยเป็นที่นาได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นที่สวน หรือให้ผู้อื่นเช่าแทน ขณะเดียวกันกลุ่มคนที่มีอาชีพรับจ้างก็ได้รับค่าแรงเพิ่มขึ้น จากเดิมอัตราค่าจ้างอยู่ที่วันละประมาณ 80-100 บาท ปัจจุบันสูงถึง 150 บาท/วัน ทั้งนี้การศึกษาของบุตรหลานของคนในหมู่บ้านก็สูงขึ้นด้วยเพราะได้มีโรงเรียนที่เปิดตามโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาเพิ่มขึ้น

2.6.2 สภาพปัญหาและการแก้ไข

ปัญหาที่ประสบในหมู่บ้านเป็นปัญหาเศรษฐกิจตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศในปัจจุบัน ส่วนของปัญหานี้สินของเกษตรกรที่ทำการกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในการกู้ยืมเงินดังกล่าวเมื่อรัฐบาลมีนโยบายพักชำระหนี้ให้กับเกษตรกร ชาวบ้านม่อนเขาแก้วขอพักชำระหนี้มีประมาณร้อยละ 70 ของสมาชิกหมู่บ้านที่เป็นลูกค้าของ ธกส. ซึ่งทำให้ไม่สามารถกู้ยืมเงินจากธนาคารได้ ชาวบ้านจึงหันมากู้ยืมจากกองทุนหมู่บ้านและผู้ที่เป็นสมาชิกกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านม่อนเขาแก้วก็กู้เงินจากกลุ่มเช่นกัน

ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาเรื่องของการเผาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ส่งกลิ่นควันลอบกวนเพื่อนบ้านใกล้เคียงและชุมชนยังไม่มีวิธีการหรือมาตรการแก้ปัญหา เพราะผู้ผลิตส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชน แต่ผู้ประกอบการทุกรายจะพยายามจุดไฟเผาในช่วงประมาณ 13-14 นาฬิกา ทั้งนี้เพราะช่วงแรกของการเผาจะมีฝุ่น กลิ่นและควันมาก ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเพื่อนบ้านใกล้เคียงออกไปทำงานนอกบ้าน

2.7 ศักยภาพการพัฒนาของหมู่บ้าน

1. ในหมู่บ้านม่อนเขาแก้วเกือบทุกครัวเรือนทำหัตถกรรมปั้นหม้อขายเป็นอาชีพเสริม ภายหลังจากทำการเกษตร การทำหัตถกรรมชนิดนี้ถือว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งที่ควรอนุรักษ์ไว้ แต่รายได้จากการทำหัตถกรรมดังกล่าวยังได้รับค่าตอบแทนจากการผลิตค่อนข้างต่ำ ปัจจุบันหลายหน่วยงานได้รณรงค์ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ บ้านม่อนเขาแก้วเป็นหมู่บ้านหนึ่งที่มีหัตถกรรมการปั้นหม้อ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือบริษัททัวร์ต่างๆ ควรจัดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยจัดให้มีศูนย์แสดงสินค้าและสาธิตการปั้นหม้อ เช่นเดียวกับการศูนย์แสดงสินค้าและสาธิตการทำมบ่อสร้าง อำเภอสันกำแพง เพราะการปั้นหม้อในหมู่บ้านนี้ยังอนุรักษ์การปั้นแบบโบราณโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตแต่อย่างใด

นอกจากจะจัดศูนย์แสดงสินค้าและสาธิตการปั้นแล้ว ยังสามารถจัดการท่องเที่ยวแบบพักอาศัยอยู่กับชาวบ้าน (home stay) เรียนรู้วิถีชีวิตคนในชุมชน เรียนการปั้นหม้อ และเรียนการทำเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการทำนา ทำสวน และทำไร่ เป็นต้น เพราะหมู่บ้านนี้มีน้ำอุดมสมบูรณ์สามารถทำการเกษตรได้ตลอดปี ในชุมชนยังมีวัดม่อนเขาแก้วเป็นวัดที่เก่าแก่ และภายในวัดมีหลุมหลบภัยที่สร้างขึ้นเมื่อสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง ซึ่งมีสภาพที่ดีอยู่ สามารถนำมาใช้เป็นจุดขายด้านการท่องเที่ยวได้อีกจุดหนึ่ง หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวแบบนี้ได้ เชื่อว่าจะให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตลอดจนคนรุ่นใหม่จะให้ความสนใจ

สนใจหัตถกรรมปั้นหม้อมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้ยังเป็นการลดภาวะการว่างงานและการเข้ามาหางานทำในเมืองหรือนอกชุมชนได้อีกทางหนึ่งด้วย

2. คนในชุมชนส่วนใหญ่มีความรู้ ทักษะฝีมือการหัตถกรรมปั้นเป็นอย่างดี แต่สินค้าที่ผลิตยังเป็นแบบดั้งเดิม เช่น หม้อน้ำดิน คนรุ่นใหม่ในปัจจุบันไม่นิยมใช้แล้ว ทำให้สินค้าที่ผลิตและขายได้ในราคาถูก นับวันจะขายได้น้อยลง ส่งผลต่อรายได้ของผู้ผลิตและคนรุ่นใหม่ไม่สนใจที่จะทำการผลิต หรือเรียนรู้การทำหัตถกรรม การปั้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้าไปฝึกอบรมเพิ่มทักษะการผลิตสินค้าใหม่ๆ ที่เป็นที่ต้องการตลาด หรือผลิตแล้วสามารถขายได้ราคาเพิ่มขึ้น ตลอดจนแนะนำแหล่งจำหน่ายและหาตลาดให้กับคนในชุมชนได้ สามารถทำการผลิตและขายสินค้าได้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

บทที่ 3

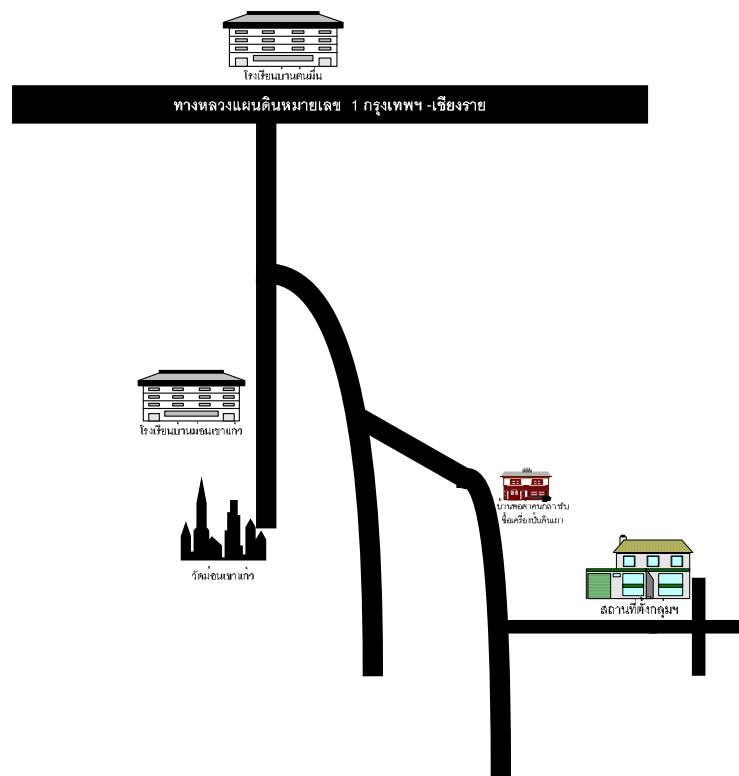
ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มฯ

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มฯ

3.1.1 ชื่อสถานประกอบการ : กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาเมืองเขาแก้ว (กลุ่มฯ)

3.1.2 สถานที่ตั้ง

บ้านเลขที่ 251 บ้านเมืองเขาแก้ว ตำบลพิชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โทรศัพท์ 054-334547 การเดินทางไปเยี่ยมชมกลุ่มฯ หรือสั่งซื้อสินค้าใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 กรุงเทพฯ-เชียงราย แยกเข้าหมู่บ้านเมืองเขาแก้วที่ถนนตรงข้ามกับโรงเรียนบ้านต้นมื่น บริเวณปากทางเข้ามีซุ้มประตูและป้ายชื่อหมู่บ้านขนาดใหญ่ ตรงไปสังเกตเห็นวัดเมืองเขาแก้วสูงเด่นเป็นสง่าอยู่บนดอยเมืองเขาแก้ว ให้เลี้ยวขวาก่อนถึงวัด และเลี้ยวขวาครึ่งอีกครึ่งเพื่อเข้าหมู่บ้าน จะพบบ้านหลังแรกเป็นบ้านของนายคำ กันทะคำ พ่อค้าคนกลาง รายใหญ่ในหมู่บ้านมีผลิตภัณฑ์วางขายหลายชนิดเป็นจำนวนมาก จากนั้นเลี้ยวซ้ายตรงซอยแรกและตรงไปจะพบบ้านประธานเป็นชายของชำ สังเกตเห็นผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาวางขายอยู่หน้าบ้าน



แผนภาพที่ 3.1 ที่ตั้งของสถานประกอบการ

3.1.3 ผู้นำคนสำคัญของกลุ่มฯ

นางลัดดา กำคำ อายุ 46 ปี (ภาคผนวก ก รูปที่ ก1) ประธานกลุ่มสำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 เดิมประกอบอาชีพทำนา สมรสกับนายศักดิ์ กำคำ แต่ทั้งสองไม่มีบุตร ภายหลังสมรสนางลัดดาได้เปลี่ยนอาชีพเป็นค้าขาย ในครอบครัวมีนางน้อย ธิดาระ มารดานางลัดดาอาศัยอยู่ด้วย (ตารางที่ 3.1) นางลัดดาได้รับเลือกเป็นประธานกลุ่มฯ ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งในปี 2523 จนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะเป็นบุคคลที่มีบุคลิกลักษณะมีความคล่องตัว สมาชิกให้ความไว้วางใจและเชื่อมั่นว่าสามารถบริหารงานและเป็นตัวแทนกลุ่มฯ เดินทางไปร่วมประชุม อบรม สัมมนาตามหน่วยต่างๆ ที่จัดขึ้นได้ เนื่องจากไม่มีภาระทางครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบมากเหมือนกับสมาชิกคนอื่นๆ

ตารางที่ 3.1 สมาชิกในครอบครัว

ชื่อ-สกุล	ความสัมพันธ์	เพศ	อายุ (ปี)	อาชีพ	การมีส่วนร่วมในกลุ่มฯ	บทบาทในชุมชน
นางลัดดา กำคำ	-	หญิง	46	ค้าขาย	ประธานกลุ่ม	- อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) - ประธานกลุ่มแม่บ้าน - กรรมการกองทุนหมู่บ้าน - กรรมการกลุ่มออมทรัพย์ กองทุนหมู่บ้าน ตั้งขึ้นเมื่อปลายปี 2544 - กรรมการฌาปนกิจศพ - กรรมการกองทุนกู้ยืม กลุ่มเครื่องปั้นดินเผา
นายศักดิ์ กำคำ	สามี	ชาย	44	ทำนา	-	-
นางน้อย ธิดาระ	มารดา	หญิง	70	-	-	-

ที่มา: จากการสำรวจ

3.2 ประวัติความเป็นมาและพัฒนาการของกลุ่มฯ

กลุ่มฯ เริ่มก่อตั้งเมื่อปี 2542 ด้วยสมาชิกเริ่มแรกเพียง 10 คน จากคนในหมู่บ้านที่ปั้นเป็นทั้งหมดประมาณ 100 คน โดยในขณะนั้นศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา (ศูนย์ฯ) จังหวัดลำปาง เป็นผู้ชักชวนให้จัดตั้งกลุ่มฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อสะดวกและง่ายในการติดต่อ ตลอดจนง่ายต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต ซึ่งทางศูนย์ฯ มีโครงการที่จะเข้ามาฝึกอบรมให้กับชาวบ้าน ต่อมากลุ่มฯ ได้เปิดรับสมาชิกใหม่ มีสมาชิกเพิ่มขึ้นเป็น 40 คน จากนั้นปีเดียวกันนี้ศูนย์ฯ ดังกล่าวจึงเข้ามาฝึกอบรมเครื่องปั้นดินเผาให้กับสมาชิกกลุ่มฯ เป็นระยะเวลา 1 เดือน และจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้กับสมาชิกวันละ 80 บาทต่อคน กลุ่มฯ ได้หักเป็นเงินกองกลางเข้ากลุ่มฯ รายละ 20 บาทต่อวันต่อคน ตลอดระยะเวลาที่ฝึกอบรมเป็นเงินทั้งหมด 24,000 บาท

ต่อมาในปี 2543 ศูนย์ฯ ได้เข้ามาฝึกอบรมให้กับสมาชิกกลุ่มฯ ทั้งหมดในจำนวนเดิมอีกครั้ง เป็นระยะเวลา 1 เดือน และจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้ผู้เข้าอบรมวันละ 80 บาท เช่นกัน และกลุ่มฯ หักเป็นเงินเข้ากลุ่มฯ เช่นเดียวกับ ครั้งแรกเป็นเงินทั้งหมด 24,000 บาท ซึ่งการอบรมสองครั้งทำให้กลุ่มฯ มีเงินกองกลางทั้งหมด 48,000 บาท และเงินจำนวนนี้นำมาปล่อยกู้แก่สมาชิกทุกคน โดยนำเงินที่มีอยู่มาเฉลี่ยให้กู้ในจำนวนเท่ากันและผ่อนชำระ เงินต้นพร้อมดอกเบี้ยเป็นรายเดือน เมื่อสมาชิกรับเงินมาชำระกลุ่มฯ นำไปฝากต่อที่ธนาคาร การปล่อยกู้ทำให้กลุ่มฯ มีเงินกองกลางเพิ่มขึ้นเป็น 80,000 บาท ในต้นปี 2545 แต่เงินที่เพิ่มขึ้นนี้กลุ่มฯ ยังไม่เคยแบ่งเป็นผลกำไรคืนให้กับสมาชิก

3.3 บทบาทของกลุ่มฯ ต่อชุมชน

กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาได้เข้าไปมีบทบาทในชุมชนอย่างเห็นได้ชัดเจน คือ การร่วมกับชุมชนทำกิจกรรมต่างๆ เช่น งานลอยกระทงนำผลิตภัณฑ์ไปช่วยประดับรถขบวนและสมาชิกบางคนไปร่วมเดินขบวน ส่วนงานแข่งขันกีฬา และงานวันเด็ก กลุ่มฯ ร่วมบริจาคเป็นเงินแก่คณะกรรมการจัดงานเพื่อใช้เป็นทุนในการจัดกิจกรรมหรือเงินรางวัลแก่ผู้ชนะ และสมาชิกกลุ่มฯ จะไปร่วมแข่งขันหรือเป็นกองเชียร์ สำหรับความรู้ที่ได้รับในการฝึกอบรมจากศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาสมาชิกรับไปถ่ายทอดต่อให้กับคนในชุมชนที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรม ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากลุ่มฯ ได้เข้าไปมีบทบาทต่อชุมชนไม่ว่าจะเป็นการให้ความร่วมมือ การเข้าร่วมทำกิจกรรม และการถ่ายทอดความรู้แก่ในหมู่บ้าน

3.4 การจัดการองค์กรและการบริหารงานของกลุ่มฯ

3.4.1 การบริหารและจัดการองค์กรของกลุ่มฯ

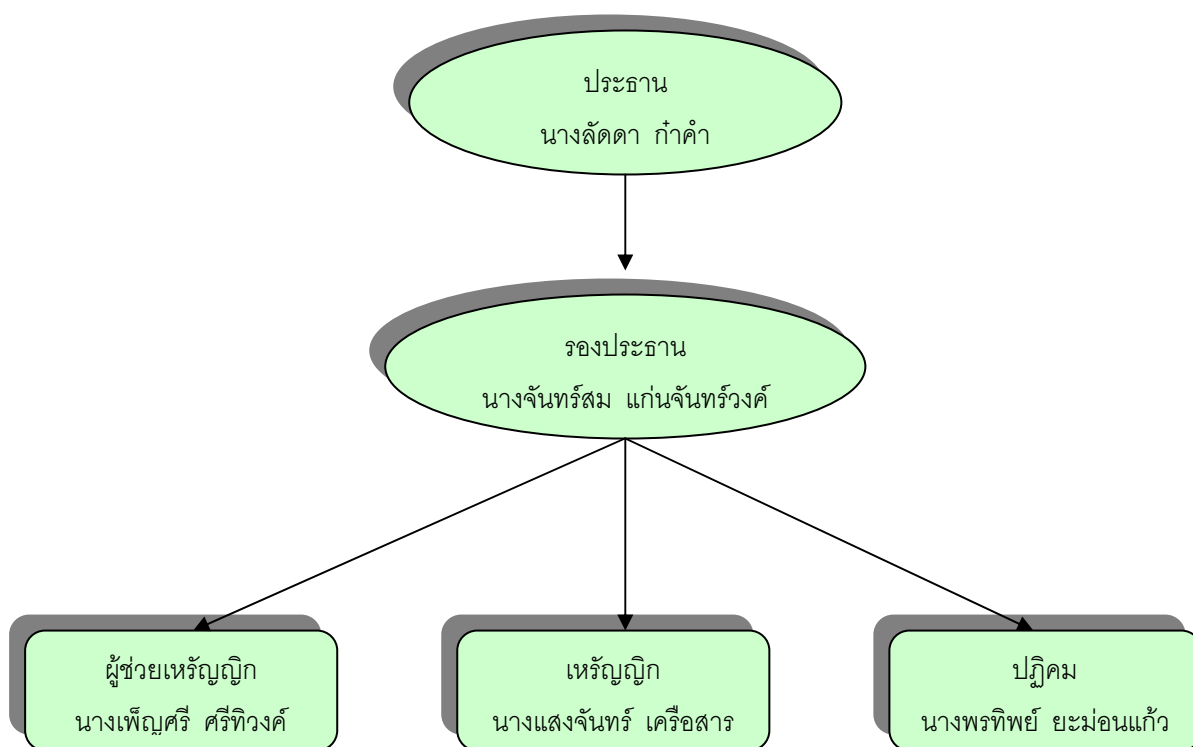
คณะกรรมการกลุ่มฯ ที่จัดตั้งขึ้นมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารงานและเงินกองทุนกู้ยืม โดยกลุ่มฯ ไม่ได้กำหนดวาระการดำรงตำแหน่งไว้แน่นอน อย่างไรก็ตามตั้งแต่เริ่มก่อตั้งในปี 2542 – 2544 กลุ่มฯ มีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการบริหารจำนวน 2 ชุด โดยชุดแรกดำรงตำแหน่งในช่วงปี 2542-2543 มีนางลัดดา กำคำ ดำรงตำแหน่งประธานและมีคณะกรรมการอีก 4 ตำแหน่ง คือ รองประธาน เจริญญิก ผู้ช่วยเจริญญิก และปฏิคม (ภาพที่ 3.2 และตารางที่ 3.2)

ต่อมาในปี 2544 กลุ่มฯ ได้เปลี่ยนคณะกรรมการบริหารชุดใหม่และเพิ่มตำแหน่งกรรมการขึ้นอีก 1 ตำแหน่ง แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีคณะกรรมการจากชุดก่อนจำนวน 3 ท่าน ที่ได้รับเลือกให้ดำรงตำแหน่งเดิมต่ออีกหนึ่งสมัย ได้แก่ นางลัดดา กำคำ ประธานกลุ่มฯ นางจันทร์สม แก่นจันทร์วงศ์ รองประธาน และนางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว ฝ่ายปฏิคม ส่วนตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นตำแหน่งเจริญญิก เปลี่ยนจากนางแสงจันทร์ เครือสาร เป็นนางสาวผ่องศรี เครือสาร ผู้ช่วยเจริญญิกเปลี่ยนจากนางเพ็ญศรี ศรีทิววงศ์ เป็นนางสุรินทร์ แก้วหล้า สำหรับตำแหน่งกรรมการที่เลือกตั้งขึ้นมาใหม่ได้แก่ นางอำพรณ เครือปัญญา (ภาพที่ 3.3 และตารางที่ 3.2) นอกจากเปลี่ยนแปลงผู้บริหารชุดใหม่แล้ว กลุ่มฯ ยังได้เปลี่ยนรายชื่อผู้ฝากและเบิกจ่ายเงินกับธนาคารออมสิน จากเดิมที่ฝากในชื่อของนางลัดดา กำคำ นางจันทร์สม แก่นจันทร์วงศ์ และนางแสงจันทร์ เครือสาร มาเป็นชื่อของเจริญญิก ผู้ช่วยเจริญญิก และกรรมการในคณะกรรมการชุดใหม่แทน

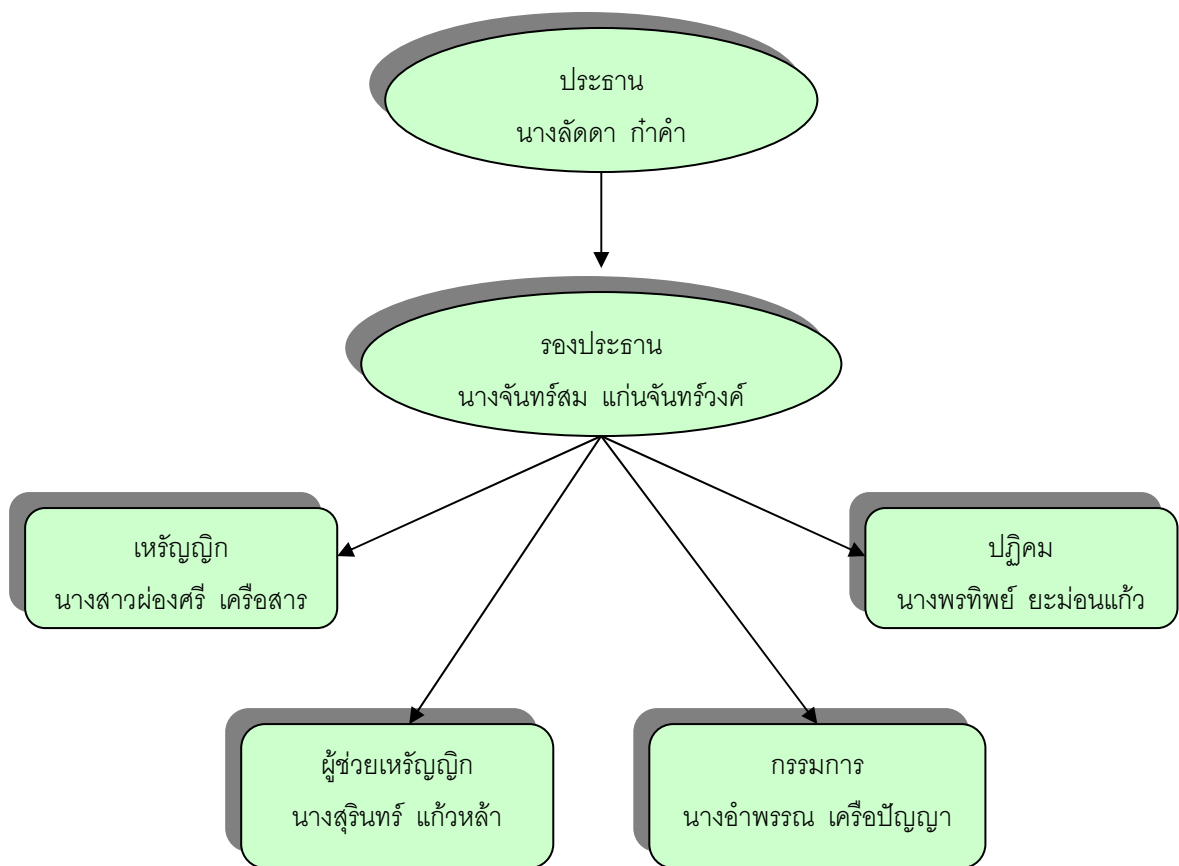
สำหรับการคัดเลือกคณะกรรมการของกลุ่มฯ นั้นใช้หลักประชาธิปไตย กล่าวคือ มีการเรียกสมาชิกประชุม สมาชิก 1 คน สามารถออกเสียงได้ 1 เสียง โดยทำการเลือกประธานกลุ่มก่อน หลักเกณฑ์การพิจารณาเลือกบุคคลที่เข้ารับตำแหน่งประธานกลุ่มฯ คือ ต้องเป็นบุคคลที่มีความซื่อสัตย์ ได้รับความเชื่อถือจากสมาชิก สามารถบริหารงานกลุ่มฯ ได้อย่างเต็มที่ ให้คำแนะนำด้านการผลิตและการตลาดแก่สมาชิกได้ สามารถเป็นตัวแทนของกลุ่มฯ ไปประชุม ออมรมและสัมมนาตามที่หน่วยงานต่างๆ จัดขึ้นได้ ตลอดจนสามารถประสานงานระหว่างสมาชิกและหน่วยงานต่างๆ จากหลักเกณฑ์การคัดเลือกสมาชิกเห็นว่า นางลัดดา มีคุณสมบัติดังกล่าวจึงเลือกให้ดำรงตำแหน่งประธานกลุ่มฯ เมื่อได้ประธานกลุ่มฯ แล้ว ต่อจากนั้นจึงดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการในตำแหน่งอื่นๆ ซึ่งขั้นตอนการคัดเลือกผู้บริหารมีดังนี้

สมาชิกเสนอชื่อผู้บริหารในแต่ละตำแหน่ง โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับตำแหน่งนั้นๆ ได้แก่

- ตำแหน่งรองประธาน ต้องสามารถปฏิบัติงานได้เทียบเท่ากับประธานกลุ่มฯ ทุกอย่าง ในกรณีที่ประธานไม่สามารถปฏิบัติงานได้ นอกจากนั้นยังมีส่วนที่ให้ความช่วยเหลือประธานในกิจกรรมต่างๆ
 - ตำแหน่งเหรัญญิก และผู้ช่วยเหรัญญิก ต้องมีความซื่อสัตย์ มีความละเอียดรอบคอบ มีความเข้าใจในเรื่องของการทำงาน ตลอดจนให้คำแนะนำ ปรึกษาด้านการเงินแก่ประธานได้
 - ปฏิคม สามารถติดต่อประสานงานระหว่างสมาชิกและคณะกรรมการของกลุ่มฯ ให้การต้อนรับแขกที่มาร่วมชมกลุ่มฯ หรือเมื่อมีการอบรมให้ความรู้แก่สมาชิก
 - กรรมการ คือ บุคคลที่สามารถร่วมรับรู้และตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ของกลุ่มฯ ได้
- ต่อจากนั้นประธานกลุ่มฯ นำรายชื่อคณะกรรมการเสนอในที่ประชุมเพื่อขอความเห็นจากสมาชิกว่าเห็นด้วยหรือไม่ที่จะแต่งตั้งบุคคลเหล่านั้นในตำแหน่งที่เสนอ โดยยกมือออกเสียงลงมติ ใน 1 ตำแหน่งสมาชิกออกเสียงได้ 1 ครั้ง และผู้ที่ได้รับคะแนนเสียงมากเป็นผู้ที่ได้ดำรงตำแหน่งต่อไป



แผนภาพที่ 3.2 โครงสร้างองค์กร



แผนภาพที่ 3.3 โครงสร้างการจัดองค์กรกลุ่มช่วงปี 2544

คณะกรรมการทุกคนในกลุ่มฯ เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้าน สมาคมฉาบปูนกั๊กหมู่บ้าน มีหน้าที่บริหารงานและรับผิดชอบในกลุ่มฯ ดังนี้

1. นางลัดดา กำคำ ดำรงตำแหน่งประธานกลุ่มฯ 2 สมัย ตั้งแต่ปี 2542-ปัจจุบัน มีอายุ 46 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษาด้านการผลิตแก่สมาชิกกลุ่มฯ บริหารงานทั่วไป รับผิดชอบด้านการเงินในคณะกรรมการชุดแรกช่วงปี 2542-2543 แต่ไม่ได้ทำหน้าที่นี้ในคณะกรรมการชุดปัจจุบัน มีหน้าที่จัดประชุมสมาชิกกลุ่มฯ เป็นตัวแทนไปประชุม อบรบ และสัมมนา กับหน่วยงานต่างๆ ที่จัดขึ้น และนำความรู้ข่าวสารเหล่านั้นกลับมาแจ้งให้กับสมาชิกได้รับทราบ ตลอดจนทำหน้าที่ในการผลิตสินค้า เดิมนางลัดดามีอาชีพทำนา และผลิตเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพเสริม ปัจจุบันได้เปลี่ยนอาชีพใหม่เป็นค้าขาย ผลิตเครื่องปั้นดินเผาและเป็นแม่ค้าคนกลางรับซื้อผลิตภัณฑ์จากสมาชิกเก็บไว้ขายต่อให้กับลูกค้ารายย่อยหรือพ่อค้าคนกลางที่เข้ามาซื้ออีกต่อหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีบทบาทหน้าที่ในชุมชนอื่นๆ ด้าน ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) ประธานกลุ่มแม่บ้าน คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้าน กรรมการกลุ่มออมทรัพย์หมู่บ้าน และกรรมการฉาบปูนกั๊กหมู่บ้าน

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างการบริหารงานของกลุ่มฯ ปี 2542 - 2544

ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ	เพศ	สถานภาพ	ระดับการศึกษา	ตำแหน่ง	หน้าที่	อาชีพเดิม	อาชีพปัจจุบัน	ปัจจุบันเป็นสมาชิกกลุ่ม	บทบาทในชุมชน
1	นางลัดดา ก้าคำ	46	หญิง	สมรส	ป.4	ประธาน *	-จัดประชุม -ต้อนรับผู้มาเยี่ยมชมกลุ่มฯ -รับผิดชอบการเงินในกรรมการชุดแรก -ผลิตสินค้า -แม่ค้าคนกลางรับซื้อสินค้าจากสมาชิก	ค้าขาย	ค้าขายและเครื่องปั้นดินเผา	-	-อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) - ประธานกลุ่มแม่บ้าน - กรรมการกองทุนหมู่บ้าน - กรรมการกลุ่มออมทรัพย์หมู่บ้าน ตั้งขึ้นเมื่อปลายปี 2544 - กรรมการฌาปนกิจหมู่บ้าน
2	นางจันทร์สม แก่นจันทร์วงศ์	44	หญิง	สมรส	ป.4	รองประธาน*	-ช่วยงานประธาน -ออกความคิดเห็นและให้คำปรึกษา -รับผิดชอบด้านการเงินในกรรมการชุดแรก -ผลิตสินค้า	ทำนา	ทำนาและเครื่องปั้นดินเผา	-	-อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) -ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านปี 2543 -กรรมการกลุ่มแม่บ้าน
3	นางพรทิพย์ ยะมอนแก้ว	38	หญิง	สมรส	ป.4	ปฎิคม*	-ประสานงานกลุ่มฯ -ผลิตสินค้า	ทำนา	ทำนาและเครื่องปั้นดินเผา	-	-อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.)
4	นางแสงจันทร์ เครือสาร	44	หญิง	สมรส	ป.4	เหรัญญิก**	-รับผิดชอบด้านการเงิน -ผลิตสินค้า	ทำนา	ทำนาและเครื่องปั้นดินเผา	-	-อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) -กรรมการเงินกองทุนหมู่บ้าน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ	เพศ	สถานภาพ	ระดับการศึกษา	ตำแหน่ง	หน้าที่	อาชีพเดิม	อาชีพปัจจุบัน	ปัจจุบันเป็นสมาชิกกลุ่ม	บทบาทในชุมชน
5	นางเพ็ญศรี ศรีทวงศ์	47	หญิง	สมรส	ป.4	ผู้ช่วยเหรัญญิก**	-รับผิดชอบด้านการเงิน -ผลิตสินค้า	ทำนา	ทำนาและ เครื่องปั้นดินเผา	-	-
6	นางสาวผ่องศรี เครือสาร	42	“	โสด	ป.4	เหรัญญิก***	-รับผิดชอบด้านการเงิน -ผลิตสินค้า	ทำนา	เครื่องปั้นดินเผา	-	-กรรมการฌาปนกิจหมู่บ้าน -กรรมการเงินกองทุนหมู่บ้าน
7	นางสุนันท์ แก้วกล้า	31	“	สมรส	ป.6	ผู้ช่วยเหรัญญิก***	-รับผิดชอบด้านการเงิน -ผลิตสินค้า	ทำนา	ทำนาและ เครื่องปั้นดินเผา	-	-กรรมการเงินกองทุนหมู่บ้าน
8	นางอำพรณ เครือปัญญา	32	“	สมรส	ป.6	กรรมการ***	-รับผิดชอบด้านการเงิน -ผลิตสินค้า	ทำนา	ทำนาและ เครื่องปั้นดินเผา	-	-

หมายเหตุ: * หมายถึง อยู่ดำรงตำแหน่ง 2 สมัย

** หมายถึง เคยดำรงตำแหน่งในกรรมการชุดแรก

*** หมายถึง ดำรงตำแหน่งในคณะกรรมการชุดที่ 2

ที่มา: จากการสำรวจ

2. นางจันทร์สม แก่นจันทร์วงศ์ ดำรงตำแหน่งรองประธานกลุ่มฯ 2 สมัย อายุ 44 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปัจจุบันมีอาชีพทำนาและผลิตเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพเสริม ทำหน้าที่ช่วยงานประธานและทำหน้าที่แทนในกรณีที่ประธานติดภารกิจ รับผิดชอบด้านการเงินในคณะกรรมการชุดแรก และมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการทุกตำแหน่ง ทำหน้าที่ผลิตสินค้าและขายที่บ้านตนเอง ส่วนหน้าที่และบทบาทในชุมชน ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) คณะกรรมการกลุ่มแม่บ้าน และเคยดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านในปี 2543

3. นางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว ฝ่ายปฏิคมดำรงตำแหน่งนี้ 2 สมัย อายุ 38 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปัจจุบันมีอาชีพทำนาและผลิตเครื่องปั้นดินเผาเป็นอาชีพเสริม ทำหน้าที่ประสานงานผลิตสินค้าและขายที่บ้านตนเอง นอกจากนี้ยังเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) ของหมู่บ้าน

4. นางจันทร์ เครือสาร เจริญฤทธิในคณะกรรมการชุดแรก อายุ 44 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำหน้าที่รับชำระเงินจากสมาชิกที่กู้ยืมเงินของกลางกลุ่มฯ และนำเงินส่งต่อให้ประธานหรือรองประธานนำไปฝากธนาคาร หรือบางครั้งเป็นผู้นำไปฝากธนาคารด้วยตนเอง ปัจจุบันเป็นเพียงสมาชิกกลุ่มฯ ทำหน้าที่ในการผลิตสินค้าและขายที่บ้านตนเอง บทบาทในชุมชนได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) และคณะกรรมการเงินกองทุนหมู่บ้าน

5. นางเพ็ญศรี ศรีทิวงค์ ผู้ช่วยเจริญฤทธิในคณะกรรมการชุดแรก อายุ 47 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำหน้าที่ช่วยเจริญฤทธิรับผิดชอบด้านการเงิน ปัจจุบันทำหน้าที่ผลิตสินค้าและขายที่บ้านตนเอง

6. นางสาวผ่องศรี เครือสาร เจริญฤทธิในคณะกรรมการชุดปัจจุบัน อายุ 42 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำหน้าที่จัดทำบัญชีเงินกู้ยืมของกลุ่มฯ รับชำระเงินจากการกู้ยืมของสมาชิก และนำไปฝากธนาคาร นอกจากนี้ยังผลิตสินค้าและขายเอง บทบาทในชุมชนเป็นคณะกรรมการฌาปนกิจหมู่บ้านและคณะกรรมการออมทรัพย์หมู่บ้านที่ตั้งขึ้นใหม่เมื่อปลายปี 2544

7. นางสุรินทร์ แก้วกล้า ผู้ช่วยเจริญฤทธิในคณะกรรมการชุดปัจจุบัน อายุ 31 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทำหน้าที่ช่วยเจริญฤทธิในการเก็บเงินจากการกู้ยืมของสมาชิก และส่งต่อให้กับเจริญฤทธิผลิตสินค้าและขายที่บ้านตนเอง บทบาทในชุมชนเป็นคณะกรรมการเงินกองทุนหมู่บ้าน

8. นางอำพรณ เครือปัญญา ดำรงตำแหน่งกรรมการกลุ่มฯ เป็นตำแหน่งที่ตั้งขึ้นมาใหม่ในคณะกรรมการชุดปัจจุบัน มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการเงินร่วมกับเจริญฤทธิและผู้ช่วยเจริญฤทธิ ให้คำแนะนำปรึกษาแก่คณะกรรมการกลุ่มฯ และทำหน้าที่ผลิตสินค้าและขายที่บ้านตนเอง ขณะนี้อายุ 32 ปี จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และได้มีบทบาทใดๆ ในชุมชน

3.4.2 ปัญหาการจัดการองค์กรของกลุ่มฯ

คณะกรรมการกลุ่มฯ ที่จัดตั้งขึ้นทั้ง 2 ชุด พบว่า ไม่มีตำแหน่งใดที่รับผิดชอบด้านการผลิตและการตลาด ทั้งนี้เป็นเพราะการรวมกลุ่มเป็นเพียงการรวมตัวกันเพื่อรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือรับการอบรมจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อการกองทุนกู้ยืมและกู้ยืมเงินเท่านั้น ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อร่วมกันผลิตและขาย

จึงทำให้สมาชิกทุกคนผลิตและขายกันเอง ส่วนราคายังถูกกำหนดจากพ่อค้าคนกลางอีกด้วย โดยที่คณะกรรมการหรือสมาชิกไม่มีอำนาจต่อรองใดๆ

จากโครงสร้างและหน้าที่ที่รับผิดชอบของคณะกรรมการชุดแรกจะเห็นได้ว่าถึงแม้จะมีเหรียญกษาปณ์และผู้ช่วยเหรียญกษาปณ์เข้ามารับผิดชอบด้านการเงินแล้วก็ตาม ประธานและรองประธานยังต้องเข้ามาช่วยรับผิดชอบดูแล ต่อมาหน้าที่นี้ได้เปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการเปลี่ยนคณะกรรมการบริหารชุดใหม่ และอำนาจในการบริหารและจัดการเป็นหน้าที่ของฝ่ายเหรียญกษาปณ์อย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามจากโครงสร้างบริหารและจัดการองค์กรของคณะกรรมการทั้ง 2 ชุด ที่ผ่านมา พบว่า ฝ่ายกฎหมายยังไม่ได้ทำหน้าที่ตรงตามหน้าที่ โดยหน้าที่ส่วนใหญ่กลับไปเป็นของประธานกลุ่มฯ ไม่ว่าจะเป็นการจัดประชุม หรือให้การต้อนรับแก่ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมกิจการก็ตาม ดังนั้นจะเห็นได้ว่าประธานกลุ่มฯ ทำหน้าที่หลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นหน้าที่ต่างๆ ในกลุ่มฯ หรือบทบาทในชุมชน หากคณะกรรมการแต่ละฝ่ายที่ตั้งขึ้นมาได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย การบริหารงานกลุ่มฯ น่าจะคล่องตัวได้มากกว่านี้ ซึ่งจะส่งผลต่อการบริหารงานของกลุ่มฯ โดยตรง

3.5 แหล่งให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือแก่กลุ่มฯ

หน่วยงานที่ให้การช่วยเหลือกลุ่มฯ ตั้งแต่ก่อตั้งจนถึงปัจจุบัน มีเพียงศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ให้ความช่วยเหลือและชักชวนให้เกิดการก่อตั้งกลุ่มฯ ขึ้นในปี 2542 ต่อจากนั้นในปีเดียวกันนี้และปี 2543 ได้เข้ามาฝึกอบรมการผลิตเครื่องปั้นดินเผาให้กับสมาชิกกลุ่มฯ ใช้ระยะเวลาอบรมครั้งละ 1 เดือน และมีการจ่ายเบี้ยเลี้ยงการอบรมแก่สมาชิกทุกคนวันละ 80 บาท และกลุ่มฯ หักเงินจากสมาชิกเข้าเป็นเงินกองกลางของกลุ่มฯ รายละ 20 บาทต่อคนต่อวัน ทำให้กลุ่มฯ มีเงินกองกลางทั้งหมด 48,000 บาท ในปี 2543 และนำเงินจำนวนดังกล่าวปล่อยกู้แก่สมาชิก จนถึงปัจจุบันมีเงินเพิ่มขึ้นเป็น 80,000 บาท (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 แหล่งให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนแก่กลุ่มฯ ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งจนถึงปัจจุบัน

ปี (พ.ศ.)	หน่วยงาน	ความช่วยเหลือ	นำไปใช้ประโยชน์
2542	ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา	-ชักชวนให้เกิดการจัดตั้งกลุ่มฯ -ฝึกอบรมเครื่องปั้นดินเผา -จ่ายเลี้ยงผู้เข้าร่วมอบรม	-ก่อตั้งกลุ่มฯ -ความรู้นำไปพัฒนาการผลิตของสมาชิก -ชดเชยรายได้สมาชิกที่หยุดการผลิตช่วงที่เข้ารับการอบรม และกลุ่มฯ หักเงินเป็นเงินกองกลางจำนวน 24,000 บาท
2543	ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา	-ฝึกอบรมเครื่องปั้นดินเผา -จ่ายเลี้ยงผู้เข้าร่วมอบรม	-ความรู้นำไปพัฒนาการผลิตของสมาชิก -เงินบางส่วนจ่ายชดเชยรายได้ให้กับสมาชิก และกลุ่มฯ หักเงินเป็นเงินกองกลางจำนวน 24,000 บาท

ที่มา: จากการสำรวจ

3.6 ศักยภาพการจัดการองค์กรของกลุ่มฯ

1. กลุ่มฯ ควรรวมตัวกันเพื่อผลิตและขาย เพื่อให้มีอำนาจต่อรองราคาหรือตั้งราคาขายให้แก่พ่อค้าคนกลาง เนื่องจากปัจจุบันนี้สมาชิกผลิตและขายกันเองที่บ้านของแต่ละคน ราคาขายที่ได้รับยังถูกกำหนดมาจากพ่อค้าคนกลางดังนั้นกลุ่มฯ ควรจัดตั้งคณะกรรมการฝ่ายตลาดขึ้นมาเพื่อขยายตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้มากกว่าเดิมที่จำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น

2. ภายในกลุ่มฯ มีเงินกองทุนกู้ยืมแก่สมาชิกเพื่อใช้ลงทุนในการผลิต ลดการพึ่งพาแหล่งเงินทุนจากภายนอกหรือธนาคาร ผลกำไรที่ได้นำมาให้สมาชิกกู้ยืมต่อในปริมาณที่มากขึ้น ถึงแม้ว่าจะไม่เคยแบ่งปันคืนให้กับสมาชิกก็ตาม อย่างไรก็ตามเงินที่กลุ่มฯ มีอยู่และให้สมาชิกกู้ยืมยังมีจำนวนไม่มากจำนวน 80,000 บาท ดังนั้นภายในกลุ่มฯ ควรมีการออมทรัพย์เพื่อเพิ่มเงินทุนให้สมาชิกได้กู้ยืมได้มากขึ้น และนำผลกำไรที่ได้มาแบ่งปันเป็นรายได้ให้กับสมาชิกได้อีกทางหนึ่ง

บทที่ 4

การผลิตและเทคโนโลยีการผลิต

4.1 ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ

การผลิตสินค้าของกลุ่มฯ เป็นลักษณะต่างคนต่างผลิตและขาย สมาชิกทุกคนจัดหาปัจจัยการผลิตและทำการผลิตที่บ้านตนเอง หรือบางรายสถานที่บ้านคับแคบจะขอใช้สถานที่ผลิตร่วมกับเพื่อนบ้านข้างเคียงหรือญาติพี่น้อง สินค้าแต่ละชนิดที่ผลิตเป็นการผลิตตามความถนัดของสมาชิกแต่ละคน หรือตามยอดการสั่งซื้อของพ่อค้า โดยส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านรับซื้อสินค้าประจำทั้งจากคนที่ใช่และไม่ใช่สมาชิกกลุ่มฯ

จากลักษณะการผลิตดังกล่าวข้างต้น ตลอดจนสมาชิกแต่ละรายทำการผลิตสินค้าทุกขั้นตอนเองทั้งหมด ซึ่งแต่ละคนผลิตสินค้าขายเพียงไม่กี่ชนิด และสมาชิกกลุ่มฯ ทั้งหมด 40 คน ผลิตสินค้าซ้ำๆ กัน ดังนั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้จึงเก็บตัวอย่าง จากสมาชิกที่ทำการผลิตสินค้าโดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

มีความชำนาญในการผลิตสินค้าต่างชนิดกัน ทำการผลิตสินค้าและขายให้กับพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นหรือขายโดยตรงให้กับพ่อค้าชาวจร หรือเป็นทั้งผู้ผลิตและแม่ค้าคนกลางในรายเดียวกัน

ตลอดจนขอคำแนะนำการเลือกกลุ่มตัวแทนที่ใช้ศึกษา จากประธานกลุ่มฯ เนื่องจากเป็นคนในพื้นที่ ซึ่งจะทราบเป็นอย่างดีถึงความถนัด ความชำนาญในการผลิตสินค้าแต่ละชนิดของสมาชิกกลุ่มฯ

จากเกณฑ์การคัดเลือกข้างต้น ทำให้ได้กลุ่มตัวแทนที่ใช้ในการศึกษาและเก็บข้อมูล (ตารางที่ 4.1) ดังนี้

ตารางที่ 4.1 กลุ่มตัวแทนที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อ	สินค้าที่ผลิต	ความชำนาญในการผลิต	แหล่งขาย
นางลัดดา กำคำ	-กระถางไม้ดอก -กระถางกล้วยไม้ -โถงใส่น้ำหวาน -หม้อต้ม -หม้อน้ำดื่ม -ชุดน้ำตก	-โถงใส่น้ำหวาน -หม้อน้ำดื่ม	-ขายเองที่บ้าน -รับซื้อสินค้าจากสมาชิก หรือเป็นแม่ค้าคนกลางในหมู่บ้าน
นางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว	-กระถางไม้ดอก -กระถางกล้วยไม้ -หม้อน้ำดื่ม -ชุดน้ำตก -ชุดอ่างปลา	-ชุดน้ำตก -อ่างปลา	-ขายเองที่บ้านให้กับพ่อค้าจร

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ชื่อ	สินค้าที่ผลิต	ความชำนาญในการผลิต	แหล่งขาย
นางสาวผ่องศรี เครือสาร	-หม้ออบไถ่ -หม้อหุงกระเพาะ -เตาตั้งหม้อหุงกระเพาะ	-หม้ออบไถ่ -หม้อหุงกระเพาะ -เตาตั้งหม้อหุงกระเพาะ	-นายคำ กันทะคำ -นางสุนีย์ สีขาว -ฝากขายที่บ้านนางพรทิพย์
นางจันทร์สม เขียวงาม	-กระถางไม้ดอก -หม้อเส้าใหญ่ -ชุดน้ำตก	-หม้อเส้าใหญ่	-นายคำ กันทะคำ -นางสุนีย์ สีขาว -ขายเองที่บ้าน
นางนงค์นาค เหล่าทอง	-ชุดต้มแซบ	-ชุดต้มแซบ	-นางสุนีย์ สีขาว -นางลัดดา กำคำ
นางจินดา สายศรี	-หม้อแกง	-หม้อแกง	-นางสุนี สิงห์แก้ว -นางลันดา กำคำ

ที่มา: จากการสำรวจ

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อจากนี้ในบทที่ 4-7 จะทำการวิเคราะห์เป็นกรณีศึกษาแต่ละราย ตลอดจนวิเคราะห์ให้เห็นภาพรวมของกลุ่มฯ

4.ก กรณีศึกษา: นางลัดดา กำคำ

4.ก.1 ผลิตภัณฑ์

นางลัดดาประธานกลุ่มฯ เป็นทั้งผู้ผลิตและพ่อค้าคนกลางรับซื้อสินค้าจากสมาชิก โดยสินค้าที่รับซื้อ ได้แก่ ชุดต้มแซบ หม้อแกง ส่วนสินค้าที่ผลิตและขายเอง ได้แก่ กระถางไม้ดอก กระถางกล้วยไม้ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก4 และ ก5) หม้อต้ม¹ (ภาคผนวก ก รูปที่ 6) โอ่งใส่น้ำหวานขนาดเล็ก หม้อน้ำดื่มแบบดั้งเดิม และแบบที่มีลวดลายและชุดน้ำตก ขนาดของสินค้าแต่ละชนิดที่ผลิตแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.ก.1

ตารางที่ 4.ก.1 ผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา

ผลิตภัณฑ์	ขนาดที่ผลิต (ซม.) ปาก x ฐาน x สูง	ปริมาณดินที่ใช้ผลิต (กก.)	ราคาขาย (บาท)	หมายเหตุ
กระถางไม้ดอก	7.5 x 4.5 x 5.75	1.2	6	-
	11 x 6.5 x 7	3	8	-
	14 x 8 x 10	5.5	15	-
	16 x 9 x 8	8	25	-
กระถางกล้วยไม้	7.5 x 4.5 x 5.75	1	6	มีการจลลวดลาย
	8.5 x 5.5 x 4	1	6	
หม้อต้ม	6 x 6 x 4	0.6	4	-
	7 x 7 x 6	1	6	-
โอ่งน้ำหวาน	3 x 4 x 3	0.4	5	
หม้อน้ำดื่ม แบบดั้งเดิม ลวดลาย	7 x 12 x 7 x 8*	3	15	-
	7 x 14 x 7 x 8*	7	30	ตกแต่งลวดลาย หรือเพิ่มฐานให้สูง
ชุดน้ำตก อ่าง ฐานตั้งอ่าง	35 x 30 x 15	15	80 ต่อชุด	
	25 x 25 x 50	10		

หมายเหตุ: * หมายถึง ขนาดความกว้างของปาก x ลำตัว x ฐาน x สูง

ที่มา: จากการสำรวจ

¹ หม้อต้ม หรือบางคนเรียกว่าหม้อแม่น้ำใช้สำหรับใส่กระดูกผู้ตายลอยน้ำ

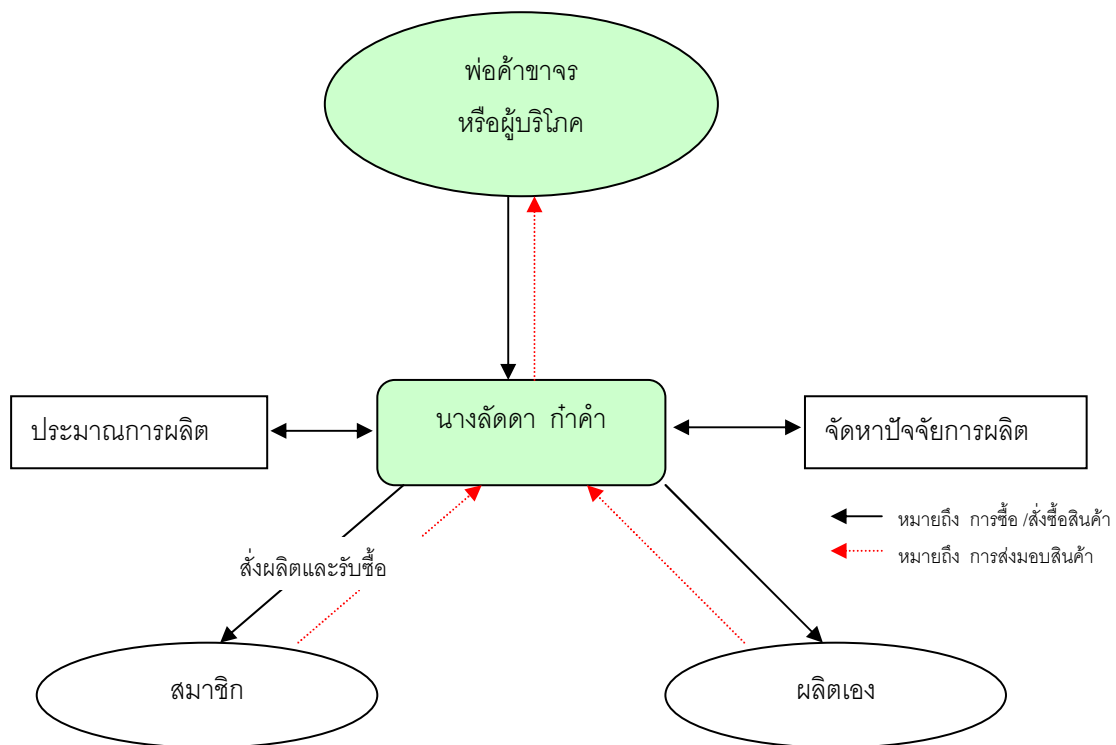
4.ก.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต

4.ก.2.1 การบริหารการผลิต

นางลัดดาบริหารการผลิตด้วยตนเอง ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อ จัดหาปัจจัยการผลิต ทำหน้าที่ผลิต ประเมินการผลิต และกระจายต่อไปให้สมาชิกช่วงมีคำสั่งซื้อเข้ามามาก

4.ก.2.2 การวางแผนการผลิต

สินค้าที่ผลิตและรับซื้อจากสมาชิกเก็บไว้รอขายให้กับลูกค้าปลีกและพ่อค้าขจร ซึ่งมีระยะเวลาและปริมาณการซื้อไม่แน่นอน ส่งผลให้การวางแผนการผลิตไม่แน่นอนตามไปด้วย อย่างไรก็ตามนางลัดดาจะผลิตสินค้าคงคลังใหม่หรือสั่งซื้อสินค้าก็ต่อเมื่อสินค้าที่ขายลดลงเหลืออยู่เพียง 5-10 ชิ้น จึงจะผลิตหรือสั่งซื้อจากสมาชิก สำหรับสินค้าที่มีคำสั่งซื้อและมีรูปแบบเฉพาะอย่าง เช่น ไข่ใส่น้ำหวานขนาดเล็ก นางลัดดาจะทำการผลิตเองโดย แต่ถ้าเป็นสินค้าที่สมาชิกรายอื่นเคยผลิตเมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามามากนางลัดดาจะกระจายการผลิตให้กับสมาชิกเหล่านี้อีกต่อหนึ่ง สำหรับการวางแผนการผลิตอัตรากำลังการผลิต และช่วงระยะเวลาในการผลิต แสดงรายละเอียดในแผนภาพที่ 4.ก.1 ตารางที่ 4.ก.2 และ 4.ก.3



แผนภาพที่ 4.ก.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนางลัด

ตารางที่ 4.ก.2 อัตรากำลังการผลิตของนางลัดดา

ผลิตภัณฑ์	ขนาดที่ผลิต (ซม.) ปาก x ฐาน x สูง	จำนวนที่ผลิตได้สูงสุด (ใบ/เดือน)
กระถางไม้ดอก	7.5 x 4.5 x 5.75	1000
	11 x 6.25 x 7	900
	14 x 8 10	800
	16 x 9 x 8	800
กระถางกล้วยไม้	7.5 x 4.5 x 5.75	500
	8.5 x 5.5 x 4	500
หม้อต่อม	6 x 6 x 4	300
	7 x 7 x 6	300
โถ่งน้ำหวาน	3 x 4 x 3	1,500
หม้อน้ำดื่ม	แบบดั้งเดิม 7 x 12 x 7 x 8*	600
	ลวดลาย 7 x 14 x 7 x 8*	500
ชุดน้ำตก	อ่าง 35 x 30 x 15	100 ชุด/เดือน
	ฐานตั้งอ่าง 25 x 25 x 50	

หมายเหตุ: * หมายถึง ขนาดความกว้างของปาก x ลำตัว x ฐาน x สูง

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.3 ช่วงระยะเวลาการผลิตที่สามารถผลิตสินค้าได้ตามกำลังการผลิต

ผลิตภัณฑ์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
กระถางไม้ดอก	←											→
กระถางกล้วยไม้	←											→
หม้อต่อม	←											→
โถ่งน้ำหวาน	←											→
หม้อน้ำดื่ม	←											→
ชุดน้ำตก	←											→

หมายเหตุ: ——— หมายถึง ช่วงระยะเวลาที่สามารถทำการผลิตได้มาก

----- หมายถึง ช่วงระยะเวลาที่ทำการผลิตได้ตามปกติ

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ก.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต

4.ก.3.1 วัตถุดิบ

วัตถุดิบทุกชนิดที่ใช้ในการผลิตนางลัดดาเป็นผู้จัดหาเองและจ่ายเป็นเงินสด ได้แก่ ดิน ทราย ขี้เถ้าและฟางข้าวใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน (ตารางที่ 4.ก.4) สำหรับช่วงเวลาปัจจัยการผลิต 3 ชนิดแรกกิจการจัดซื้อตลอดปี ส่วนฟางข้าวซื้อในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม หากไม่พอใช้ในการผลิตจะจัดหาอีกในช่วงเก็บเกี่ยวข้าวนาปีในเดือนมีนาคม (ตารางที่ 4.ก.5)

สำหรับรายละเอียดและขั้นตอนการสั่งซื้อวัตถุดิบมีดังนี้

1. ดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก12) ผู้ผลิตซื้อดินจากคนในหมู่บ้าน ซึ่งไม่ดินขายเป็นปีๆ ละ 7 บาท มีน้ำหนักประมาณ 22 กิโลกรัม การซื้อขายใช้กระสอบฟางเป็นบรรจุภัณฑ์ในการขนส่งบรรจุจำนวน 2 ปี๊บต่อกระสอบ โดยผู้ซื้อนำกระสอบฟางไปแลกเปลี่ยนกับกระสอบที่ผู้ขายบรรจุดินไว้เรียบร้อยแล้วและขนส่งเอง ปัจจัยการผลิตชนิดนี้กิจการไม่ซื้อกักตุนไว้ โดยจะซื้อก็ต่อเมื่อหมดลง เพราะสามารถหาซื้อได้ง่าย โดยในช่วงเดือนธันวาคม-มิถุนายนเป็นช่วงที่ซื้อดินใช้ในการผลิตมากระหว่าง 20-40 กระสอบต่อเดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับยอดการสั่งซื้อและระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตแต่ละวันว่ามีภารกิจมากน้อยเพียงไร นอกจากนี้สาเหตุหนึ่งที่ซื้อดินมามากเพราะผลิตภัณฑ์ที่ปั้นแห้งเร็วกว่าการผลิตในฤดูฝนและฤดูหนาว สำหรับช่วงเดือนอื่นๆ มีการซื้อดินเพียง 10-20 กระสอบต่อเดือน

2. ทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก14) นางลัดดาซื้อจากชาวบ้านในหมู่บ้าน ผู้ขายเป็นผู้จัดส่งโดยใช้รถบรรทุกขนาด 6 คิว ราคา 150 บาทต่อคันรถ สามารถใช้ผลิตได้ประมาณ 1 ปี โดยผู้ขายเป็นผู้จัดส่งให้ ส่วนใหญ่ซื้อและเก็บไว้ในช่วงเดือนเมษายน แต่ถ้าไม่พอใช้ในการผลิตสามารถสั่งซื้อได้ตลอดปี

3. ขี้เถ้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก15) ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน ซื้อจากพ่อค้าในหมู่บ้านท่าโทก ซึ่งหมู่บ้านนี้ทำการผลิตไม้ตะเกียบ และมีขี้เถ้าเหลือจากการผลิตจึงนำมาขายให้กับผู้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน ขนาดบรรจุกระสอบฟาง 70 กระสอบ บรรจุได้พอดีหนึ่งคันรถกระบะราคา 250 บาท สามารถใช้เผาผลิตถ่านได้ประมาณ 2-3 เดือน ส่วนใหญ่กักตุนไว้ใช้ประมาณ 1 คันรถ หรือใช้จนกระทั่งใกล้หมดแล้วจึงสั่งซื้อใหม่

4. ฟางข้าว ใช้ร่วมกับขี้เถ้าเป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน นางลัดดาจัดเก็บเองภายหลังจากเก็บเกี่ยวและนวดข้าวเรียบร้อยแล้วในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม โดยฟางข้าวจะถูกเก็บและกักตุนไว้ในยุ้งฉาง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก16) เพื่อใช้ในการผลิตตลอดปี แต่หากไม่เพียงพอจะซื้อจากชาวบ้านที่ทานาปีในช่วงเดือนมีนาคมราคามัดละ 2 บาท

4.ก.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต

นางลัดดาเป็นผู้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์และโรงเรือนเองทั้งหมด โดยใช้เงินทุนส่วนตัวในการจัดหา ซึ่งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้การผลิตส่วนใหญ่ซื้อจากตลาดในตัวเมืองลำปาง เนื่องจากหมู่บ้านอยู่ห่างจากตัวเมืองเพียง 4 กิโลเมตร ส่วนโรงเรือนวัสดุที่ใช้ก่อสร้างจัดหาจากภายในหมู่บ้าน เช่น หญ้าคา และไม้เสาทำโรงเรือน (ตารางที่ 4.ก.6)

1. แป้นหมุน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) ใช้สำหรับปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์มีจำนวน 1 ตัว ชื่อเมื่อปี 2537 มูลค่า 350 บาท
2. แผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้งทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ใช้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้งในร่ม มีจำนวน 50 และ 40 แผ่น มูลค่า 500 และ 1,200 บาท ตามลำดับ ชื่อเมื่อปี 2535
3. ถังน้ำพลาสติกขนาด 20 ลิตร สำหรับใส่น้ำใช้ผ้าชุบน้ำขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ มีจำนวน 2 ใบ มูลค่า 40 บาท ชื่อเมื่อปี 2543
4. ถังน้ำพลาสติกขนาดใหญ่ 150 ลิตร สำหรับใส่น้ำใช้ผสมดินและทราย มีจำนวน 2 ใบ มูลค่า 160 บาท ชื่อเมื่อปี 2541
5. แบบพิมพ์สำหรับทำลวดลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก18) ใช้กดทำลายรอบผลิตภัณฑ์ภายหลังปั้นขึ้นรูป กิจกรรมทั้งหมด 6 ตัว ชื่อมามูลค่า 300 บาท ในปี 2542
6. ไม้ตีขึ้นรูป ไม้ตัดเศษดิน พลาสติกแข็งและฟองน้ำ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก19) ไม้ตีขึ้นใช้สำหรับตีขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้ได้รูปทรงตามที่ต้องการและทำให้ผิวผลิตภัณฑ์เรียบ ซึ่งใช้ในการผลิตภายหลังจากปั้นขึ้นรูปสินค้ามีจำนวน 1 ด้าม ชื่อเมื่อปี 2541 มูลค่า 30 บาท ส่วนไม้ตัดเศษดินใช้ตัดเศษดินส่วนเกินก่อนตีขึ้นรูป พลาสติกแข็งและฟองน้ำ โดยพลาสติกแข็งได้มาจากบัตร ATM เก่าที่ไม่ใช้แล้วและฟองน้ำตัดมาจากรองเท้าฟองน้ำเก่าที่ไม่ใช้แล้วเช่นกัน อุปกรณ์ทั้งสองใช้ชุบน้ำตากแห้งผิวผลิตภัณฑ์ให้เรียบภายหลังตีขึ้นรูปเสร็จก่อนใช้พิมพ์กดทำลายผลิตภัณฑ์
7. ไม้พิมพ์ตีทำลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก20) อุปกรณ์ชนิดนี้สามารถใช้แทนไม้ตีขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ได้ทันที เช่น หม้อต่อม ซึ่งผิวด้านนอกเป็นลายเปลือกขนุน หากใช้อุปกรณ์ชนิดนี้ขึ้นรูปจะไม่มีการตกแต่งผิวด้านนอกเหมือนกับการใช้ไม้ตีขึ้นรูป กิจกรรมทั้งหมดจำนวน 3 ด้าม ชื่อเมื่อปี 2544 มูลค่า 150 บาท
8. เกียง ใช้สำหรับทำความสะอาดดินติดแผ่นไม้ที่ใช้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง กิจกรรมใช้จำนวน 1 ด้าม ชื่อเมื่อปี 2543 มูลค่า 25 บาท
9. มีดแกะสลัก (ภาคผนวก ก รูปที่ ก21) ใช้ฉลุทำลายกระทางกลวงไม้ มีจำนวน 2 ด้าม ชื่อเมื่อปี 2544 มูลค่า 30 บาท
10. ถูพลาสติกสีดำขนาดใหญ่ (ถุงใส่ขยะ) ใช้ใส่ดินที่นวดผสมทรายรอบปั้นผลิตภัณฑ์ เพราะสามารถช่วยเก็บความชื้นในดิน กิจกรรมใช้ทั้งหมดจำนวน 10 ใบ มูลค่า 50 บาท และจัดซื้อใหม่ทุกปี
11. พลาสติกใส (ภาคผนวก ก รูปที่ ก26) ใช้คลุมผลิตภัณฑ์รอขึ้นรูป ทั้งนี้เพราะการปั้นขึ้นรูปมีหลายขั้นตอนที่ต้องตากแห้งในร่มและนำกลับมาขึ้นรูปต่อตัวผลิตภัณฑ์ การใช้พลาสติกคลุมเพื่อไม่ให้ผลิตภัณฑ์แห้งตัวเร็วเกินไป ซึ่งจะทำให้แตกร้าว หรือเก็บไว้ขึ้นรูปในวันต่อไป กิจกรรมใช้ทั้งหมดจำนวน 10 เมตร มูลค่า 70 บาท และจัดซื้อใหม่ทุกปี
12. ตะแกรงร่อนทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) ใช้สำหรับร่อนทรายผสมดินปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ มีจำนวน 1 อัน มูลค่า 50 บาท กิจกรรมจัดซื้อใหม่ทุกปี
13. กระบะไม้ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) ใช้นวดผสมดินและทราย มีจำนวน 1 กระบะ มูลค่า 150 บาท ชื่อเมื่อปี 2537

14. ลานตากผลิตภัณฑ์ เป็นลานตากที่ก่อสร้างด้วยปูนซีเมนต์เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด 400 บาท ก่อสร้างเมื่อปี 2540

15. โรงเรือนป้อนและตากแห้งผลิตภัณฑ์ จำนวน 1 หลัง ก่อสร้างเมื่อปี 2530 ด้วยงบประมาณ 15,000 บาท ภายในโรงเรือนยังใช้เป็นสถานที่เก็บสินค้าที่เผาเรียบร้อยแล้วรอขายให้ลูกค้า

16. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ จำนวน 1 หลัง ก่อสร้างเมื่อปี 2540 มูลค่า 3,000 บาท

17. โรงเรือนเก็บฟางข้าว จำนวน 1 หลัง ขนาดความกว้าง 4 เมตร ยาว 5 เมตร ก่อสร้างเมื่อปี 2530 เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด 3,000 บาท ได้ทุนโรงเรือนใช้เป็นสถานที่เก็บข้าวไม่ไหม้

4.ก.3.3 บรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่งซื้อขายปัจจัยการผลิตใช้กระสอบฟาง สำหรับบรรจุฝุ่นดิน และข้าวไม่ไหม้ นางลัดดาจะเตรียมไว้แลกเปลี่ยนกับผู้ขายที่นำข้าวไม่ไหม้มาส่งและเมื่อไปซื้อดินเอง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ได้มาจากกระสอบปุ๋ยซื้อมาใส่ในนาข้าว สำหรับผลิตภัณฑ์นั้นการซื้อขายไม่ได้ใช้บรรจุภัณฑ์ใดๆ เพราะพ่อค้าชาวจังหวัดลพบุรีเป็นผู้จัดหาและขนส่งเอง

4.ก.3.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต

วัตถุดิบทราย ข้าวไม่ไหม้ และฟางข้าว นางลัดดาไม่ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพแต่อย่างใด ส่วนดินที่ใช้ในการผลิตผู้ขายเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของดิน โดยนำตัวอย่างไปทดสอบการการบั่นขึ้นรูป และเผาหากล่าวเผาเกิดการระเบิด เสียหาย หรือเผาเรียบร้อยแล้วเกิดสะเก็ด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก36) ผู้ขายจะเปลี่ยนบ่อดินที่ขุดขึ้นมาขายใหม่ ซึ่งการซื้อขายวิธีนี้ทำให้ผู้ผลิตสะดวกมากยิ่งขึ้น เพราะไม่ต้องเสียเวลาในการตรวจสอบคุณภาพดินและซื้อกากดินเก็บไว้ได้ในปริมาณมาก ส่วนฟางข้าวจะเก็บไว้บนโรงเรือนและได้ทุนใช้เป็น ที่เก็บทรายและข้าวไม่ไหม้

4.ก.4 แรงงานและการจ้างงาน

4.ก.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต

นางลัดดาใช้แรงงานตนเองเพียงคนเดียวในการผลิตสินค้าทุกชนิด และทุกขั้นตอนการผลิต ทั้งนี้เพราะผู้ผลิตรายอื่นๆ ก็ทำการผลิตเช่นเดียวกันที่บ้านของตนเอง โดยในหมู่บ้านนี้ผู้ที่ผลิตเครื่องปั้นดินเผา จะทำเฉพาะผู้หญิงเท่านั้น ส่วนผู้ชายจะออกไปรับจ้างในตัวเมือง ส่วนเด็กรุ่นใหม่ไม่ค่อยให้ความสนใจฝึกหัด หรือทำการผลิต เนื่องจากได้รับค่าตอบแทนในการผลิตค่อนข้างน้อย ส่วนหนึ่งเมื่อมีการศึกษาที่สูงขึ้นก็มักจะออกไปทำงานนอกพื้นที่ โดยเฉพาะนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ดังนั้นการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแต่ละครัวเรือนจึงมีเพียง 1-2 คน

4.ก.4.2 การจ้างงาน

ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิต

ตารางที่ 4.ก.4 การจัดหาวัตถุดิบ

วัตถุดิบ	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท/หน่วย)	แหล่งที่มาของ วัตถุดิบ	ความถี่	ปริมาณการ ซื้อ/ครั้ง	ปริมาณ การซื้อ/ปี	การชำระเงิน	วิธีการขนส่ง	ค่าขนส่ง (บาท)
ดิน	กก.	7	-พ่อค้าในหมู่บ้าน	4 ครั้ง/เดือน	2-10	104-521	สด	ขนส่งเอง	-
ทราย	คันรถ	150	-ชาวบ้านใน หมู่บ้าน	1 ครั้ง/ปี	1	1	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ข้อไม้	กระสอบ	3.57	-พ่อค้าบ้านท่าโทก	4 ครั้ง/ปี	70	280	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ฟางข้าว	มัด	-	-จัดเก็บเอง	1 ครั้ง/ปี	2,000	2,000	-	ขนส่งเอง	300

หมายเหตุ: * หมายถึง ครั้งต่อปี

** หมายถึง ครั้งต่อ 3 เดือน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิต	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค.
ดิน	←											→
ทราย	←											→
ข้อไม้ไผ่	←		←	→								→
ฟางข้าว											←	→

หมายเหตุ: — ช่วงที่จัดซื้อหรือกักตุนไว้มาก

..... ช่วงที่มีการจัดซื้อปรกติหรือหมดลง

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคา (บาท)	แหล่งที่มา	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)	ลักษณะการใช้งาน
แป้นหมุน	1	350	จัดหาเอง	2537	30	ปั่นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
แผ่นไม้ขนาดเล็ก	50	500	"	2535	20	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
แผ่นไม้ขนาดใหญ่	40	1,200	"	2535	20	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
ถังน้ำ 20 ลิตร	2	40	"	2543	5	ใส่น้ำปั่นขึ้นรูป
ถังน้ำ 150 ลิตร	2	160	"	2541	7	ใส่น้ำใช้ผสมดินและทราย
พิมพ์ทำลาย	6	300	"	2542	5	ทำลายผลิตภัณฑ์
ไม้ตีขึ้นรูป	1	30	"	2540	10	ตีขึ้นรูป
ไม้พิมพ์ตีทำลาย	3	150		2544	1	ทำลายผลิตภัณฑ์
เกียง	1	25		2543	5	ทำความสะอาดไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
มีดแกะสลัก	2	30	"	2544	5	ทำฉลุกระถางกล้วยไม้
ถุงพลาสติกสีดำ	10	50	"	2544	1	ใช้ใส่ดินปั่นขึ้นรูป
พลาสติกใส (เมตร)	10	70	"	2544	1	ใช้คลุมผลิตภัณฑ์หรือขึ้นรูป
ตะแกรงร่อนทราย	1	50	"	2544	1	ร่อนทราย
กระบะไม้	1	150	"	2537	20	ผสมนวดดินและทราย
ลานตากแดดสินค้า	1	800	"	2540	30	ตากผลิตภัณฑ์ก่อนเผา
โรงเรือนปั่นผลิตภัณฑ์	1	15,000	"	2530	30	ปั่นผลิตภัณฑ์และตากผลิตภัณฑ์รอแห้ง หรือเก็บผลิตภัณฑ์ที่เผาเรียบร้อยแล้ว
โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์	1	3,000	"	2540	30	เผาผลิตภัณฑ์
โรงเรือนเก็บฟางข้าว	1	3,000	"	2530	30	เก็บฟางข้าว

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ก.5 ต้นทุนและผลตอบแทน

นางลัดดาคิดต้นทุนการผลิตจากการประมาณการของค่าวัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อเป็นเงินสด และค่าแรงงานตนเองในการผลิตสินค้า ส่วนต้นทุนที่ได้จากการวิเคราะห์นอกจากจะคิดต้นทุนของวัตถุดิบและค่าแรงงานแล้วยังคิดต้นทุนในส่วนของค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตชนิดต่างๆ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด (ตารางที่ 4.ก.7) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนมีดังนี้

1. กระถางไม้ดอก ขนาดความกว้างของปาก 7.5 ซม. ฐานกว้าง 4.5 ซม. สูง 5.75 ซม. ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 5.87 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 0.86 บาท หรือร้อยละ 15 ของต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 5.01 บาท (ร้อยละ 85) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 77.31 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคา และค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 19.43 2.88 และ 0.38 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางประมาณการ คือ 5 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ถึง 0.87 บาท หรือร้อยละ 17.39 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 6 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 16.67 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่า ได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 5.14 0.30 และ 0.13 บาท หรือร้อยละ 85.62 5 และ 2.18 จากราคาขาย ตามลำดับ

2. กระถางไม้ดอก ขนาดความกว้างของปาก 11 ซม. ฐานกว้าง 6.5 ซม. สูง 7 ซม. ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 7.56 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 1.39 บาท (ร้อยละ 18) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 6.18 บาท (ร้อยละ 82) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 73.40 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคา และค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 23.22 2.98 และ 0.40 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางประมาณการ คือ 7 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์เท่ากับ 0.56 บาท หรือร้อยละ 8.02 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 8 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 12.50 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่า ได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 6.61 0.66 และ 0.44 บาท หรือร้อยละ 82.68 8.30 และ 5.48 จากราคาขาย ตามลำดับ

3. กระถางไม้ดอก ขนาดความกว้างของปาก 14 ซม. ฐานกว้าง 8 ซม. สูง 10 ซม. ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 12.88 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 2.28 บาท (ร้อยละ 18) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 10.60 บาท (ร้อยละ 82) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 74.35 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 22.02 3.28 และ 0.35 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 12 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 0.88 บาท หรือร้อยละ 7.32 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 15 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 3 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่า

ได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 12.72 2.54 และ 2.12 บาท หรือ ร้อยละ 84.79 16.96 และ 14.14 จากราคาขาย ตามลำดับ

4. กระถางไม้ดอก ขนาดความกว้างของปาก 16 ซม. ฐานกว้าง 9 ซม. สูง 8 ซม. ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 15.33 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 3.34 บาท (ร้อยละ 22) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 11.99 บาท (ร้อยละ 78) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 69.08 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 25.98 4.60 และ 0.34 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 20 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 4.77 บาท หรือร้อยละ 23.36 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 25 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 5 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่า ได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 21.66 10.38 และ 9.67 บาท หรือ ร้อยละ 86.66 41.51 และ 38.69 จากราคาขาย ตามลำดับ

5. กระถางกล้วยไม้ ขนาดความกว้างของปาก 7.5 ซม. ฐานกว้าง 4.5 ซม. สูง 7.75 ซม. ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 5.34 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 0.84 บาท (ร้อยละ 16) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 4.51 บาท (ร้อยละ 84) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 75.55 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 20.87 3.17 และ 0.42 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 5 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 0.34 บาท หรือร้อยละ 6.89 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 6 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 16.67 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่า ได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 5.16 0.82 และ 0.66 บาท หรือ ร้อยละ 86.04 13.75 และ 10.93 จากราคาขาย ตามลำดับ

6. กระถางกล้วยไม้ ขนาดความกว้างของปาก 8.5 ซม. ฐานกว้าง 5.5 ซม. สูง 4 ซม. ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 5.39 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 0.84 บาท (ร้อยละ 16) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 4.56 บาท (ร้อยละ 84) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 75.77 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 20.67 3.14 และ 0.42 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 5 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 0.39 บาท หรือร้อยละ 7.89 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 6 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 16.67 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่า ได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 5.16 0.77 และ 0.61 บาท หรือ ร้อยละ 86.04 12.91 และ 10.09 จากราคาขาย ตามลำดับ

7. หม้อต่อม ขนาดความกว้างของปากและฐานกว้าง 6 ซม. สูง 4 ซม. ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 4.63 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 0.68 บาท (ร้อยละ 15) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 3.95 บาท (ร้อยละ 85) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 76.46 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 20.62 2.44 และ 0.49 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 3 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 1.63 หรือร้อยละ 54.23 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 4 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 25 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่าได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด เท่ากับ 3.32 หรือร้อยละ 83.08 แต่ขาดทุนเหนือต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมด -0.51 และ -0.63 บาท หรือร้อยละ 12.85 และ 15.67 จากราคาขาย ตามลำดับ

8. หม้อต่อม ขนาดความกว้างของปากและฐานกว้าง 7 ซม. สูง 6 ซม. ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 6.15 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 1.17 บาท (ร้อยละ 19) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 4.98 บาท (ร้อยละ 81) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 70.16 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 26.48 2.75 และ 0.61 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 5 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 1.15 บาท หรือร้อยละ 22.94 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 6 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 16.67 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่า ได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 4.83 0.02 และ -0.15 บาท หรือร้อยละ 80.58 0.37 และ 2.45 จากราคาขาย ตามลำดับ

9. โ่งใส่น้ำหวาน ขนาดความกว้างของปาก 3 ซม. ฐานกว้าง 4 ซม. สูง 3 ซม. ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 3.45 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 0.45 บาท (ร้อยละ 13) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 3 บาท (ร้อยละ 87) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 76.88 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 18.41 4.27 และ 0.44 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 4 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 0.55 หรือร้อยละ 13.83 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 5 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่า ได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 4.55 1.70 และ 1.55 บาท หรือร้อยละ 91.01 34.01 และ 31.07 จากราคาขาย ตามลำดับ

10. หม้อน้ำดื่มแบบดั้งเดิม ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 15.39 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 1.79 บาท (ร้อยละ 12) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 13.60 บาท (ร้อยละ 88) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 81.72 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 15.23 2.76 และ 0.29 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณ

การ คือ 12 บาทต่อไป จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 3.39 บาท หรือร้อยละ 28.23 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 15 บาทต่อไป มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 3 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่าได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนแผนแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 13.21 0.04 และ -0.39 บาท หรือร้อยละ 88.08 0.24 และ 2.58 จากราคาขาย ตามลำดับ

11. หมอน้ำดื่มแบบมีหลอดลาย ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 24.85 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 3.51 บาท (ร้อยละ 14) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 21.35 บาท (ร้อยละ 86) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 78.46 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 17.84 3.40 และ 0.30 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 25 บาทต่อไป จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 0.25 บาท หรือร้อยละ 0.58 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 30 บาทต่อไป มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 5 บาท หรือร้อยละ 16.67 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่าได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนแผนแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 26.49 5.99 และ 5.15 บาท หรือร้อยละ 88.30 19.97 และ 17.15 จากราคาขาย ตามลำดับ

12. ชูदन้าตก ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 57.64 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 10.28 บาท (ร้อยละ 15) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 47.36 บาท (ร้อยละ 85) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 72.20 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 20.26 5.87 และ 0.31 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางลัดดาประมาณการ คือ 70 บาทต่อชุด จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 12.36 บาท หรือร้อยละ 54.23 จากต้นทุนประมาณการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 80 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 10 บาท หรือร้อยละ 12.50 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์ ปรากฏว่าได้รับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด แต่ขาดทุนเหนือต้นทุนแผนแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 69.72 25.75 และ 22.36 บาท หรือร้อยละ 87.15 32.18 และ 27.95 จากราคาขาย ตามลำดับ

ตารางที่ 4.ก.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ

รายการ	กระถางไม้ดอก (ขนาดปากกว้าง 7.5 ซม. ฐาน 4.5 ซม. สูง 5.75 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.1432	0.0000	0.1432	2.44
- วัตถุดิบอื่นๆ		0.6971	0.3000	0.9971	16.99
2. แรงงาน		0.0000	4.5375	4.5375	77.31
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0225	0.0000	0.0225	0.38
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1692	0.1692	2.88
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	5	0.86	5.01	5.87	100
ราคาขายปลีก (บาท)				6.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)				1.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)				5.14	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)				1.46	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)				0.30	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)				0.13	
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)				16.67	
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)				85.62	
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)				24.38	
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)				5.00	
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)				2.18	

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	กระถางไม้ดอก (ขนาดปากกว้าง 11 ซม. ฐาน 6.5 ซม. สูง 7 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.3580	0.0000	0.3580	4.73
- วัสดุอื่นๆ		0.9977	0.4000	1.3977	18.49
2. แรงงาน		0.0000	5.5500	5.5500	73.40
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0300	0.0000	0.0300	0.40
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.2256	0.2256	2.98
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	7	1.39	6.18	7.56	100
ราคาขายปลีก (บาท)			8.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)			1.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			6.61		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			2.45		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			0.66		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			0.44		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			12.50		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			82.68		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			30.63		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			8.30		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			5.48		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	กระถางไม้ดอก (ขนาดปากกว้าง 14 ซม. สูง 8 ซม. สูง 10 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.6563	0.0000	0.6563	5.10
- วัสดุอื่นๆ		1.5798	0.6000	2.1798	16.93
2. แรงงาน		0.0000	9.5750	9.5750	74.35
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0450	0.0000	0.0450	0.35
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.4229	0.4229	3.28
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	12	2.28	10.60	12.88	100
ราคาขายปลีก (บาท)			15.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการ (บาท/หน่วย) (1)			3.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			12.72		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			5.43		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			2.54		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			2.12		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			84.79		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			36.17		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			16.96		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			14.14		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	กระถางไม้ดอก (ขนาดปากกว้าง 16 ซม. ฐาน 9 ซม. สูง 8 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.9545	0.0000	0.9545	6.23
- วัสดุอื่นๆ		2.3281	0.7000	3.0281	19.76
2. แรงงาน		0.0000	10.5875	10.5875	69.08
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0525	0.0000	0.0525	0.34
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.7048	0.7048	4.60
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	20	3.34	11.99	15.33	100
ราคาขายปลีก (บาท)			25.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการ (บาท/หน่วย) (1)			5.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			21.66		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			14.41		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			10.38		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			9.67		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			86.66		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			57.65		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			41.51		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			38.69		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	กระถางกล้วยไม้ (ขนาดปากกว้าง 7.5 ซม. ฐาน 4.5 ซม. สูง 7.75 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.1193	0.0000	0.1193	2.23
- วัสดุอื่นๆ		0.6958	0.3000	0.9958	18.63
2. แรงงาน		0.0000	4.0375	4.0375	75.55
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0225	0.0000	0.0225	0.42
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1692	0.1692	3.17
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	5	0.84	4.51	5.34	100
ราคาขายปลีก (บาท)				6.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)				1.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)				5.16	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)				1.96	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)				0.82	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)				0.66	
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)				16.67	
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)				86.04	
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)				32.71	
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)				13.75	
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)				10.93	

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	กระถางกล้วยไม้ (ขนาดปากกว้าง 8.5 ซม. ฐาน 5.5 ซม. สูง 4 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.1193	0.0000	0.1193	2.21
- วัสดุอื่นๆ		0.6958	0.3000	0.9958	18.46
2. แรงงาน		0.0000	4.0875	4.0875	75.77
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0225	0.0000	0.0225	0.42
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1692	0.1692	3.14
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	5	0.84	4.56	5.39	100
ราคาขายปลีก (บาท)			6.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)			1.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			5.16		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			1.91		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			0.77		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			0.61		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			16.67		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			86.04		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			31.88		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			12.91		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			10.09		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	หม้อต้ม (ขนาดปากกว้าง 6 ซม. ฐาน 6 ซม. สูง 4 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.0716	0.0000	0.0716	1.55
- วัสดุอื่นๆ		0.5825	0.3000	0.8825	19.07
2. แรงงาน		0.0000	3.5375	3.5375	76.46
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0225	0.0000	0.0225	0.49
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1128	0.1128	2.44
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	3	0.68	3.95	4.63	100
ราคาขายปลีก (บาท)				4.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)				1.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)				3.32	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)				0.46	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)				-0.51	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)				-0.63	
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)				25.00	
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)				83.08	
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)				11.56	
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)				-12.85	
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)				-15.67	

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	หม้อต้ม (ขนาดปากกว้าง 7 ซม. ฐาน 7 ซม. สูง 6 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.1193	0.0000	0.1193	1.94
- วัตถุดิบอื่นๆ		1.0083	0.5000	1.5083	24.54
2. แรงงาน		0.0000	4.3125	4.3125	70.16
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0375	0.0000	0.0375	0.61
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1692	0.1692	2.75
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	5	1.17	4.98	6.15	100
ราคาขายปลีก (บาท)			6.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)			1.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			4.83		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			1.69		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			0.02		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			-0.15		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			16.67		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			80.58		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			28.13		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			0.37		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			-2.45		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	โถงใต้น้ำหวาน (ขนาดปากกว้าง 3 ซม. สูง 4 ซม. สูง 3 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.0477	0.0000	0.0477	1.38
- วัตถุดิบอื่นๆ		0.3867	0.2000	0.5867	17.02
2. แรงงาน		0.0000	2.6500	2.6500	76.88
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0150	0.0000	0.0150	0.44
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1473	0.1473	4.27
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	4	0.45	3.00	3.45	100
ราคาขายปลีก (บาท)			5.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)			1.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			4.55		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			2.35		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			1.70		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			1.55		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			91.01		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			47.00		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			34.01		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			31.07		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	หม่อนน้ำดื่มแบบดั้งเดิม				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.3580	0.0000	0.3580	2.33
- วัตถุดิบอื่นๆ		1.3856	0.6000	1.9856	12.90
2. แรงงาน		0.0000	12.5750	12.5750	81.72
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0450	0.0000	0.0450	0.29
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.4241	0.4241	2.76
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	12	1.79	13.60	15.39	100
ราคาขายปลีก (บาท)			15.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)			3.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			13.21		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			2.43		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			0.04		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			-0.39		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			88.08		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			16.17		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			0.24		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			-2.58		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	หม่อนน้ำดื่มแบบมีขวดลาย				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.8352	0.0000	0.8352	3.36
- วัสดุอื่นๆ		2.5989	1.0000	3.5989	14.48
2. แรงงาน		0.0000	19.5000	19.5000	78.46
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.0750	0.0000	0.0750	0.30
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.8458	0.8458	3.40
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	25	3.51	21.35	24.85	100
ราคาขายปลีก (บาท)			30.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการ (บาท/หน่วย) (1)			5.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			26.49		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			10.50		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			5.99		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			5.15		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			16.67		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			88.30		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			35.00		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			19.97		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			17.15		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ก.7 (ต่อ)

รายการ	ชุดน้ำตก				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต	ดิน				
- วัสดุหลัก		2.9830	0.0000	2.9830	5.18
- วัสดุอื่นๆ		7.1187	2.3611	9.4798	16.45
2. แรงงาน		0.0000	41.6146	41.6146	72.20
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.1771	0.0000	0.1771	0.31
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	3.3858	3.3858	5.87
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	70	10.28	47.36	57.64	100
ราคาขายปลีก (บาท)	80.00				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (1)	10.00				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)	69.72				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)	38.39				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)	25.75				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)	22.36				
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)	12.50				
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)	87.15				
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)	47.98				
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)	32.18				
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)	27.95				

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ก.6 กรรมวิธีการผลิต

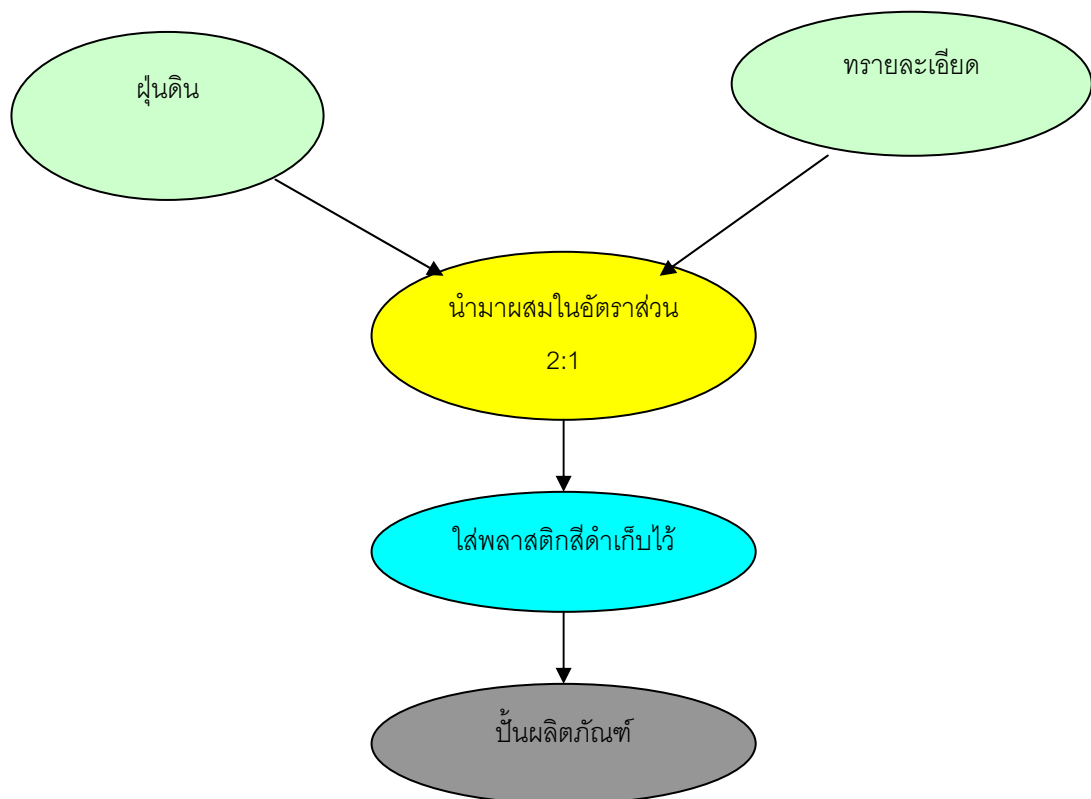
4.ก.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัสดุ

1. ทราบ ใช้เป็นส่วนผสมของดินในการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ก่อนนำมาใช้ต้องนำไปร่อนในตะแกรง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก27) เพื่อคัดเศษวัสดุที่ปะปนและเม็ดทรายที่มีขนาดใหญ่ออก ทรายที่ใช้เป็นส่วนผสมในการปั้นช่วยให้ดินมีช่องว่างระหว่างเนื้อดินมากขึ้น (มีรูพรุน) เมื่อนำไปเผาจะช่วยลดการระเบิดหรือการแตกของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผา เพราะทรายที่เป็นส่วนผสมในเนื้อดินจะช่วยระบายความร้อนออก และ

ช่วยให้ผู้ผลิตนำผลิตภัณฑ์ออกจากเตาได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่ได้เมื่อนำไปใส่ในน้ำดื่มหรือปลูกต้นไม้ จะให้ความเย็นมากกว่าปกติ เพราะมีทรายเป็นตัวระบายอากาศนั่นเอง

2. ดิน ดินที่ซื้อเป็นดินที่ไม่ละเอียดเป็นฝุ่นดินเรียบร้อยแล้ว สามารถนำมาใช้ได้ทันที การซื้อขายดินในลักษณะนี้ทำให้ผู้ผลิตสะดวก ไม่ต้องกักตุนวัตถุดิบไว้มาก มีเงินทุนหมุนเวียนใช้ในการผลิตมากขึ้น และสามารถลดขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบได้อีกด้วย ทำให้ผู้ผลิตมีเวลาในการผลิตสินค้ามากขึ้น เพราะไม่ต้องเสียเวลาในการเตรียมไม้อัดหรือหาแหล่งดิน

3. การผสมดินและทราย เมื่อเตรียมวัตถุดิบทั้งสองขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นเรียบร้อยแล้ว ต่อจากนั้นนำมาผสมกันในกระบะไม้ในอัตราส่วน 2 : 1 คลุกเคล้าให้เข้ากัน และเทน้ำลงไปจนเปียกชุ่ม ใช้มือนวดดินผสมให้เข้ากันอีกครั้ง การนวดดินจะเป็นการไล่อากาศออกจากเนื้อดิน เพื่อให้เนื้อดินเกาะกันแน่นมากขึ้น เมื่อนำไปปั้นผลิตภัณฑ์จะทำให้ขึ้นรูปได้เร็ว โดยที่เนื้อดินไม่แตกหรือแยกออกจากกัน ดินที่นวดได้ตามที่ต้องการถูกนำไปเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำ (ถุงขยะ) เพราะจะช่วยเก็บความชื้น ให้สามารถเก็บดินไว้ใช้ในการผลิตได้ประมาณ 5-7 วัน (แผนภาพที่ 4.ก.2)



แผนภาพที่ 4.ก.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

4. การปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

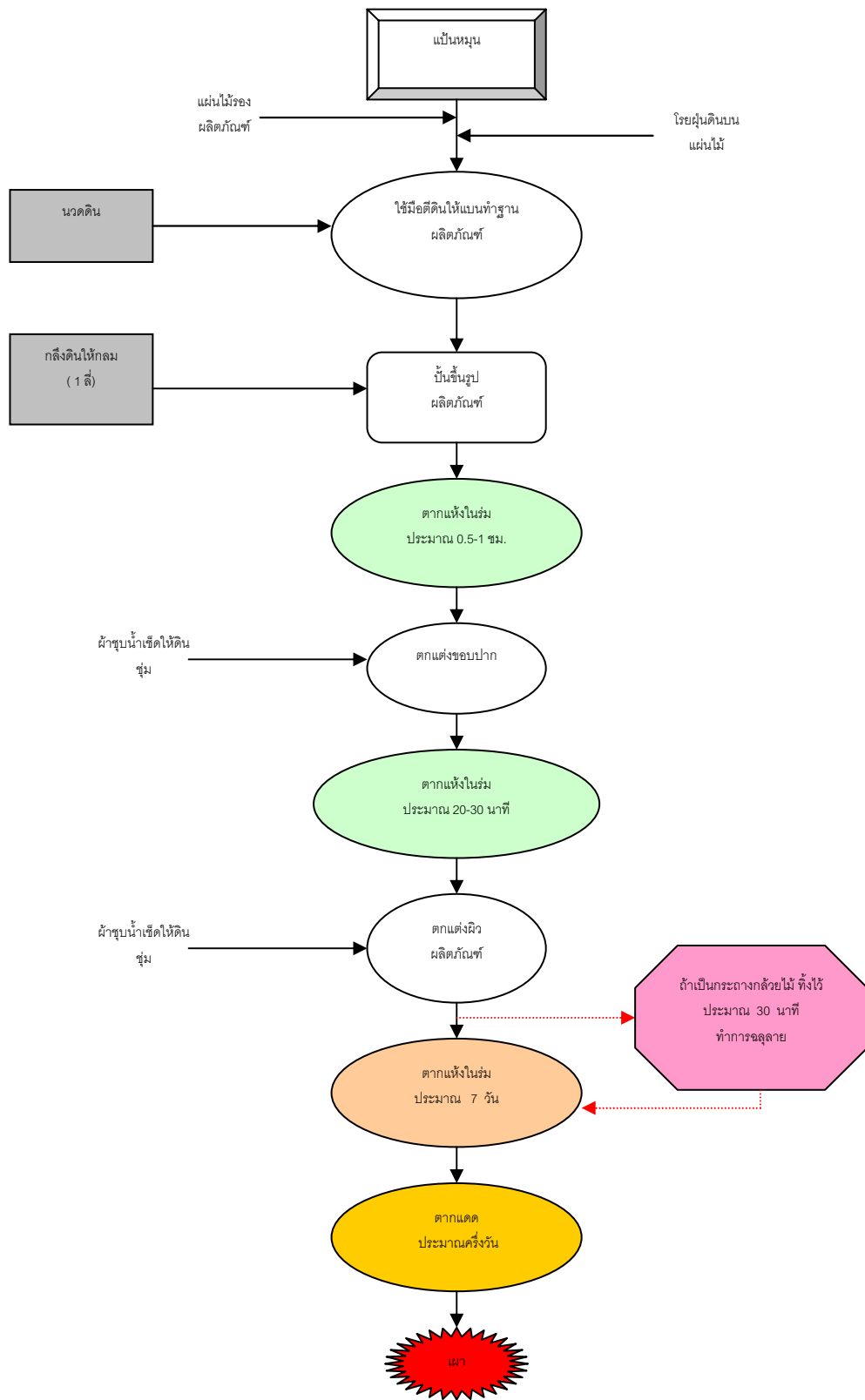
ขั้นตอนการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ แบ่งตามรูปแบบสินค้าที่ผลิตมีรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

1. กระถางไม้ดอก การปั้นและขึ้นรูปเริ่มจากการนำแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้งมาวางบนแป้นหมุน ใยมะพร้าวลงไปเล็กน้อย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่แห้งแล้วยกออกได้ง่าย ต่อมานำดินที่ได้จากขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบปั้นให้ได้ขนาดพอดีกำมือแล้วนำมาวางบนแผ่นไม้บนแป้นหมุนและใช้ฝ่ามือตีดินให้แบนใช้เป็นฐานของผลิตภัณฑ์ จากนั้นปั้นดินให้พอดีกำมืออีกครั้ง กลิ้งให้กลม ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า “ 1 ลี ” แต่คำว่า “ ลี ” นี้ไม่มีมาตรฐานหรือหน่วยวัดที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับขนาดกำมือของผู้ปั้นแต่ละคน นำไปขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โดยใช้มือด้านซ้ายกางออกและเหยียดตรงขม มือทั้งหมดติดกันวางลงบนดินที่เป็นฐาน ส่วนมือด้านขวาถือดินที่กลิ้งเรียบร้อยแล้วประกบกับมือด้านซ้ายดันให้แป้นหมุน หมุนไปพร้อมกันกับการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ โดยดินจำนวน 1 ลี สามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กได้ 1 รอบ แต่หากผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่ต้องใช้จำนวนหลายลี ความกว้างของลีที่ใช้ขึ้นรูปจะเท่ากับขนาดความกว้างของฝ่ามือผู้ปั้น ซึ่งถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่มีความสูงมากก็ต้องขึ้นรูปต่อกันหลายรอบ เมื่อขึ้นรูปได้ตามที่ต้องการยกแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ออกจากแป้นหมุนนำไปตากแห้งพอหมาดในร่มประมาณ 0.5-1 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับขนาดผลิตภัณฑ์ จากนั้นนำมาตกแต่งขอบปากอีกครั้งและทิ้งไว้ตากแห้งให้หมาดเป็นรอบที่ 2 ประมาณ 20-30 นาที ตกแต่งผิวทั้งด้านนอกและด้านในด้วยพลาสติกแข็งหรือฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก14) เพื่อให้ผิวผลิตภัณฑ์เรียบดูสวยงาม แต่ถ้าต้องการตกแต่งลวดลายนำแบบพิมพ์ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก18) กลิ้งรอบๆ ปากหรือฐาน ตกแต่งตามที่ต้องการ จากนั้นทิ้งไว้ตากแห้งในร่มประมาณ 1 สัปดาห์ จนกระทั่งผลิตภัณฑ์แห้งสนิท ก่อนการเผาจะนำออกตากแดดประมาณครึ่งวันและนำไปเผา (แผนภาพที่ 4.3)

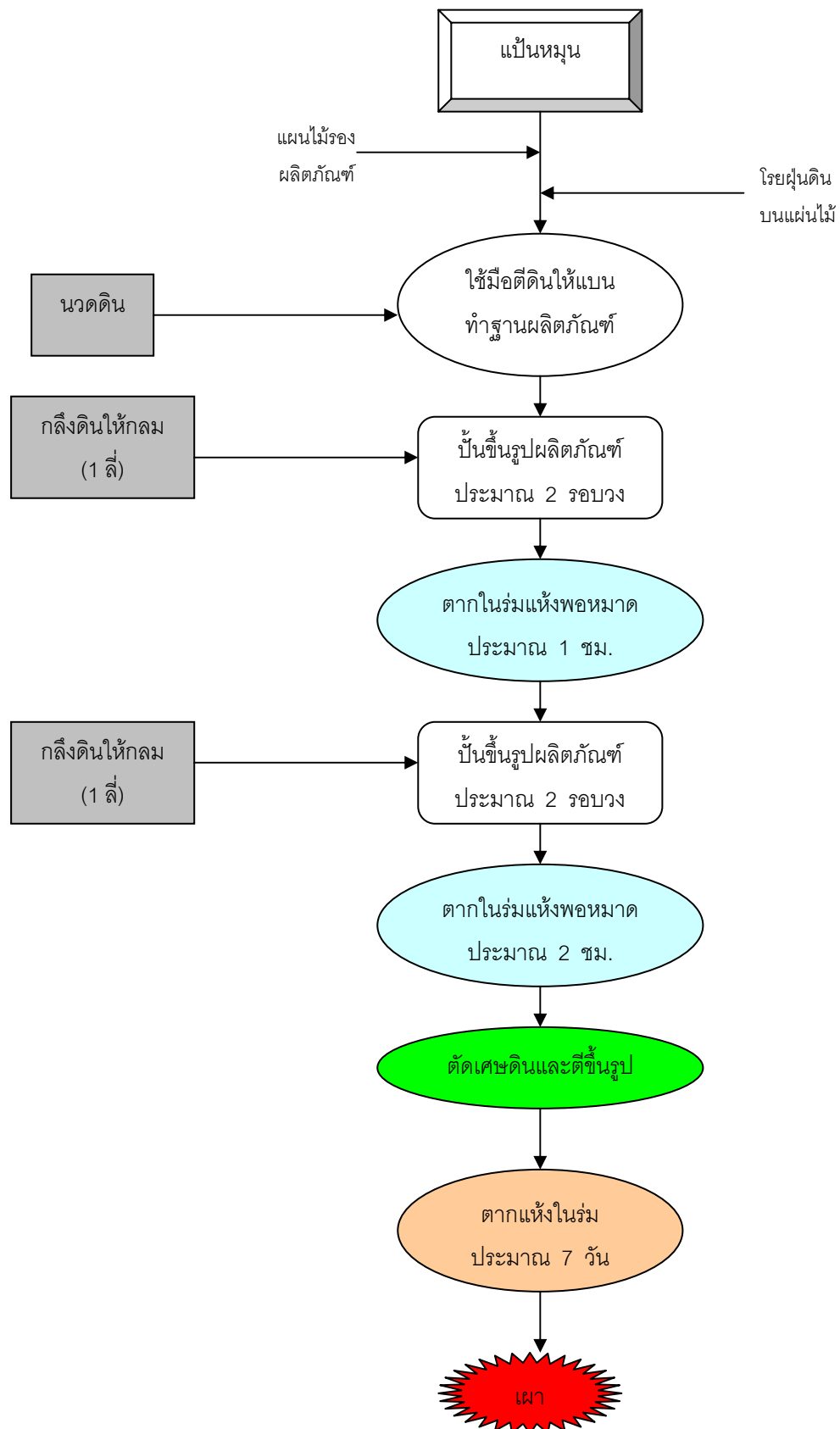
2. กระถางกล้วยไม้ การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะคล้ายกับการผลิตกระถางไม้ดอก แต่แตกต่างกันตรงที่ต้องฉลุลายคล้ายใบไม้ เพื่อให้รากของกล้วยไม้ที่ปลูกได้รับอากาศมากขึ้น การฉลุลายจะทำภายหลังจากการตกแต่งผิวผลิตภัณฑ์ นำไปตากแห้งทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที จากนั้นนำไปตากแห้งในร่มและนำออกตากแดดเช่นเดียวกับกระถางไม้ดอก (แผนภาพที่ 4.ก.3)

หม้อต้ม เป็นหม้อสำหรับใช้ใส่กระดูกผู้ตายลอยน้ำ แต่ปัจจุบันบางคนใช้เป็นหม้อใส่น้ำสำหรับตกแต่งสวน การปั้นเริ่มจากการวางแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์บนแป้นหมุนใยมะพร้าวโรยบนแผ่นไม้ เพื่อให้สามารถยกผลิตภัณฑ์ที่แห้งพอหมาดออกได้ง่าย นำดินที่เตรียมปั้นมาพอประมาณ ทำการนวดดินอีกครั้ง จากนั้นใช้ฝ่ามือตีดินบนแผ่นไม้ให้แบนเป็นฐานรองผลิตภัณฑ์ แล้วขึ้นรูปด้วยดินที่เรียกว่าลีประมาณ 2 รอบ ทำการเชื่อมต่อวงที่ขึ้นรูปทั้งสองด้วยดินอีก 1 ลี เพื่อให้เสริมความแข็งแรงของตัวหม้อและดินเกาะยึดกันมากขึ้น เมื่อเสร็จขั้นตอนนี้แล้วตากแห้งทิ้งไว้ในร่มประมาณ 1 ชั่วโมง จากนั้นนำกลับมาขึ้นรูปต่อด้วยลีดินอีกครั้งประมาณ 2 รอบ โดยทุกๆ รอบวงของดินที่ขึ้นรูปจะถูกเชื่อมต่อด้วยลีดินทุกครั้ง จากนั้นตากแห้งทิ้งไว้ในร่มประมาณ 2 ชั่วโมง ใช้มีด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก19) ตัดตกแต่งดินส่วนเกินที่ติดกับฐานออก ใช้ไม้ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก20) ตีขึ้นรูปตกแต่งส่วนโค้งหรือส่วนนูนของหม้อตามที่ต้องการ การขึ้นรูปในขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ซึ่งจะใช้เวลาานกว่าการขึ้นรูปในขั้นตอนอื่นๆ หม้อที่ตีขึ้นรูปเสร็จแล้วจะถูกตกแต่งขอบ

ปากในภายหลังและเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการปั้น ก่อนนำไปวางตากแห้งในร่มต่อประมาณ 7 วัน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์แห้งและนำไปเผาต่อไป ซึ่งผิวด้านนอกผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจะมีลักษณะคล้ายกับผิวเปลือกขนุน (แผนภาพที่ 4.ก.4)

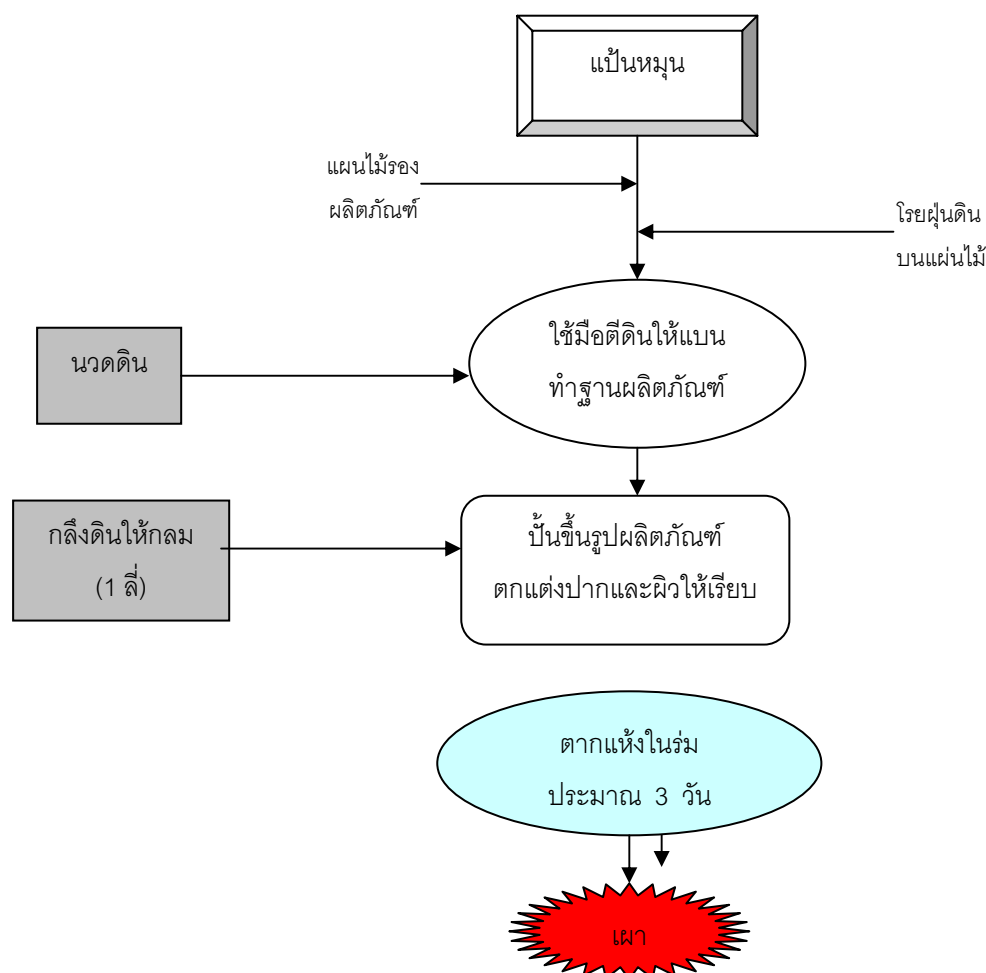


แผนภาพที่ 4.ก.3 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปกระถางไม้ดอกและกล้วยไม้



แผนภาพที่ 4.ก.4 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปหม้อต่อม

4. โองีงใส่น้ำหวาน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก33) การปั้นขึ้นรูปจะคล้ายกับการผลิตหม้อต้ม แต่ใช้ระยะเวลาและขั้นตอนการปั้นน้อยกว่า โดยที่การปั้นขึ้นรูปจะทำให้เสร็จในครั้งเดียว (แผนภาพที่ 4.ก.5)



ภาพที่ 4.ก.5 การปั้นขึ้นรูปโองีงใส่น้ำหวาน

5. หม้อน้ำดื่ม การปั้นขึ้นรูปเริ่มจากการวางแผ่นไม้บนแป้นหมุน รอยฝุ่นดินเล็กน้อยก่อนใช้ฝ่ามือตีดินบนแผ่นไม้ให้กลมแบนเพื่อทำฐาน จากนั้นขึ้นรูปด้วยลีดดินจำนวน 2 รอบ จะได้ความสูงของผลิตภัณฑ์ที่พอดีกับลำตัวของหม้อซึ่งเป็นช่วงที่กว้างมากที่สุด และระหว่างความสูงของดินที่ขึ้นรูปทั้งสองรอบ ผู้ผลิตจะเชื่อมต่อด้วยลีดดินอีก 1 รอบ เพื่อเชื่อมรอยต่อและเสริมความแข็งแรงของตัวหม้อ จากนั้นขึ้นรูปด้วยลีดดินอีกครั้งจำนวน 2 รอบ แต่ความกว้างของรอบดินที่ขึ้นรูปจะถูกลดขนาดลงให้เท่ากับดินในสองรอบแรกที่ขึ้นรูป ทั้งนี้เพื่อลดรูปทรงของสินค้าลงเป็นการทำขอบปาก อย่างไรก็ตามระหว่างรอบของการต่อดินขึ้นรูปจะถูกเชื่อมต่อด้วยลีดดินอีกครั้งหนึ่งเพื่อเสริมความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์ โดยบริเวณของขอบปากจะถูกเสริมความแข็งแรงมากที่สุดด้วยลีดดินประมาณ 3 รอบ ซึ่งจะทำให้ปากหม้อหนาไม่บิดเบี้ยวและสามารถรองรับฝาหม้อที่ปิดครอบได้ จากนั้นตัดขอบปากผลิตภัณฑ์ให้เสมอกันด้วยมีดขนาดเล็ก ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดขอบปากให้เรียบเสมอกัน

กัน และนำไปตากแห้งในร่มประมาณ 2 ชั่วโมง จึงขึ้นรูปปากหม้อให้หนานูนขึ้นกว่าเดิมอีกครั้ง และวางตากแห้งในร่มเป็นครั้งที่ 2 ประมาณ 4 ชั่วโมง แล้วนำกลับมาตีขึ้นรูปตัวหม้อด้วยไม้ให้โค้งกลมตามที่ต้องการ ทำการตกแต่งลำตัวหม้อส่วนที่กว้างที่สุดด้วยลวดลายโค้งนูนคล้ายเคลือบถาวล์ (คว่ำ) และบริเวณใกล้กับขอบปากจะใช้พิมพ์ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก18) กลิ้งทำลวดลายรอบๆ เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วนำไปวางตากแห้งในร่มต่อประมาณ 1 คืน แล้วตีขึ้นรูปฐานหม้ออีกครั้ง ซึ่งหากต้องการฐานหม้อให้มีความสูง (ตีนหม้อ) ผู้ผลิตจะขึ้นรูปต่อฐานอีกครั้งให้สูงประมาณ 2 ซม. และวางตากแห้งในร่มต่อประมาณ 4 วัน ก่อนเผา (แผนภาพที่ 4.ก.6)

6. ฝ่าหม้อ ของนางลัดดา มีลักษณะพิเศษแตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่น คือ ที่ถือสำหรับจับฝ่าหม้อจะสูงประมาณ 4-6 ซม. และมีลวดลาย โดยการปั้นขึ้นรูปจะเริ่มจากการวางแผ่นไม้บนแป้นหมุน โยยฝุ่นดินเล็กน้อย จากนั้นวางดินทำฐานผลิตภัณฑ์และขึ้นรูปด้วยดินประมาณ 1 ลิ ใช้พองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก19) ตกแต่งผิวด้านในฝ่าหม้อให้เรียบ นำไปตากแห้งพองหมาดในร่มประมาณ 2 ชั่วโมง แล้วคว่ำกลับด้านฝ่าหม้อลง ตกแต่งผิวฝ่าหม้อให้เรียบโดยใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดดินให้ชุ่มและใช้พองน้ำตกแต่งผิวอีกครั้งก่อนเดิมจุสำหรับถือฝ่าหม้อ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก35) ให้สูงและตกแต่งลวดลายด้วยพิมพ์กลิ้งรอบๆ จุก เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วนำไปวางตากแห้งในร่มประมาณ 2-3 วัน ก่อนเผา (แผนภาพที่ 4.ก.7)

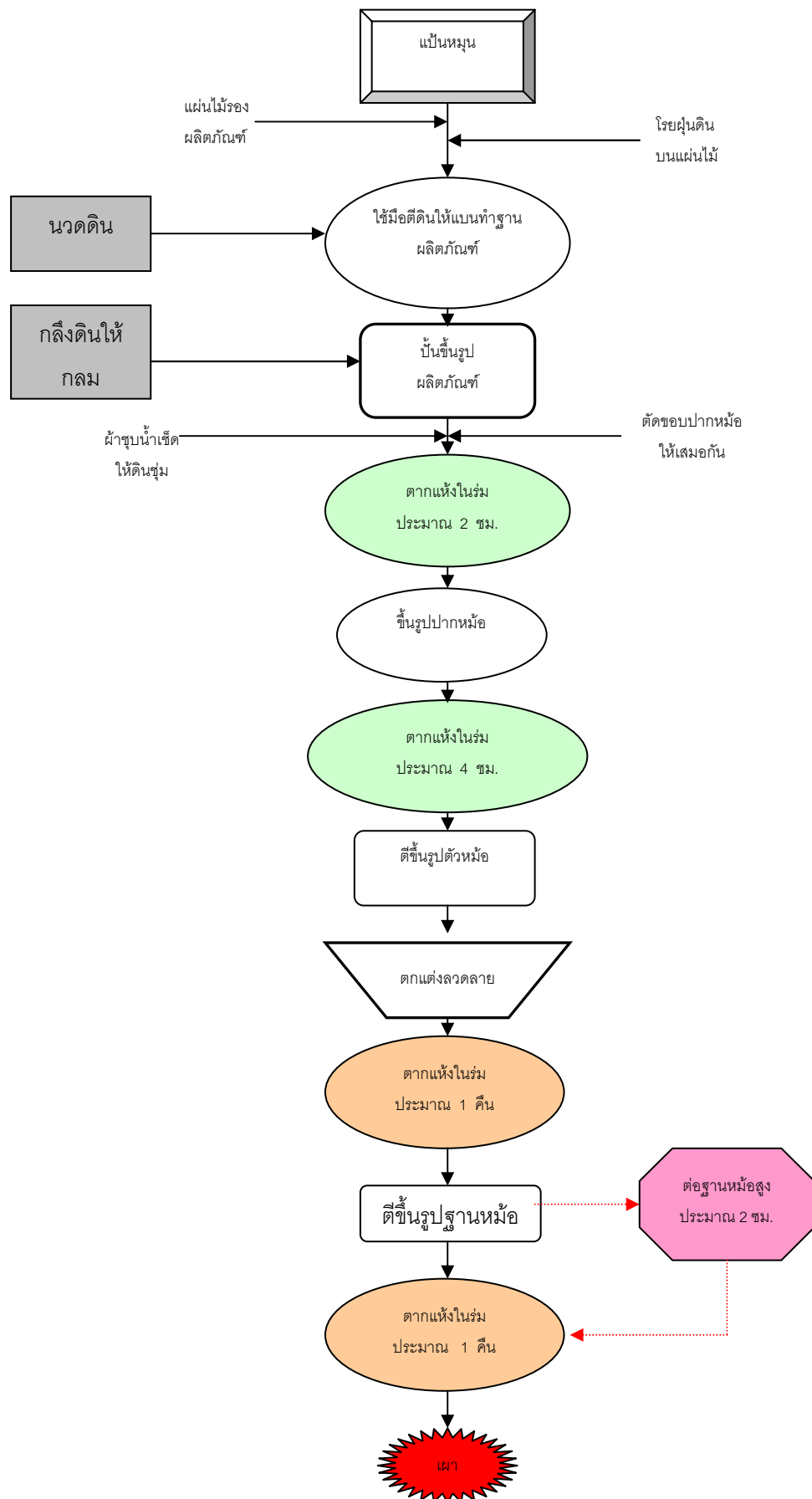
7. อ่างชุดน้ำตก การปั้นขึ้นรูปตัวผลิตภัณฑ์ในครั้งนี้ครั้งแรกจะคล้ายกับการผลิตกระถางไม้ดอก เพียงแต่ฐานและตัวผลิตภัณฑ์จะหนาแบนออกด้านข้าง เมื่อปั้นขึ้นรูปตัวผลิตภัณฑ์ด้วยแป้นหมุนเรียบร้อยแล้วนำไปวางตากแห้งในร่มประมาณครึ่งวัน นำกลับมาตกแต่งขอบปากและตากแห้งในร่มต่อประมาณ 2 ชั่วโมง จากนั้นตีขึ้นรูปตัวและฐานอ่างอีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก36) และตากแห้งต่อในร่มประมาณ 7 วัน (แผนภาพที่ 4.ก.8)

8. ฐานรองตั้งอ่าง เป็นการนำกระถางไม้ดอกจำนวน 2 ใบ ที่แห้งพองหมาดต่อเข้าด้วยกัน โดยกระถางใบแรกที่เป็นตัวฐานจะวางคว่ำกลับด้าน ใช้ปากกระถางทำเป็นฐาน และนำกระถางใบที่ 2 ซึ่งตัดดินรองฐานออกเรียบร้อยแล้วมาต่อเข้ากับกระถางใบแรกเชื่อมต่อกระถางทั้งสองด้วยดินทั้งด้านนอกและด้านใน บริเวณรอยต่อตกแต่งด้วยลวดลายให้ดูสวยงาม (แผนภาพที่ 4.ก.9)

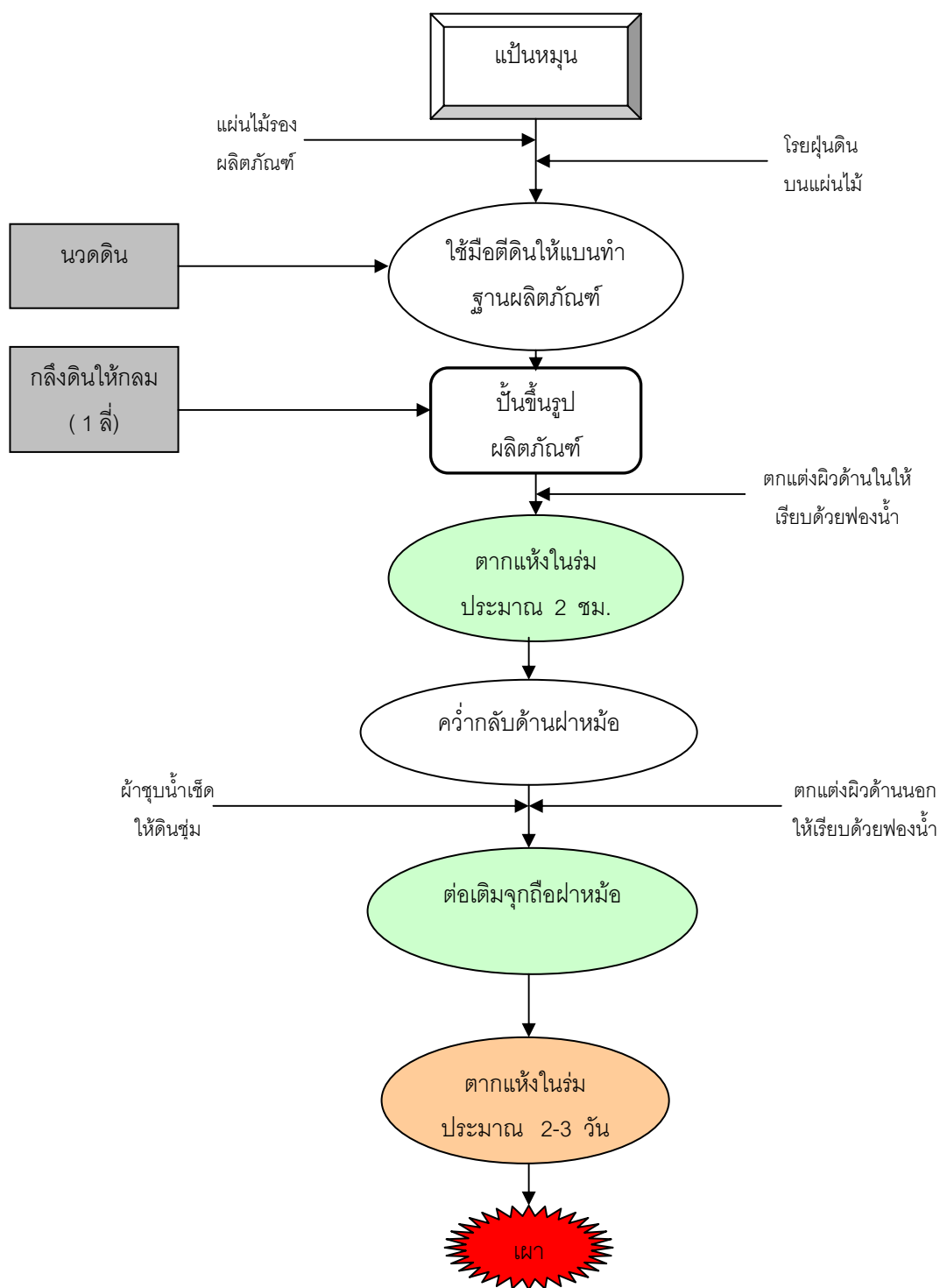
4.ก.6.2 การเผาผลิตภัณฑ์

การเผาผลิตภัณฑ์เริ่มจากการนำขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมา กองให้เป็นแนวร่องคล้ายกับร่องปลูกข้าวโพด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก42) ระยะห่าง ความสูงและจำนวนร่องที่ทำจะขึ้นอยู่กับชนิดและผลิตภัณฑ์ที่เผา กล่าวคือ ถ้าเผาสินค้าขนาดเล็กกระยะห่างระหว่างร่องจะน้อย หรือความสูงของกองขี้เถ้าที่ใช้ทำร่องไม่สูงมากนัก เป็นต้น จากนั้นแบ่งกึ่งกลางของขี้เถ้าแต่ละกองออกจากกันเพื่อให้วางผลิตภัณฑ์ที่เผาได้ง่ายและไม่กลิ้งกลับไปกลับมา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก43) โดยโรยขี้เถ้าไม่ไผ่ลงไประหว่างร่องขี้เถ้าแต่ละร่องเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ และวางผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาในลักษณะแนวนอนหรือตะแคงแบบปากชนฐานติดต่อกันจนกว่าจะหมดแนวกองขี้เถ้าที่ทำไว้ ซึ่งระหว่างผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นจะมีช่องว่างเพื่อให้ความร้อนกระจายไปได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์สุกพร้อมกันทั้งหมด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก44) เมื่อเรียงผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่ที่ต้องการเผาเรียบร้อยแล้วสามารถวางผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กด้านบนได้อีก อาจเป็นฝ่าหม้อหรือหม้อขนาดเล็ก การเรียงตัวของผลิตภัณฑ์ในแนวตั้งจะไม่วางสินค้าที่มีน้ำหนักมากหรือหลายชิ้น

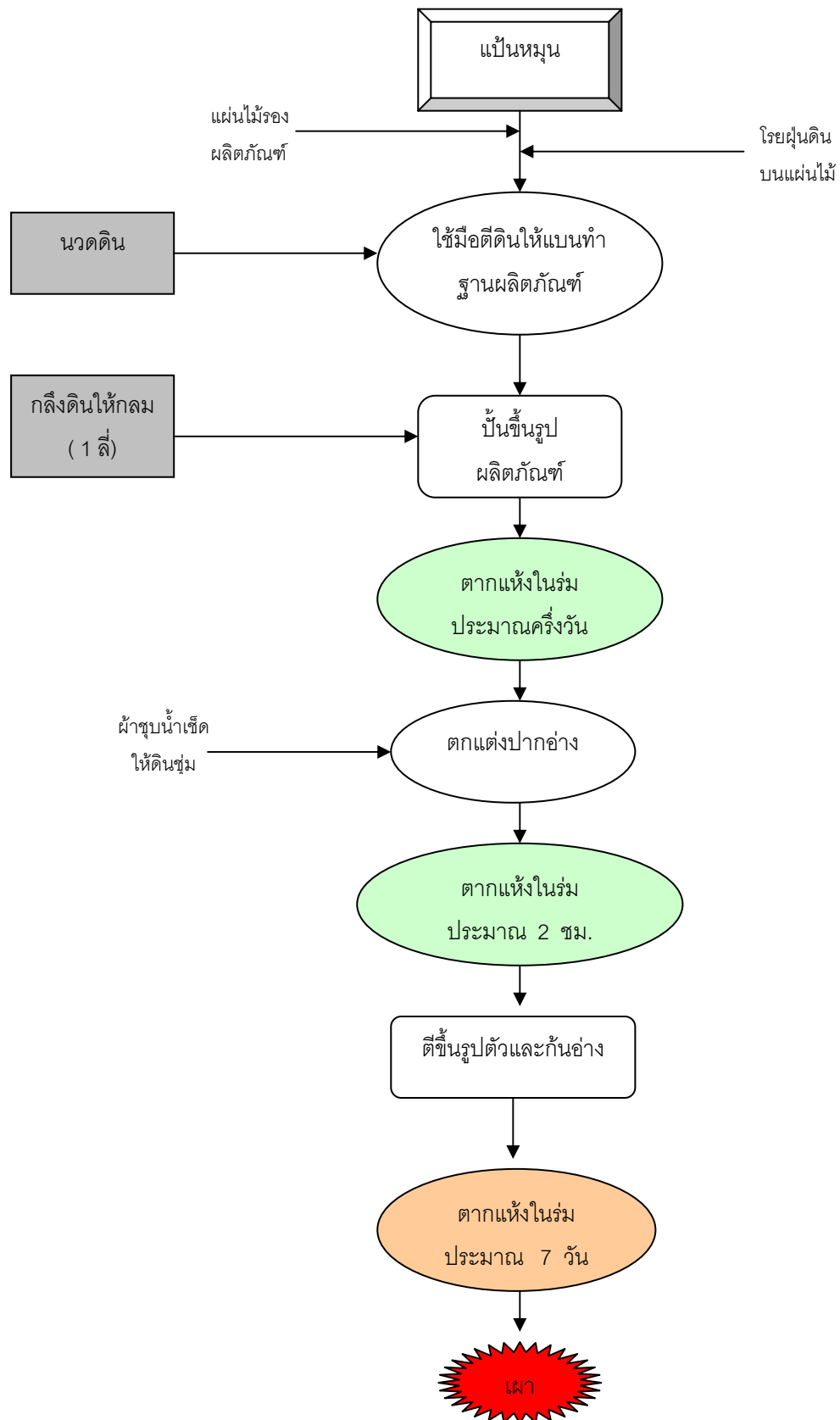
ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่เผาเกิดการยุบตัวลงทำความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านล่าง หลังจากเรียงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาเสร็จเรียบร้อยแล้ว โรยข้อไม้ไผ่รอบๆ ผลิตภัณฑ์อีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก45) จากนั้นคลุมกองผลิตภัณฑ์ด้วยฟางข้าวอีกครั้ง โรยผงซีเถ้าตามและทำการเผา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก46-ก49) จากการสัมภาษณ์พบว่า ซีเถ้าที่ใช้โรยบนกองฟางข้าวจะช่วยเก็บความร้อนจากการเผาไหม้หรือระบายความร้อนออกได้ช้าลง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่แล้วเสร็จเร็วขึ้นนั่นเอง



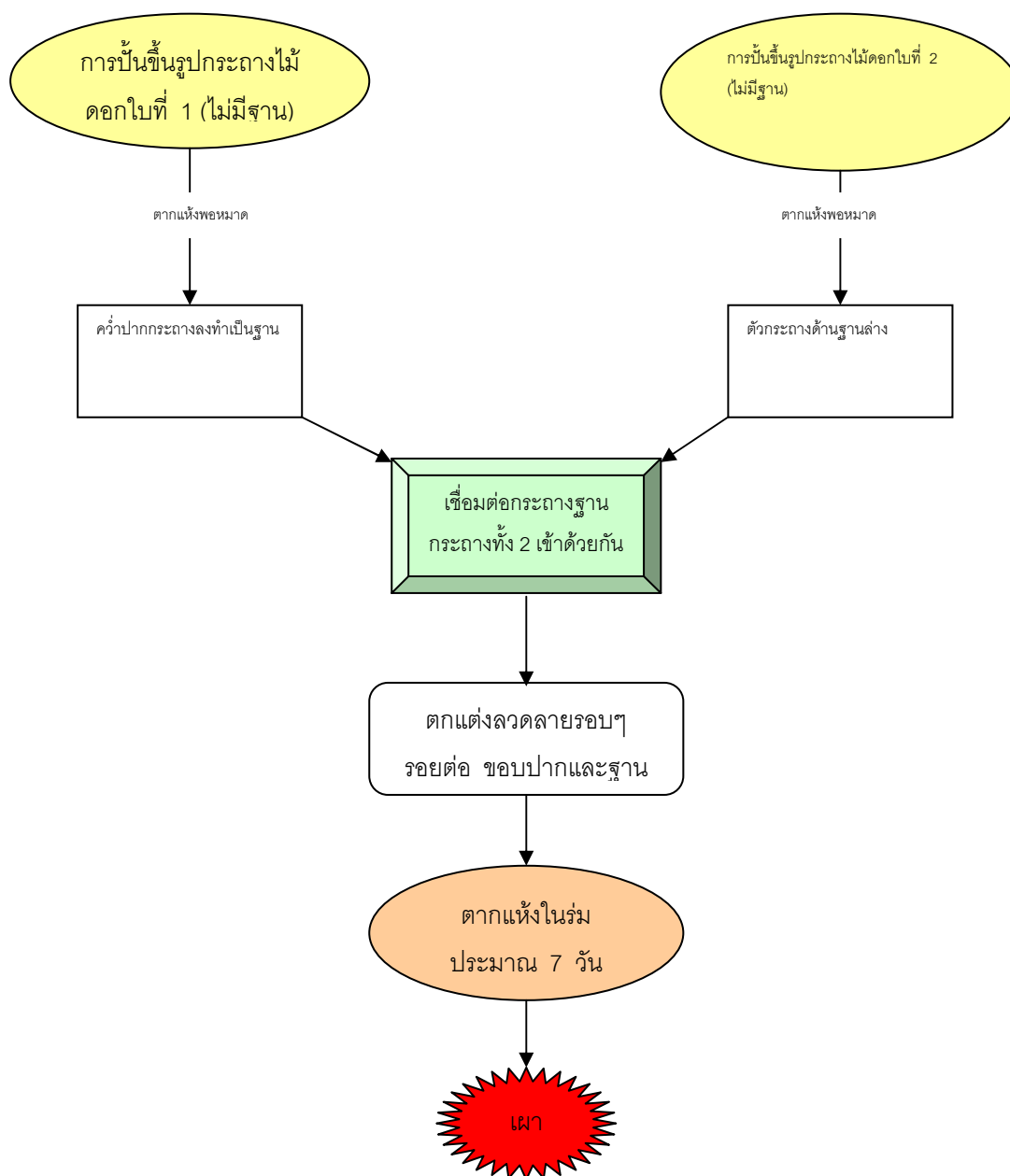
แผนภาพที่ 4.ก.6 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปหม้อน้ำ



แผนภาพที่ 4.ก.7 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปฝาน้ำ



ภาพที่ 4.ก.8 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปอ่างชุดน้ำตก



แผนภาพที่ 4.ก.9 การปั้นขึ้นรูปฐานตั้งอ่างชุดน้ำตก

4.ก.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต

นางลัดดามีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตดังนี้

1. แบนหมุน ก่อนปี 2520 นางลัดดาใช้แบนหมุนแบบดั้งเดิมที่ใช้ผลิตมาตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายาย ลักษณะของแบนหมุนเป็นแกนไม้ฝังตัวอยู่ในดินและโผล่เหนือดินขึ้นมาประมาณ 3 ซม. เพื่อใช้วางแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ การปั้นจะใช้เท้าไม้หมุนแผ่นไม้ ส่วนมือจะใช้ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ซึ่งการปั้นแบบนี้ทำให้ผู้ปั้นมีอาการปวดเมื่อยหลังเป็นอย่างมาก ในแต่ละวันจึงผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนน้อย ในปี 2517 ชาวบ้านในหมู่บ้านคิดประดิษฐ์แบนหมุนที่สร้างจากเพลารถ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายไปตามที่ต่างๆ ได้ และสามารถปรับระดับได้ตามความสูงของผู้ปั้น โดยใช้วัดรูของฐานในการปรับระดับ นอกจากนี้ยังสามารถหมุนแบนไปพร้อมกับการปั้นขึ้นรูปอีกด้วย ดังนั้นในปี 2520 นางลัดดาจึงได้เปลี่ยนแบนหมุนจากเดิมมาเป็นแบนหมุนใหม่ ซึ่งทำให้สามารถผลิตสินค้าได้มากกว่าเดิม

อย่างไรก็ตามในปี 2542-2543 ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ได้ฝึกอบรมการปั้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้แบนหมุนที่ผลิตจากยางรถและหล่อทับด้วยปูนซีเมนต์ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก33) ให้กับนางลัดดาและสมาชิกกลุ่มฯ แต่ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมดังกล่าว กลับไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการผลิตสินค้า ทั้งนี้ นางลัดดาและสมาชิกกลุ่มฯ กล่าวว่า การปั้นขึ้นรูปด้วยแบนหมุนมอเตอร์ทำให้รู้สึกเวียนหัว ดังนั้นจึงไม่มีสมาธิกรายใดใช้ในการผลิตสินค้า ยังคงใช้แบนหมุนที่ผลิตจากเพลารถมาจนถึงปัจจุบัน

2. ดิน ในอดีตดินชื้อกักตุนเก็บไว้เป็นคันรถ เมื่อต้องการใช้ผลิตจะนำมาตำด้วยครกกระเดื่องตำข้าวและร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้ง นอกจากนี้ผู้ผลิตแต่ละรายต้องตรวจสอบคุณภาพของดินเอง ซึ่งบางครั้งไม่สามารถนำมาใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ได้ เพราะเมื่อเผาเกิดการระเบิดเสียหายระหว่างการเผา หรือเผาเรียบร้อยแล้วเก็บไว้เกิดการสะเด็ด เป็นต้น ทำให้เสียเงินและเวลาเป็นอย่างมาก ต่อมาในปี 2537 ชาวบ้านในหมู่บ้านซื้อเครื่องโม่และโม่ดินขายเป็นปี๊บ ในราคา 7 บาทต่อปี๊บ ทำให้ชาวบ้านในหมู่บ้านหันไปซื้อดินที่โม่ขายมากขึ้น จนกระทั่งในปี 2544 ที่ผ่านมามีปรากฏการณ์ไม่มีใครใช้ครกกระเดื่องตำดินอีกต่อไป ทั้งนี้เพราะการซื้อดินที่โม่ขายสะดวกและประหยัดเวลากว่า ตลอดจนไม่ต้องกักตุนดินในปริมาณมาก โดยซื้อก็ต่อเมื่อดินที่ใช้ผลิตหมดลง นอกจากนี้ผู้ขายยังเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพดินให้อีกด้วย

4.ก.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

นางลัดดาทำการผลิตผลิตภัณฑ์ที่บ้านตนเอง โดยมีสภาพผังการผลิต (แผนภาพที่ 4.ก.10) ดังนี้

1. โรงเรือนปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ กว้างประมาณ 3 เมตร ยาว 4 เมตร และสูงประมาณ 2.5-3 เมตร หลังคามุงด้วยสังกะสี ก่อสร้างเมื่อปี 2530 ด้วยงบประมาณ 15,000 บาท ภายในโรงเรือนใช้เป็นสถานที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ตากสินค้าหรือรอขึ้นรูป ใช้เก็บเครื่องมือในการผลิต ตลอดจนเก็บสินค้าที่เผาเสร็จแล้วหรือสินค้าที่รับซื้อจากสมาชิกเพื่อรอขายให้กับพ่อค้า

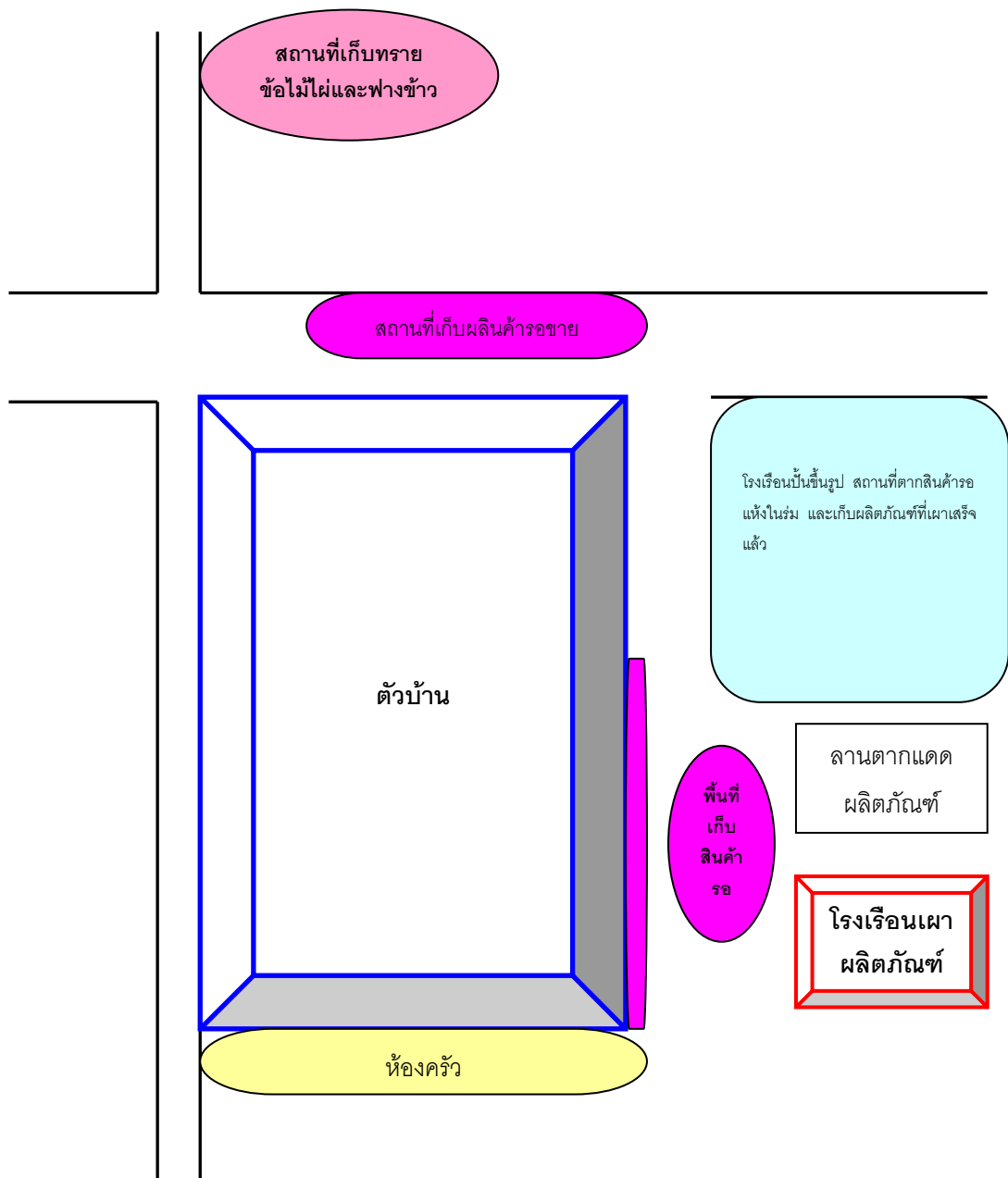
2. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างโรงเรือนผลิต สร้างด้วยไม้และหลังคามุงด้วยสังกะสี มีขนาดความกว้างประมาณ 2 เมตร ยาว 3 เมตร และสูง 2.5 เมตร ก่อสร้างเมื่อปี 2540 ด้วยงบประมาณ 3,000 บาท พื้นดินจะถูกยกให้สูงกว่าพื้นดินทั่วไปประมาณ 15 ซม. โดยรอบๆ จะขุดเป็นร่องระบายน้ำออก

ได้ ทั้งนี้พื้นที่ยกสูงขึ้นเพื่อใช้กองผลิตภัณฑ์และเผา เพราะภายในโรงเรือนไม่มีเตาเผา แต่เป็นการวางผลิตภัณฑ์กองบนพื้นดินและเผา ดังนั้นทำให้ยากต่อการประมาณจำนวนหรือปริมาณสินค้าที่สามารถเผาได้ที่แน่นอนในแต่ละครั้ง และการเผายังส่งกลิ่นควันรบกวนเพื่อนบ้านข้างเคียงอีกด้วย ซึ่งหากเผาบ่อยครั้งผู้เผาหรือบ้านที่อยู่ใกล้เคียงสุดกลิ่นควันเข้าไปในปริมาณมากอาจเกิดปัญหาทางเดินหายใจได้

3. โรงเรือนเก็บฟางข้าว ข้าวไม้ไผ่ และทราย สถานที่ตั้งอยู่ในซอยตรงข้ามกับบ้านของนางลัดดา โดยโรงเรือนด้านบนใช้เก็บฟางข้าว ส่วนใต้ถุนใช้เก็บข้าวไม้ไผ่และทรายที่ใช้ในการผลิต โรงเรือนนี้ก่อสร้างเมื่อปี 2530 ด้วยงบประมาณ 3,000 บาท

4. ลานตากผลิตภัณฑ์ก่อนเผา มีบริเวณอยู่ระหว่างโรงเรือนปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์และโรงเรือนเผา มีความกว้างประมาณ 1.5 เมตร ยาว 2 เมตร พื้นปูด้วยซีเมนต์ ก่อสร้างเมื่อปี 2540 ด้วยงบประมาณ 800 บาท

5. พื้นที่เก็บสินค้ารอขาย ส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ว่างบริเวณรอบๆ บ้าน บางส่วนเก็บไว้ในโรงเรือนปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ แต่กระถางไม้ดอกและกระถางกล้วยไม้กองไว้ข้างถนนพื้นที่ว่างตรงข้ามกับบ้าน



แผนภาพที่ 4.ก.10 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

4.ก.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต

การผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่มีของเสียที่เกิดจากการผลิตได้แก่ เศษดิน เมื่อผลิตภัณฑ์ที่เผาแล้วแตกเสียหายหรือเกิดสะเก็ดดิน ผุพังและชิ้นที่เสียจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น โดยนางลัดดาจัดการจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตดังนี้

จากการสัมภาษณ์

1. เศษดินหรือดินที่ปั้นผลิตภัณฑ์ก่อนเผาอันเกิดจากการแตกร้าวเสียหายไม่สามารถปั้นขึ้นรูปต่อไปได้นำกลับมาใช้ใหม่ โดยการแช่น้ำให้เกิดการอ่อนตัวหรือละลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก29) นำมาวนอีกครั้งบนกระเบื้องไม้ และเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำเพื่อใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ต่อไป

2. ผลิตภัณฑ์ที่เผาแล้วเกิดแตกเสียหายหรือเกิดสะเก็ดดิน นางลัดดาจะแบ่งการจัดการออกเป็น 2 แบบ หากแตกหรือเกิดสะเก็ดเสียหายมาก คัดออกและทุบให้ละเอียดแล้วนำไปถมที่บริเวณบ้านที่เป็นหลุมเป็นบ่อหรือถมที่บริเวณด้านหลังของโรงเรียนเก็บฟางข้าว ซึ่งติดกับลำห้วย เพราะในฤดูฝนมักถูกน้ำกัดเซาะ สำหรับสินค้าที่เกิดสะเก็ดดินหรือแตกร้าวเพียงเล็กน้อยจะถูกคัดออกจากผลิตภัณฑ์ที่ดีและเก็บไว้ต่างหาก เพื่อขายในราคาถูกใบละ 5 บาท ให้กับลูกค้าที่จัดสวน หรือผู้บริโภครายซื้อไปใช้ใส่น้ำวางใต้ต้นไม้เพื่อให้สิ่งที่เลี้ยงในสวนออกมามีน้ำ

3. ชิ้นที่เสียจากการเผาไหม้ ถูกนำไปกองรวมกันไว้บริเวณมุมหนึ่งของโรงเรียนเผา เพื่อใช้ทำเป็นคั่นยกทรงวางผลิตภัณฑ์เผาต่อไป

จากการสังเกต

ผุพังที่เกิดจากการเผาไหม้ นางลัดดาไม่มีการจัดการใดๆ ปลอมให้ลอยไปในอากาศ ซึ่งกลิ่นควันรบกวนเพื่อนบ้านข้างเคียง

4.ก.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์

นางลัดดาควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง โดยระหว่างที่ผลิตและตากแห้งในร่ม หากเกิดการแตกหรือร้าวมากจนไม่สามารถนำไปเผาได้ นางลัดดาจะนำไปแช่น้ำและนำดินกลับมาใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ใหม่ แต่หากมีรอยร้าวเพียงเล็กน้อยจะทำการซ่อมแซมโดยใช้ดินที่ปั้นชุบน้ำทาตลอดแนวที่มีรอยร้าวเพื่อให้ดินเกิดการรวมตัวยึดติดกันอีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก31 และ ก32) จากนั้นทิ้งไว้ตากแห้งในร่มรอเผาต่อไป

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เผาเสร็จแล้ว ระหว่างที่นำออกจากกองเผา นางลัดดาตรวจสอบสินค้าอีกครั้ง ซึ่งดูจากการแตกหรือร้าวของผลิตภัณฑ์อันอาจเกิดจากการระเบิดระหว่างการเผาไหม้ หรืออาจเกิดสะเก็ดดิน เป็นต้น หากมีผลิตภัณฑ์ที่เสียดังกล่าวจะถูกแยกออกจากสินค้าที่ดี และขายในราคาถูกต่อไป หรืออาจต้องนำไปทิ้ง สำหรับการตรวจสอบคุณภาพสินค้าก่อนขายนางลัดดาทำการตรวจสอบเช่นเดียวกับการนำผลิตภัณฑ์ออกจากกองเผาก่อนส่งมอบให้กับลูกค้า

4.ก.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต

4.ก.11.1 ปัญหาด้านการผลิต

การผลิตมีปัญหาในด้านของระยะเวลาที่ใช้ผลิต โดยสินค้าทุกชนิดที่ผลิตค่อนข้างใช้ระยะเวลาในขั้นตอนของการปั้นขึ้นรูป เพราะมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการผลิตน้อย โดยเฉพาะการตีขึ้นรูปส่วนเว้า ส่วนโค้งของผลิตภัณฑ์ที่ยังคงใช้ไม้และมือตีขึ้นรูปทำให้เสียเวลามากในการผลิต ในแต่ละวันก็ผลิตสินค้าได้น้อยชิ้น ตลอดจนรูปแบบของสินค้าที่ผลิตยังเป็นแบบดั้งเดิม ในขณะที่ความต้องการของตลาดและประโยชน์ใช้สอยของสินค้าได้เปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ เน้นในเรื่องของความสวยงามหรือการประดับตกแต่งมากขึ้น นอกจากนี้สินค้าที่ผลิตและเผา ยังส่งกลิ่นควันรบกวนชาวบ้านข้างเคียงหรือสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

4.ก.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ

นางลัดดาประธานกลุ่มฯ ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลืออบรมในเรื่องของการพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ต้องการของตลาด การผลิตที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการผลิตให้สั้นลง เพื่อให้สามารถผลิตสินค้าได้มากขึ้น

4.ก.12 ศักยภาพการผลิต

4.ก.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์

สินค้าที่นางลัดดาผลิตทั้งหมด 6 ชนิด 12 ขนาด จากการคำนวณ (ตารางที่ 4.ก.8) ปรากฏว่า สินค้าทั้งหมดมีศักยภาพในการผลิต สามารถพัฒนาและขยายการผลิตได้ต่อไปในอนาคต สินค้าที่ผลิตเมื่อพิจารณาในด้านอัตรายอดขาย พบว่า เป็นโ่งใส่ น้ำหวานยอดขายสูงสุดร้อยละ 23.86 ของยอดขายทั้งหมด รองลงมาเป็นชุดน้ำตกและกระถางไม้ดอกขนาดปากกว้าง 16 ซม. ฐานกว้าง 9 ซม. สูง 8 ซม. ร้อยละ 12.73 และ 11.93 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาศักยภาพในการทำกำไรต่อหน่วยจากต้นทุนวิเคราะห์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่มีอัตรากำไรต่อต้นทุนทั้งหมดและอัตรากำไรต่อราคาขายมากที่สุดเป็นกระถางไม้ดอกปากกว้าง 16 ซม. ฐานกว้าง 9 ซม. สูง 8 ซม. ร้อยละ 63.11 และ 38.69 รองลงมาเป็นโ่งใส่ น้ำหวานร้อยละ 45.06 และ 31.07 อันดับที่สามารถเป็นชุดน้ำตกร้อยละ 38.79 และ 27.95

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาอัตรายอดขายและอัตรากำไรต่อหน่วย จะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์โ่งใส่น้ำหวานมีศักยภาพเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นกระถางไม้ดอกขนาดปากกว้าง 16 ซม. ฐานกว้าง 9 ซม. สูง 8 ซม. และชุดน้ำตก

4.ก.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิตที่เป็นวัตถุดิบ ได้แก่ ดิน หวาย ฟางข้าวและข้อไม้ไผ่ สามารถหาได้ง่ายในพื้นที่ หากผู้ผลิตจะขยายกำลังการผลิตก็สามารถทำได้ง่าย อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดในเรื่องของแรงงานฝีมือ ทั้งนี้เป็นเพราะการผลิตเป็นลักษณะต่างคนต่างผลิต และเด็กรุ่นใหม่ที่มีการศึกษาสูงก็ไม่ได้ให้ความสนใจผลิตเครื่องปั้นดินเผา เพราะการผลิตให้ผลตอบแทนน้อยกว่าการออกไปรับจ้างทำงานในเมืองหรือนิคมอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ผลตอบแทนในการผลิตที่ต่ำส่วนหนึ่งมาจากเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการผลิตที่ยังคงเป็นการผลิตแบบดั้งเดิมไม่มีการพัฒนามากนัก ทำให้สินค้าที่ผลิตได้ในแต่ละวันมีจำนวนน้อยขึ้น อีกทั้งรูปแบบสินค้ายังไม่เปลี่ยนแปลงไปมากนัก ในขณะที่พฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไป เช่น ไม่นิยมดื่ม น้ำจากหม้อน้ำกลั่นนิยมดื่ม น้ำจากกระบอกน้ำแช่ในตู้เย็น เป็นต้น ซึ่งหากสามารถนำเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ว่าจะเป็น จิกเกอร์หรือเป็นหมูนมเตอรมาใช้ในการปั่นขึ้นรูป ผู้ศึกษาเชื่อว่าจะช่วยทำให้สามารถผลิตสินค้าในแต่ละวันได้มากขึ้น นอกจากนี้การเผาผลิตภัณฑ์โดยการกองรวมกันแล้วเผาทำให้สูญเสียพลังงานและค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น ดังนั้นหากผู้ผลิตหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถหาเตาเผาที่สามารถควบคุมอุณหภูมิการเผาได้ จะส่งผลให้ผู้ผลิตสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในส่วนของการซื้อเชื้อเพลิงลงได้ และทำให้ผู้ผลิตมีกำไรมากขึ้น นอกจากนี้เตาเผาที่นำมาใช้ควรเป็นเตาเผาที่ไม่ส่งกลิ่นควันรบกวนต่อสิ่งแวดล้อมหรือเพื่อนบ้านอีกด้วย

4.ก.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตที่ส่งเสริมให้การผลิตมีศักยภาพ คือ การซื้อดินที่ไม่ขายเป็นปีบมาใช้ในการผลิตได้ทันที ซึ่งช่วยลดขั้นตอนการผลิต แรงงาน และเวลาในการไม่มากกว่าสมัยก่อน ทำให้ผู้ผลิตมีเวลาผลิตสินค้ามากขึ้น นอกจากนี้ผู้ขายยังเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพดินที่ใช้ในการผลิตอีกด้วย จึงไม่จำเป็นต้องซื้อดินกักตุนใช้ในการผลิตมาก จะซื้อก็ต่อเมื่อดินที่ซื้อในครั้งก่อนหมดลง ซึ่งการจัดซื้อในลักษณะนี้ถือได้ว่าเป็นการประหยัดเงินทุนจากการซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตได้อีกทางหนึ่ง เนื่องจากผู้ผลิตแต่ละรายเป็นผู้ผลิตรายเล็กมีกำลังในการผลิตเพียง 1 คน หากต้องซื้อเครื่องมือดินมาใช้ในการผลิตจะทำให้ไม่คุ้มกับเงินลงทุนที่เสียไปและยังเป็นการใช้เครื่องจักรในการผลิตไม่เต็มประสิทธิภาพอีกด้วย

ตารางที่ 4.ก.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา

ผลิตภัณฑ์	หน่วย	ปริมาณ ขายปลีก	ราคาขาย /หน่วย (บาท)	ยอดขายปี (บาท)	อัตรายอดขาย ผลิตภัณฑ์ต่อ ยอดขาย (%)	ต้นทุนต่อหน่วย		ต้นทุนรวม		กำไรต่อหน่วย		กำไรรวม		อัตรากำไรต่อ ต้นทุนทั้งหมด		อัตรากำไร ต่อราคาผลิต	
						(1)กิจการ	(2)ต้นทุนรวม	1	2	1	2	1	2	1	2		
กระถางไม้ดอก	ใบ	200	6	1,200	3.82	5	5.87	1,000	1,174	1.00	0.13	200	26	20.0	2.22	16.67	2.18
		200	8	1,600	5.09	7	7.56	1,400	1,512	1.00	0.44	200	88	14.3	5.80	12.50	5.48
		200	15	3,000	9.55	12	12.88	2,400	2,576	3.00	2.12	600	424	25.0	16.47	20.00	14.14
		150	25	3,750	11.93	20	15.33	3,000	2,299	5.00	9.67	750	1,451	25.0	63.11	20.00	38.69
กระถางกล้วยไม้	ใบ	240	6	1,440	4.58	5	5.34	1,200	1,283	1.00	0.66	240	157	20.0	12.27	16.67	10.93
		240	6	1,440	4.58	5	5.39	1,200	1,295	1.00	0.61	240	145	20.0	11.23	16.67	10.09
		300	4	1,200	3.82	3	4.63	900	1,388	1.00	-0.63	300	-188	33.3	-13.55	25.00	-15.67
		300	6	1,800	5.73	5	6.15	1,500	1,844	1.00	-0.15	300	-44	20.0	-2.39	16.67	-2.45
โถงใส่หัวาน	ใบ	1,500	5	7,500	23.86	4	3.45	6,000	5,170	1.00	1.55	1,500	2,330	25.0	45.06	20.00	31.07
		100	15	1,500	4.77	12	15.39	1,200	1,539	3.00	-0.39	300	-39	25.0	-2.52	20.00	-2.58
		100	30	3,000	9.55	25	24.85	2,500	2,485	5.00	5.15	500	515	20.0	20.70	16.67	17.15
		50	80	4,000	12.73	70	57.64	3,500	2,882	10.00	22.36	500	1,118	14.3	38.79	12.50	27.95
รวมรายได้ผลิตเอง (1)		3,580		31,430	100.00			25,800	25,447			5,630	5,983				

หมายเหตุ: * ขนาดที่ผลิต (ซม.) ปาก x ฐาน x สูง
ที่มา: จากการสำรวจ

4.๗ กรณีศึกษา : นางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว

4.๗.1 ผลิตภัณฑ์

ในปี 2544 นางพรทิพย์ผลิตผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 4 ประเภท ได้แก่ ชูदन้าตัก ชูดอ่างปลา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก.6-ก.8) หม้อน้ำและกระถางไม้ดอก โดยสินค้า 2 ชนิดแรกเป็นผลิตภัณฑ์หลัก ส่วนที่เหลือเป็นผลิตภัณฑ์รอง ซึ่งบางชนิดมีหลายขนาดและประกอบด้วยผลิตภัณฑ์หลายชิ้น (ตารางที่ 4.๗.1)

ตารางที่ 4.๗.1 ผลิตภัณฑ์ที่นางพรทิพย์ผลิต

ประเภทผลิตภัณฑ์	ขนาดที่ผลิต	ขนาดผลิตภัณฑ์ประกอบชุด ปาก x ฐาน x สูง (ซม.)	น้ำหนัก ผลิตภัณฑ์ (กก.)	จำนวนที่ผลิต ประกอบชุด (ใบ/ฐาน)
ชูदन้าตัก	ชุดเล็ก	อ่าง 10x6 x 4	2	3
		อ่าง 15x9 x 6	4	1
		ฐานตั้ง 7 x 7 x 8	2	1
		ฐานตั้ง 7 x 7 x 9	2.5	1
		ฐานตั้ง 7 x 7 x 12	3	1
	ชุดใหญ่	อ่าง 15x8 x 5.5	4	3
		อ่าง 19x12 x 8	8	1
		ฐานตั้ง 8x8 x 11	4	1
		ฐานตั้ง 8x8 x 15	5	1
		ฐานตั้ง 8x8 x 20	7	1
อ่างปลา	ขนาดจิ๋ว	อ่าง 15x6 x 8	4	1
		ฐานตั้ง 8x7 x 11	3	1
	ขนาดเล็ก	อ่าง 16x11 x 7	6	1
		ฐานตั้ง 8x6 x 12	5	1
	ขนาดกลาง	อ่าง 19x12 x 7	7	1
		ฐานตั้ง 11x8 x 11	5	1
	ขนาดใหญ่	อ่าง 23x19 x 8	10	1
		ฐานตั้ง 11x8 x 18	8	1
หม้อน้ำ *	-	7 x 14 x 7 x 8	7	-
กระถางไม้ดอก	-	15 x 9 x 12	7	-

หมายเหตุ : * หมายถึง ขนาดความกว้างของปาก x ลำตัว x ฐาน x สูง

ที่มา : จากการสำรวจ

4.ข.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต

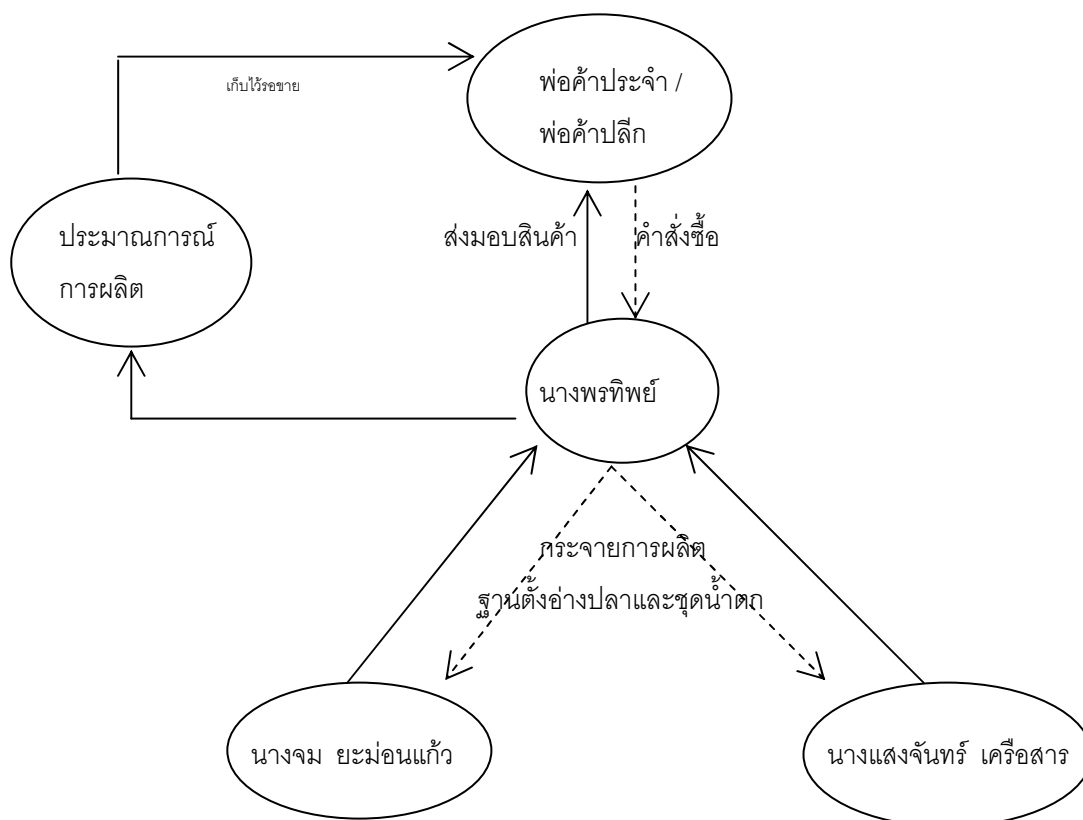
4.ข.2.1 การบริหารการผลิต

นางพรทิพย์แลนายเจริญสามีแบ่งหน้าที่ในการบริหารการผลิต โดยนายเจริญทำหน้าที่ในการจัดหาฟางข้าว ไร่ไม้ไผ่ ทวาย ดิน และตรวจสอบคุณภาพดินเบื้องต้น ก่อนนำมาให้นางพรทิพย์ทดสอบปั้นขึ้นรูปและเผา ซึ่งดินที่จัดหานอกจากจะใช้ในการผลิตแล้ว นายเจริญยังเป็นพ่อค้ารายใหญ่ที่ไม่ดินขายให้กับผู้ผลิตรายอื่นในชุมชน ส่วนนางพรทิพย์ทำหน้าที่จัดหาวัสดุอุปกรณ์การผลิต ผลิตสินค้าและรับคำสั่งซื้อจากพ่อค้า

4.ข.2.2 การวางแผนการผลิต

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตส่วนใหญ่เป็นการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ในปี 2544 ที่ผ่านมามีช่วงที่มีคำสั่งซื้อชุดน้ำตกและอ่างปลาเข้ามาเกินกำลังการผลิต นางพรทิพย์กระจายการผลิตฐานรองตั้งผลิตภัณฑ์ให้กับ นางจุม ยะม่อนแก้วและนางแสงจันทร์ เครือสาร ซึ่งเป็นญาติและสมาชิกกลุ่มฯ เป็นผู้ผลิต ส่วนตัวผลิตภัณฑ์และสินค้าชนิดอื่นๆ นางพรทิพย์เป็นผู้ผลิตเอง ส่วนช่วงที่ไม่มีคำสั่งซื้อหรือมีเข้ามาน้อย นางพรทิพย์จะผลิตสินค้าทุกชนิดให้เพียงพอสำหรับการเผา 1 เตา และเก็บสินค้าไว้รอขายให้กับลูกค้าปลีกหรือลูกค้าประจำที่เข้ามาสั่งซื้อหรือรับสินค้า (แผนภาพที่ 4.ข.1)

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการผลิตและอัตรากำลังการผลิตสูงสุดของกิจการ ในแต่ละเดือนของปีที่ผ่านมาพบว่า กิจการมีปริมาณการผลิตน้อยกว่าอัตราการผลิตสูงสุดทุกผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้เนื่องมาจากกิจการไม่ได้ผลิตสินค้าชนิดหนึ่งในแต่ละเดือน เมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามาพร้อมกันหลายชนิดจึงต้องกระจายการผลิตไปในทุกผลิตภัณฑ์ (ตารางที่ 4.ข.2) ซึ่งกิจการสามารถผลิตสินค้าได้ตลอดทั้งปี แต่ผลิตได้น้อยในช่วงเดือนกรกฎาคมและธันวาคม เพราะเป็นช่วงปลูกและเก็บเกี่ยวข้าว (ตารางที่ 4.ข.3)



แผนภาพที่ 4.ข.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนางพรทิพย์

ตารางที่ 4.ข.2 ปริมาณการและอัตราค่าลังการผลิตของนางพรทิพย์

ผลิตภัณฑ์	ขนาดการผลิต	ปริมาณการผลิต (ชุดหรือใบ/เดือน)	อัตราค่าลังการผลิตสูงสุด (ชุดหรือใบ/เดือน)
ชุดน้ำตก	เล็ก	22	50
	ใหญ่	22	50
อ่างปลา	จิ๋ว	14	100
	เล็ก	14	200
	กลาง	14	200
	ใหญ่	14	200
หม้อน้ำ	-	33	500
กระถางไม้ดอก	-	42	500

ที่มา : จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ข.3 ช่วงระยะเวลาการผลิต

ผลิตภัณฑ์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ชุดน้ำตก	<					>	<-->	<			>	<--->
อ่างปลา	<					>	<-->	<			>	<--->
หม้อน้ำ	<					>	<-->	<			>	<--->
กระถางไม้ดอก	<					>	<-->	<			>	<--->

หมายเหตุ : <--> หมายถึง ช่วงที่ผลิตสินค้าได้มาก

<---> หมายถึง ช่วงที่ผลิตสินค้าได้น้อย เพราะเป็นฤดูทำนา

4.ข.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต

4.ข.3.1 วัตถุดิบ

วัตถุดิบที่ใช้ผลิต นายเจริญเป็นผู้จัดหาและซื้อเป็นเงินสด ได้แก่ ดิน ทวาย ขี้เถ้า และฟางข้าวเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงเผาไหม้ผลิตภัณฑ์ (ตารางที่ 4.ข.4) ซึ่งมีช่วงเวลาในการจัดหาแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.ข.5 สำหรับขั้นตอนการสั่งซื้อมีรายละเอียดดังนี้

1. ดิน นายเจริญสั่งซื้อช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม จากพ่อค้าที่ขุดดินขายจากแหล่งดินบ้านศรีดอนไชย ขนาดรถบรรทุก 6 คิว ราคา 300 บาท ในปี 2544 ซื้อทั้งหมดจำนวน 20 คันรถ ใช้ผลิตและขายประมาณ 15 คันรถ และเหลือประมาณ 5 คันรถ ส่วนปี 2545 ซื้ออีกตุนไว้มากถึง 50 คันรถ ทั้งนี้เพราะแหล่งดินที่เหมาะสมในการผลิตชุดพบไม่บ่อยนัก ในอดีตดินที่ปั้นขึ้นรูปได้ดีเป็นแหล่งดินจากบ้านไร่แต่ปัจจุบันพื้นที่เหล่านี้เป็นที่จัดสรรให้กับเกษตรกรยากจน จึงทำให้ดินที่ใช้ผลิตหายากและมีราคาแพงมากขึ้น จากเดิมในปี 2543 คันรถละ 150 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 300 บาท ในปี 2544 ดังนั้นเมื่อพบแหล่งดินที่ผลิตได้ดีจึงต้องซื้อตุนไว้มาก ซึ่งนอกจากนายเจริญแล้ว ยังมีพ่อค้าอีก 2 ราย ที่ซื้อดินกักตุนและโม้ขายให้กับชาวบ้าน ซึ่งเป็นคนในหมู่บ้านและชาวบ้านไร่

2. ทวาย กิจการซื้อทุกเดือนครั้งละประมาณ 2 คิว เป็นเงิน 300 บาท โดยสั่งซื้อจากคนในหมู่บ้านที่มีรถบรรทุกและรับซื้อต่อมาจากท่าดูตทวายบ้านห้วยเคียน ตำบลพิชัย และนำมาขายให้อีกต่อหนึ่ง

3. ขี้เถ้า ซื้อจากชาวบ้านท่าโทก ตำบลทุ่งผ่าย ซื้อเดือนละ 70 กระสอบฟาง ซึ่งบรรทุกได้พอดีคันรถกระบะในราคา 250 บาท

4. ฟางข้าว ในปี 2544 จัดเก็บเองทั้งหมด 3,000 มัด ซึ่งเพียงพอสำหรับใช้ในการผลิต โดยเสียค่าน้ำมันรถในการขนส่ง 300 บาท วัตถุดิบชนิดนี้ได้มาจากการผลิตข้าวในนาของตนเอง อย่างไรก็ตามในปี 2543 ฟางข้าวที่เก็บไว้ไม่เพียงพอต่อการใช้ในการผลิต นายเจริญจึงซื้อจากชาวบ้านที่เก็บฟางข้าวไว้ขายในราคามัดละ 2 บาท จำนวน 1,000 มัด โดยผู้ซื้อเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งเอง

4.ข.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต

นางพรทิพย์เป็นผู้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์และโรงเรือนที่ใช้ในการผลิต (ตารางที่ 4.ข.6) ประกอบด้วย

1. ตะแกรงร่อนทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) ใช้ร่อนทรายเพื่อแยกเศษวัสดุสิ่งเจือปนและเม็ดทรายขนาดใหญ่ กิจกรรมใช้จำนวน 1 อัน ราคา 50 บาท และจัดซื้อใหม่ทุกปี
2. พลาสติกใส (ภาคผนวก ก รูปที่ ก30) ใช้สำหรับคลุมผลิตภัณฑ์รอบบ้นขึ้นรูปและห่อหุ้มดินที่ใช้บ้นขึ้นรูป กิจกรรมใช้ในการผลิตทั้งหมดจำนวน 20 เมตร เป็นเงิน 150 บาท ซึ่งต้องจัดซื้อใหม่ทุกปี
3. ไม้พิมพ์ตีทำลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก23) สำหรับตีขึ้นรูปพร้อมทำลายผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตทั้งหมดจำนวน 2 ด้าม มูลค่า 60 บาท ซื้อเมื่อปี 2544 คาดว่าจะมีอายุการใช้งาน 2 ปี
4. แป้นหมุนบ้น (ภาคผนวก ก รูปที่ ก20) ใช้บ้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์มีจำนวน 1 ตัว ราคา 750 บาท ซื้อเมื่อปี 2543 คาดว่าจะมีอายุการใช้งาน 50 ปี
5. แผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ใช้รองผลิตภัณฑ์บ้นขึ้นรูปและตากแห้งในร่ม กิจกรรมซื้อเมื่อปี 2540 จำนวน 120 และ 20 แผ่น ราคา 600 และ 800 บาทตามลำดับ
6. ถังน้ำขนาด 20 ลิตร ใช้ใส่น้ำบ้นขึ้นรูปสินค้า ซื้อเมื่อปี 2542 จำนวน 3 ใบ ราคา 60 บาท คาดว่าจะมีอายุการใช้งาน 3 ปี
7. พิมพ์ทำลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก21) สำหรับกดทำลายรอบขอบขอบปากและฐานผลิตภัณฑ์ใช้ในการผลิตทั้งหมด 10 ตัว มูลค่า 500 บาท และซื้อเมื่อปี 2543 คาดว่าจะมีอายุการใช้งาน 15 ปี
8. ไม้ตีขึ้นรูป (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) ใช้ตีดินขึ้นรูปสินค้าซื้อเมื่อปี 2540 จำนวน 2 ด้าม มูลค่า 30 บาท
9. เกรียง ใช้ทำความสะอาดแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ กิจกรรมซื้อเมื่อปี 2541 ใช้ในการผลิตจำนวน 2 ด้าม ราคา 40 บาท
10. มีด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก24) ใช้ตัดเศษดินบริเวณขอบปากและฐานผลิตภัณฑ์ ก่อนบ้นขึ้นรูปต่อฐานหรือตัวผลิตภัณฑ์ ซื้อเมื่อปี 2539 จำนวน 1 ด้าม ราคา 15 บาท
11. กระบะไม้ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก25) เป็นที่รองผสมดินและทรายเตรียมบ้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ จัดหาในปี 2535 จำนวน 1 อัน ราคา 150 บาท
12. โรงเรือนบ้นและตากแห้งผลิตภัณฑ์ ใช้พื้นที่ได้ทุนยู่ฉางข้าวเป็นที่ผลิตก่อสร้างเมื่อปี 2520เจ้าของกิจการตีมูลค่า 5,000 บาท

ตารางที่ 4.๗.4 การจัดหมวดหมู่ของนางลัดดาในปี 2544

วัตถุุดิบ	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	แหล่งที่มาของวัตถุดิบ	ความถี่ (ครั้ง/เดือน)	ปริมาณซื้อต่อ ครั้ง	การชำระเงิน	วิธีการขนส่ง	ค่าขนส่ง
ดิน	คันรถ	300	บ้านศรีดอนไชย	1 ครั้ง/ปี	20	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ทราย	คิว	150	บ้านห้วยเคียน	1 ครั้ง/เดือน	2	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ข้อไม้	กระสอบ	3.57	บ้านท่าโทก	1 ครั้ง/เดือน	70	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ฟางข้าว	มัด	-	พื้นที่ของตนเอง	1 ครั้ง/ปี	3,000	-	ขนส่งเอง	300

ที่มา : จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๕ ช่วงเวลาในการจัดหาวัตถุดิบ

วัตถุดิบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ดิน		←→										
ทราย	←											→
ข้อไม้ไผ่	←											→
ฟางข้าว											←→	

ที่มา : จากการสำรวจ

13. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ ก่อสร้างเมื่อปี 2535 ด้วยงบประมาณ 5,000 บาท คาดว่าจะมีอายุการใช้งานประมาณ 30 ปี

14. โรงเรือนเก็บฟางข้าว ใช้ด้านบนใช้เก็บฟางข้าวและใต้ถุนใช้เป็นสถานที่เก็บข้อไม้ไผ่ ก่อสร้างเมื่อปี 2538 เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด 5,000 บาท

ตารางที่ 4.๖ วัสดุอุปกรณ์และโรงเรือน

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคา (บาท)	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)	ลักษณะการใช้งาน
วัสดุ					
พลาสติกใส (เมตร)	20	150	2544	1	คลุมผลิตภัณฑ์รอขึ้นรูป
ตะแกรงร่อนทราย	1	50	2544	1	ร่อนทราย
อุปกรณ์และโรงเรือน					
ไม้พิมพ์ดีดทำลาย	2	60	2544	2	ทำลายผลิตภัณฑ์
แป้นหมุน	1	750	2543	50	ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
แผ่นไม้ขนาดเล็ก	120	600	2540	20	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
แผ่นไม้ขนาดใหญ่	20	800	2540	5	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
ถังน้ำ 20 ลิตร	3	60	2542	3	ใส่น้ำปั้นขึ้นรูป
พิมพ์ทำลาย	10	500	2543	15	ตีขึ้นรูป
ไม้ตีดินขึ้นรูป	2	30	2540	20	ทำลายผลิตภัณฑ์
เกรียง	2	40	2541	10	ทำความสะอาดไม้รองผลิตภัณฑ์
มีดตัดเศษดิน	1	15	2539	10	ตัดเศษดิน
กระบะไม้	1	150	2535	30	ผสมนวดดินและทราย
โรงเรือนปั้นและตากแห้งผลิตภัณฑ์	1	5,000	2520	50	ปั้น ตากแห้ง และเก็บผลิตภัณฑ์รอเผา
โรงเรือนเผา	1	5,000	2535	30	เผาผลิตภัณฑ์
โรงเรือนเก็บฟางข้าว	1	5,000	2538	50	เก็บฟางข้าว

ที่มา : จากการสำรวจ

4.ข.3.3 บรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่งข้อไม้ไผ่ผู้ชายใช้กระสอบฟางในการขนส่ง โดยนางพรทิพย์จะเตรียมไว้แลกเปลี่ยนกับพ่อค้าที่นำมาส่ง กระสอบฟางที่ให้ได้มาจากกระสอบปุ๋ยที่ซื้อใส่มาข้าว สำหรับปัจจัยการผลิตอื่นๆ ใช้รถบรรทุกในการขนส่งโดยไม่ได้ใส่บรรจุภัณฑ์ใดๆ

4.ข.3.5 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต

การตรวจสอบคุณภาพดินเบื้องต้นนายเจริญเป็นตรวจสอบโดยใช้มือบดเม็ดดิน เพื่อตรวจสอบความละเอียดหรือหยาบของเนื้อดิน และส่วนผสมของทรายในเนื้อดิน นอกจากนี้ยังนำดินจำนวนหนึ่งไปชุบน้ำและปั้นทดสอบความเหนียวของเนื้อดิน เมื่อดินมีคุณภาพตามต้องการจึงนำดินประมาณ 1 กระสอบฟางไปให้นางพรทิพย์ทดสอบการปั้นขึ้นรูปและเผา หากการเผาไม่เกิดการระเบิด แตกร้าว หรือเกิดสะเก็ดระหว่างเผานางพรทิพย์จะเก็บผลิตภัณฑ์ที่เผาไว้ต่ออีกประมาณ 2 สัปดาห์ เพื่อตรวจสอบการแตกร้าวและสะเก็ดอีกครั้งหนึ่ง ถ้าไม่เกิดปัญหาดังกล่าวจึงส่งซื้อดินจากผู้ขายมาใช้ในการผลิตและไม่ขายต่อไป

ส่วนดินที่ซื้อกิจการจัดเก็บในโรงเรือนบริเวณบ้านนางพรทิพย์ประมาณ 5 คนรถ ส่วนที่เหลือกองรวมกันบนลานกลางแจ้งในสวนห่างจากบ้านนางพรทิพย์ประมาณ 1 กิโลเมตร ซึ่งแบ่งไม่ใช้ในการผลิตและขาย ทั้งที่สวนและบ้านนางพรทิพย์ ซึ่งผู้ผลิตรายอื่นๆ สามารถซื้อดินได้จากทั้งสองแหล่ง

สำหรับทราย ฟางข้าว และข้อไม้ไผ่ นายเจริญไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพแต่อย่างใด ทรายที่ซื้อจัดเก็บกองไว้ใกล้กับโรงเรือนปั้นผลิตภัณฑ์ ส่วนฟางข้าวก็การเก็บไว้ในโรงเรือนเพื่อป้องกันฝนและไม่ไผ่เก็บไว้ใต้ถุนโรงเรือนเก็บฟางข้าว

4.ข.4 แรงงานและการจ้างงาน

4.ข.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต

ในการผลิตโดยส่วนใหญ่นางพรทิพย์ใช้แรงงานตนเอง ทำการผลิตสินค้าเกือบทุกชนิด โดยตลอดทุกขั้นตอนการผลิต แต่ช่วงที่มีคำสั่งซื้อชุดน้ำตกและอ่างปลาเข้ามามากเกินกำลังการผลิตของตนเอง นางพรทิพย์จะกระจายการผลิตฐานตั้งรองผลิตภัณฑ์ให้กับนางจุมและนางแสงจันทร์รับช่วงการผลิตต่อ ส่วนการไม่ดินใช้ในการผลิตและขายเป็นหน้าที่ของนายเจริญ

4.ข.4.2 การจ้างงาน

การผลิตที่กิจการเองไม่มีการจ้างแรงงาน ส่วนงานที่กระจายต่อให้กับนางจุมและนางแสงจันทร์ก็การรับซื้อในราคาเดียวกับพ่อค้าที่สั่งซื้อ โดยฐานชุดน้ำตกขนาดเล็กจำนวน 3 ฐาน และชุดฐานรองตั้งอ่างปลาจำนวน 4 ฐาน ราคาชุดละ 30 บาท ส่วนฐานชุดน้ำตกขนาดใหญ่ราคาชุดละ 70 บาท ทั้งนี้ผู้ที่รับช่วงการผลิตเป็นผู้รับภาระต้นทุนการผลิตเองทั้งหมด

4.ข.5 ต้นทุนและผลตอบแทน

ต้นทุนการผลิตที่นางพรทิพย์คิดเป็นเพียงการประมาณการจากค่าวัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อเป็นเงินสด และค่าแรงงานของตนเองในการผลิต ส่วนต้นทุนที่ได้จากการวิเคราะห์นั้น นอกจากจะคิดต้นทุนของวัตถุดิบและค่าแรงงานแล้ว ยังคิดต้นทุนในส่วนของคุณค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ

รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด (ตารางที่ 4.ข.7) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ชุดน้ำตกชุดเล็ก มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 132.57 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 3.70 บาท หรือร้อยละ 2.77 จากต้นทุนวิเคราะห์ และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 130.07 บาท (ร้อยละ 97.23) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของแรงงานถึงร้อยละ 96.31 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคา และค่าน้ำมันรถขนฟางข้าวร้อยละ 3.31 0.34 และ 0.05 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางพรทิพย์ประมาณการ 80 บาทต่อชุด จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนจากการวิเคราะห์ 53.78 บาท หรือร้อยละ 67 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่ง พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 100 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 20 บาท หรือร้อยละ 20 ส่วนการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด 96.39 บาท แต่ขาดทุนเหนือต้นทุนผันแปรและต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ -33.33 และ -33.78 บาท ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 150 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการเท่ากับ 70 บาท หรือร้อยละ 46.67 จากราคาขายส่ง ส่วนการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมด เท่ากับ 146.30 16.67 และ 16.22 บาท หรือร้อยละ 97.53 11.11 และ 10.81 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

2. ชุดน้ำตกชุดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 211.63 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 9.09 บาท หรือร้อยละ 4.25 จากต้นทุนวิเคราะห์ และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 205.06 บาท (ร้อยละ 95.75) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของแรงงานถึงร้อยละ 95.23 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าน้ำมันรถขนฟางข้าวร้อยละ 4.18 0.52 และ 0.06 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางพรทิพย์ประมาณการ 200 บาทต่อชุด จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนจากการวิเคราะห์ 14.15 บาท หรือร้อยละ 7 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่ง พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 250 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 50 บาท หรือร้อยละ 20 ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีรับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมด เท่ากับ 240.91 36.97 และ 35.85 บาท หรือร้อยละ 96.36 14.97 และ 14.34 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 300 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 100 บาท หรือร้อยละ 33.33 ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีรับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมด เท่ากับ 290.91 86.97 และ 85.85 บาท หรือร้อยละ 96.97 28.99 และ 28.62 จากราคาขายปลีก ตามลำดับ

3. ชุดอ่างปลาขนาดจิ๋ว มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 43.04 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 2.18 บาท หรือร้อยละ 5.06 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 40.86 บาท (ร้อยละ 94.94) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของแรงงานถึงร้อยละ 94.52 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าน้ำมันรถขนฟางข้าวร้อยละ 4.99 0.42 และ 0.07 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางพรทิพย์ประมาณการ 30 บาทต่อชุด จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนจากการวิเคราะห์ 13.04 บาท หรือร้อยละ 43 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่ง พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 40 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 10 บาท หรือร้อยละ 25 ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด 37.82 บาท หรือร้อยละ 994.55 แต่ขาดทุนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ -2.86 และ -3.04 บาท หรือร้อยละ 7.15 และ 7.60 จากราคาขายส่ง

สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 50 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 20 บาท หรือร้อยละ 40 ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมด เท่ากับ 47.82 7.14 และ 6.96 บาท หรือร้อยละ 95.64 14.28 และ 13.92 จากราคาขายปลีก ตามลำดับ

4. ชุดอ่างปลาขนาดเล็ก มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 61.76 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 3.34 บาท หรือร้อยละ 5.41 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 58.42 บาท (ร้อยละ 94.59) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของแรงงานถึงร้อยละ 94.23 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าน้ำมันรถขนฟางข้าวร้อยละ 5.34 0.36 และ 0.07 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางพรทิพย์ประมาณการ 40 บาทต่อชุด จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนจากการวิเคราะห์ 21.76 บาท หรือร้อยละ 54 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่ง พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 50 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 10 บาท หรือร้อยละ 20 ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด เท่ากับ 46.66 บาท หรือร้อยละ 93.32 แต่ขาดทุนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ -11.54 และ -11.76 บาท หรือร้อยละ 23.08 และ 23.53 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 70 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 30 บาท หรือร้อยละ 42.86 ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 66.66 และ 8.46 บาท หรือร้อยละ 95.23 12.09 และ 11.76 จากราคาขายปลีก ตามลำดับ

5. ชุดอ่างปลาขนาดกลาง มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 65.65 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 4.07 บาท หรือร้อยละ 6.21 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 61.57 บาท (ร้อยละ 93.79) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของแรงงานถึงร้อยละ 93.32 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าน้ำมันรถขนฟางข้าวร้อยละ 6.12 0.48 และ 0.09 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางพรทิพย์ประมาณการ 50 บาทต่อชุด จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนจากการวิเคราะห์ 15.65 หรือร้อยละ 31 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่ง พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 70 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการเท่ากับ 20 บาท หรือร้อยละ 28.57 ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมด เท่ากับ 65.93 4.67 และ 4.35 บาท หรือร้อยละ 94.18 6.67 และ 6.22 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 80 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการเท่ากับ 30 บาท หรือร้อยละ 37.50 จากราคาขายปลีก ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 75.93 14.67 และ 14.35 บาท หรือร้อยละ 94.91 18.33 และ 17.94 จากราคาขายปลีก ตามลำดับ

6. ชุดอ่างปลาขนาดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 78.52 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 6.54 บาท หรือร้อยละ 8.22 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 72.06 บาท (ร้อยละ 91.76) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของแรงงานถึงร้อยละ 90.32 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าน้ำมันรถขนฟางข้าวร้อยละ 8.09 1.02 และ 0.13 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางพรทิพย์ประมาณการ คือ 120 บาทต่อชุด จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนจากการวิเคราะห์ 41.48 บาท หรือร้อยละ 35 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่ง พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 150 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการเท่ากับ 30 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขายส่ง ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 143.55 72.16 และ 71.48 บาท หรือร้อยละ 95.70 48.10 และ 47.66 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 200 บาทต่อชุด มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการเท่ากับ 80 บาท หรือร้อยละ 40 จากราคาขายปลีก ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปรและต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 193.55 122.16 และ 121.48 บาท หรือร้อยละ 96.77 61.08 และ 60.74 จากราคาขายปลีก ตามลำดับ

7. หม้อน้ำ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 34.37 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 2.34 บาท หรือร้อยละ 6.82 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 34.37 บาท (ร้อยละ 93.18) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของแรงงานถึงร้อยละ 92.79 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าน้ำมันรถขนฟางข้าวร้อยละ 6.70 0.39 และ 0.12 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางพรทิพย์ประมาณการ 25 บาทต่อชิ้น จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนจากการวิเคราะห์ 9.37 บาท หรือร้อยละ 37 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่ง พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 30 บาทต่อชิ้น มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการเท่ากับ 5 บาท หรือร้อยละ 16.67 จากราคาขายส่ง ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสดเท่ากับ 27.66 บาท หรือร้อยละ 92.19 จากราคาขายส่ง แต่ขาดทุนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ -4.23 และ -4.37 บาท หรือร้อยละ 14.11 และ 14.56 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 35 บาทต่อชิ้น มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 10 บาท หรือร้อยละ 28.57 จากราคาขายปลีก ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 32.66 0.77 และ 0.63 บาท หรือร้อยละ 93.30 2.19 และ 1.81 จากราคาขายปลีก ตามลำดับ

8. กระถางไม้ดอก ผลการวิเคราะห์พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดเท่ากับ 19.72 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 2.27 บาท หรือร้อยละ 11.53 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 17.45 บาท (ร้อยละ 88.47) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของแรงงานถึงร้อยละ 87.90 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าน้ำมันรถขนฟางข้าวร้อยละ 11.36 0.33 และ 0.17 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางพรทิพย์ประมาณการ คือ 20 บาทต่อชิ้น จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนจากการวิเคราะห์ 0.28 บาท หรือร้อยละ 1 จากต้นทุนกิจการ เป็นการประมาณต้นทุนที่ใกล้เคียงกับต้นทุนวิเคราะห์มากที่สุด

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่ง พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 25 บาทต่อชิ้น มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 5 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขายส่ง ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด

ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 22.73 5.39 และ 5.28 บาท หรือร้อยละ 90.91 21.55 และ 21.10 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายปลีก พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 30 บาทต่อชิ้น มีกำไรเหนือต้นทุนกิจการ 10 บาท หรือร้อยละ 33.33 จากราคาขายปลีก ส่วนต้นทุนจากการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 27.73 10.39 และ 10.28 บาท หรือร้อยละ 92.42 34.63 และ 34.25 จากราคาขายปลีก ตามลำดับ

ตารางที่ 4.๗.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกิจการฯ

รายการ	ชุดน้ำตกชุดเล็ก				
	ต้นทุน จากกิจการฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	1.4318	0.0000	1.4318	1.07
- วัตถุดิบอื่นๆ		2.2077	0.7830	2.9907	2.24
2. แรงงาน		0.0000	128.8414	128.8414	96.31
3. ค่าน้ำมันรถขนฟางข้าว		0.0653	0.0000	0.0653	0.05
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.4486	0.4486	0.34
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	80	3.70	130.07	133.78	100
ราคาขายปลีก (บาท)			100.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (1)			20.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			96.30		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			-28.84		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			-33.33		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			-33.78		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			96.30		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			-28.84		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			-33.33		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			-33.78		
ราคาขายส่ง (บาท)			150.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (6)			70.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (7)			146.30		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (8)			21.16		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (9)			16.67		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (10)			16.22		
อัตราส่วน (6) ต่อราคาขายปลีก (%)			46.67		
อัตราส่วน (7) ต่อราคาขายปลีก (%)			97.53		
อัตราส่วน (8) ต่อราคาขายปลีก (%)			14.11		
อัตราส่วน (9) ต่อราคาขายปลีก (%)			11.11		
อัตราส่วน (10) ต่อราคาขายปลีก (%)			10.81		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ข.7 (ต่อ)

รายการ	ชุดน้ำตกชุดใหญ่				
	ต้นทุน จากกิจการฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	2.9702	0.0000	2.9702	1.39
- วัตถุดิบอื่นๆ		5.9911	0.0000	5.9911	2.80
2. แรงงาน		0.0000	203.9367	203.9367	95.23
3. ค่าน้ำมันรถขนฟางข้าว		0.1333	0.0000	0.1333	0.06
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	1.1214	1.1214	0.52
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	200	9.09	205.06	214.15	100
ราคาขายปลีก (บาท)			250.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)			50.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			240.91		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			46.06		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			36.97		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			35.85		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			96.36		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			18.43		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			14.79		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			14.34		
ราคาขายส่ง (บาท)			300.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (6)			100.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (7)			290.91		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (8)			96.06		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (9)			86.97		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (10)			85.85		
อัตราส่วน (6) ต่อราคาขายปลีก (%)			33.33		
อัตราส่วน (7) ต่อราคาขายปลีก (%)			96.97		
อัตราส่วน (8) ต่อราคาขายปลีก (%)			32.02		
อัตราส่วน (9) ต่อราคาขายปลีก (%)			28.99		
อัตราส่วน (10) ต่อราคาขายปลีก (%)			28.62		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ข.7 (ต่อ)

รายการ	ชุดอย่างปลาขนาดจิ๋ว				
	ต้นทุน จากกิจการฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.7430	0.0000	0.7430	1.73
- วัตถุดิบอื่นๆ		1.4062	0.0000	1.4062	3.27
2. แรงงาน		0.0000	40.6795	40.6795	94.52
3. ค่าน้ำมันรถขนฟางข้าว		0.0300	0.0000	0.0300	0.07
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1794	0.1794	0.42
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	30	2.18	40.86	43.04	100
ราคาขายปลีก (บาท)				40.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (1)				10.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)				37.82	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)				-0.68	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)				-2.86	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)				-3.04	
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)				25.00	
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)				94.55	
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)				-1.70	
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)				-7.15	
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)				-7.60	
ราคาขายส่ง (บาท)				50.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (6)				20.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (7)				47.82	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (8)				9.32	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (9)				7.14	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (10)				6.96	
อัตราส่วน (6) ต่อราคาขายปลีก (%)				40.00	
อัตราส่วน (7) ต่อราคาขายปลีก (%)				95.64	
อัตราส่วน (8) ต่อราคาขายปลีก (%)				18.64	
อัตราส่วน (9) ต่อราคาขายปลีก (%)				14.28	
อัตราส่วน (10) ต่อราคาขายปลีก (%)				13.92	

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๗.7 (ต่อ)

รายการ	ชุดอ้างอิงขนาดเล็ก				
	ต้นทุน จากกิจการ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	1.1661	0.0000	1.1661	1.89
- วัตถุดิบอื่นๆ		2.1300	0.0000	2.1300	3.45
2. แรงงาน		0.0000	58.1990	58.1990	94.23
3. ค่าน้ำมันรถขนฟางข้าว		0.0452	0.0000	0.0452	0.07
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.2243	0.2243	0.36
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	40	3.34	58.42	61.76	100
ราคาขายปลีก (บาท)			50.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (1)			10.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			46.66		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			-8.20		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			-11.54		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			-11.76		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			93.32		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			-16.40		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			-23.08		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			-23.53		
ราคาขายส่ง (บาท)			70.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (6)			30.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (7)			66.66		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (8)			11.80		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (9)			8.46		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (10)			8.24		
อัตราส่วน (6) ต่อราคาขายปลีก (%)			42.86		
อัตราส่วน (7) ต่อราคาขายปลีก (%)			95.23		
อัตราส่วน (8) ต่อราคาขายปลีก (%)			16.86		
อัตราส่วน (9) ต่อราคาขายปลีก (%)			12.09		
อัตราส่วน (10) ต่อราคาขายปลีก (%)			11.76		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ข.7 (ต่อ)

รายการ	ชุดข้อมูลกลาง				
	ต้นทุน จากกิจการ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	1.3793	0.0000	1.3793	2.10
- วัตถุดิบอื่นๆ		2.6379	0.0000	2.6379	4.02
2. แรงงาน		0.0000	61.2593	61.2593	93.32
3. ค่าน้ำมันรถขนฟางข้าว		0.0567	0.0000	0.0567	0.09
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.3140	0.3140	0.48
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	50	4.07	61.57	65.65	100
ราคาขายปลีก (บาท)				70.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (1)				20.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)				65.93	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)				8.74	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)				4.67	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)				4.35	
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)				28.57	
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)				94.18	
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)				12.49	
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)				6.67	
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)				6.22	
ราคาขายส่ง (บาท)				80.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (6)				30.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (7)				75.93	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (8)				18.74	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (9)				14.67	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (10)				14.35	
อัตราส่วน (6) ต่อราคาขายปลีก (%)				37.50	
อัตราส่วน (7) ต่อราคาขายปลีก (%)				94.91	
อัตราส่วน (8) ต่อราคาขายปลีก (%)				23.43	
อัตราส่วน (9) ต่อราคาขายปลีก (%)				18.33	
อัตราส่วน (10) ต่อราคาขายปลีก (%)				17.94	

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ข.7 (ต่อ)

รายการ	ชุดข้อมูลขนาดใหญ่				
	ต้นทุน จากกิจการ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	1.9091	0.0000	1.9091	2.43
- วัตถุดิบอื่นๆ		4.4446	0.0000	4.4446	5.66
2. แรงงาน		0.0000	71.3900	71.3900	90.92
3. ค่าน้ำมันรถขนฟางข้าว		0.1000	0.0000	0.1000	0.13
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.6728	0.6728	1.02
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	120	6.45	72.06	78.52	100
ราคาขายปลีก (บาท)			150.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการ (บาท/หน่วย) (1)			30.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			143.55		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			78.61		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			72.16		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			71.48		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)			95.70		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)			52.41		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)			48.10		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)			47.66		
ราคาขายส่ง (บาท)			200.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการ (บาท/หน่วย) (6)			80.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (7)			193.55		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (8)			128.61		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (9)			122.16		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (10)			121.48		
อัตราส่วน (6) ต่อราคาขายปลีก (%)			40.00		
อัตราส่วน (7) ต่อราคาขายปลีก (%)			96.77		
อัตราส่วน (8) ต่อราคาขายปลีก (%)			64.31		
อัตราส่วน (9) ต่อราคาขายปลีก (%)			61.08		
อัตราส่วน (10) ต่อราคาขายปลีก (%)			60.74		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ข.7 (ต่อ)

รายการ	หม่อนน้ำดื่ม				
	ต้นทุน จากกิจการฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.7430	0.0000	0.7430	2.16
- วัตถุดิบอื่นๆ		1.5595	0.0000	1.5595	4.54
2. แรงงาน		0.0000	31.8880	31.8880	92.79
3. ค่าน้ำมันรถขนฟางข้าว		0.0417	0.0000	0.0417	0.12
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1346	0.1346	0.39
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	25	2.34	32.02	34.37	100
ราคาขายปลีก (บาท)				30.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (1)				5.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)				27.66	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)				-1.89	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)				-4.23	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)				-4.37	
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)				16.67	
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)				92.19	
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)				-6.29	
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)				-14.11	
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)				-14.56	
ราคาขายส่ง (บาท)				35.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกิจการ (บาท/หน่วย) (6)				10.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (7)				32.66	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (8)				3.11	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (9)				0.77	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (10)				0.63	
อัตราส่วน (6) ต่อราคาขายปลีก (%)				28.57	
อัตราส่วน (7) ต่อราคาขายปลีก (%)				93.30	
อัตราส่วน (8) ต่อราคาขายปลีก (%)				8.89	
อัตราส่วน (9) ต่อราคาขายปลีก (%)				2.19	
อัตราส่วน (10) ต่อราคาขายปลีก (%)				1.81	

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ข.7 (ต่อ)

รายการ	กระถางไม้ดอก				
	ต้นทุน จากกิจการฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.7430	0.0000	0.7430	3.77
- วัสดุอื่นๆ		1.4974	0.0000	1.4974	7.59
2. แรงงาน		0.0000	17.3383	17.3383	87.90
3. ค่าน้ำมันรถขนฟางข้าว		0.0333	0.0000	0.0333	0.17
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.0000	0.1121	0.1121	0.33
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	20	2.27	17.45	19.72	100
ราคาขายปลีก (บาท)				25.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (1)				5.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)				22.73	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)				7.66	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)				5.39	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)				5.28	
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก (%)				20.00	
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก (%)				90.91	
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก (%)				30.65	
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก (%)				21.55	
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก (%)				21.10	
ราคาขายส่ง (บาท)				30.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากการกิจการ (บาท/หน่วย) (6)				10.00	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (7)				27.73	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (8)				12.66	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (9)				10.39	
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (10)				10.28	
อัตราส่วน (6) ต่อราคาขายปลีก (%)				33.33	
อัตราส่วน (7) ต่อราคาขายปลีก (%)				92.42	
อัตราส่วน (8) ต่อราคาขายปลีก (%)				42.21	
อัตราส่วน (9) ต่อราคาขายปลีก (%)				34.63	
อัตราส่วน (10) ต่อราคาขายปลีก (%)				34.25	

ที่มา: จากการสำรวจ

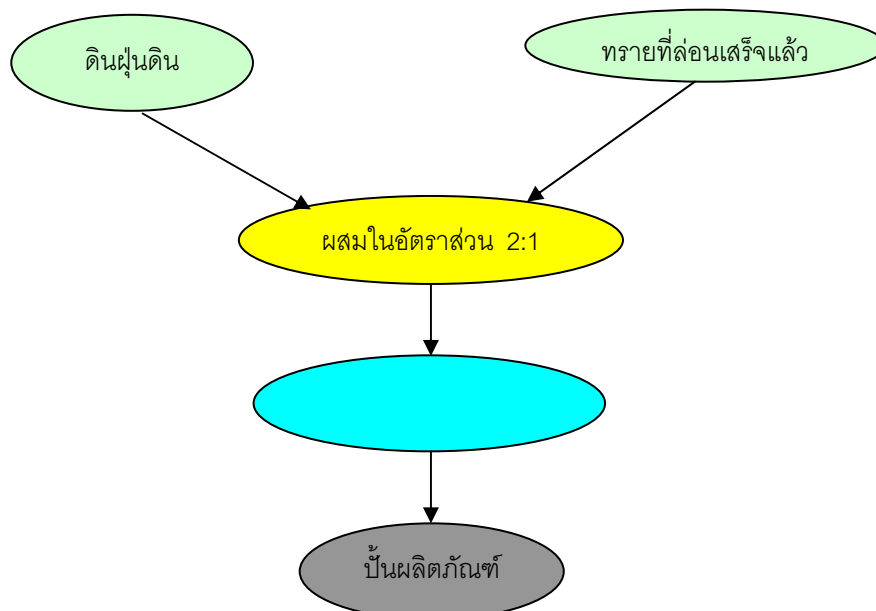
4.ข.6 กรรมวิธีการผลิต

4.ข.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

1. ทราย ใช้เป็นส่วนผสมของดินในการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตนำไปร่อนในตะแกรง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก27) เพื่อคัดเศษวัสดุที่ปะปนและเม็ดทรายที่มีขนาดใหญ่ออก โดยทรายที่ใช้เป็นส่วนผสมในการปั้นช่วยให้ดินมีช่องว่างระหว่างเนื้อดินมากขึ้นหรือมีรูพรุน เมื่อนำไปเผาจะช่วยลดการระเบิดและการแตกของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผา เพราะทรายช่วยระบายความร้อนและทำให้ผู้ผลิตเก็บสินค้าที่ออกจากเตาเผาได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่ได้เมื่อนำไปใช้ใส่น้ำดื่มหรือปลูกต้นไม้จะให้ความเย็นมากกว่าปกติ เพราะมีทรายเป็นตัวระบายอากาศ

2. ดิน ดินที่ไม่ละเอียดเป็นฝุ่นดินเรียบร้อยแล้ว สามารถนำมาใช้ได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาในการล่อนอีกครั้งเหมือนกับการดำด้วยครกกระเดื่องในสมัยก่อน ทำให้ลดระยะเวลาในการผลิตมากขึ้น

3. การผสมดินและทราย เมื่อเตรียมวัตถุดิบทั้งสองขั้นตอนดังกล่าวขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว นำมาผสมกันในกระบะไม้ในอัตราส่วน 2:1 คลุกเคล้าให้เข้ากัน เทน้ำลงไปจนเปียกชุ่ม ใช้มือนวดดินผสมให้เข้ากันอีกครั้ง การนวดดินเป็นการไล่อากาศออกจากเนื้อดิน เพื่อให้เนื้อดินเกาะยึดติดกันแน่นมากขึ้น เมื่อนำไปปั้นผลิตภัณฑ์จะทำให้ขึ้นรูปได้เร็ว โดยเนื้อดินไม่แตกหรือแยกออกจากกัน เมื่อนวดดินเรียบร้อยแล้วคลุมด้วยพลาสติกใสเก็บไว้ใช้ผลิตต่อไป ซึ่งนางพรทิพย์ผสมดินใช้ผลิตวันต่อวัน สำหรับรายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบแสดงในแผนภาพที่ 4.ข.2



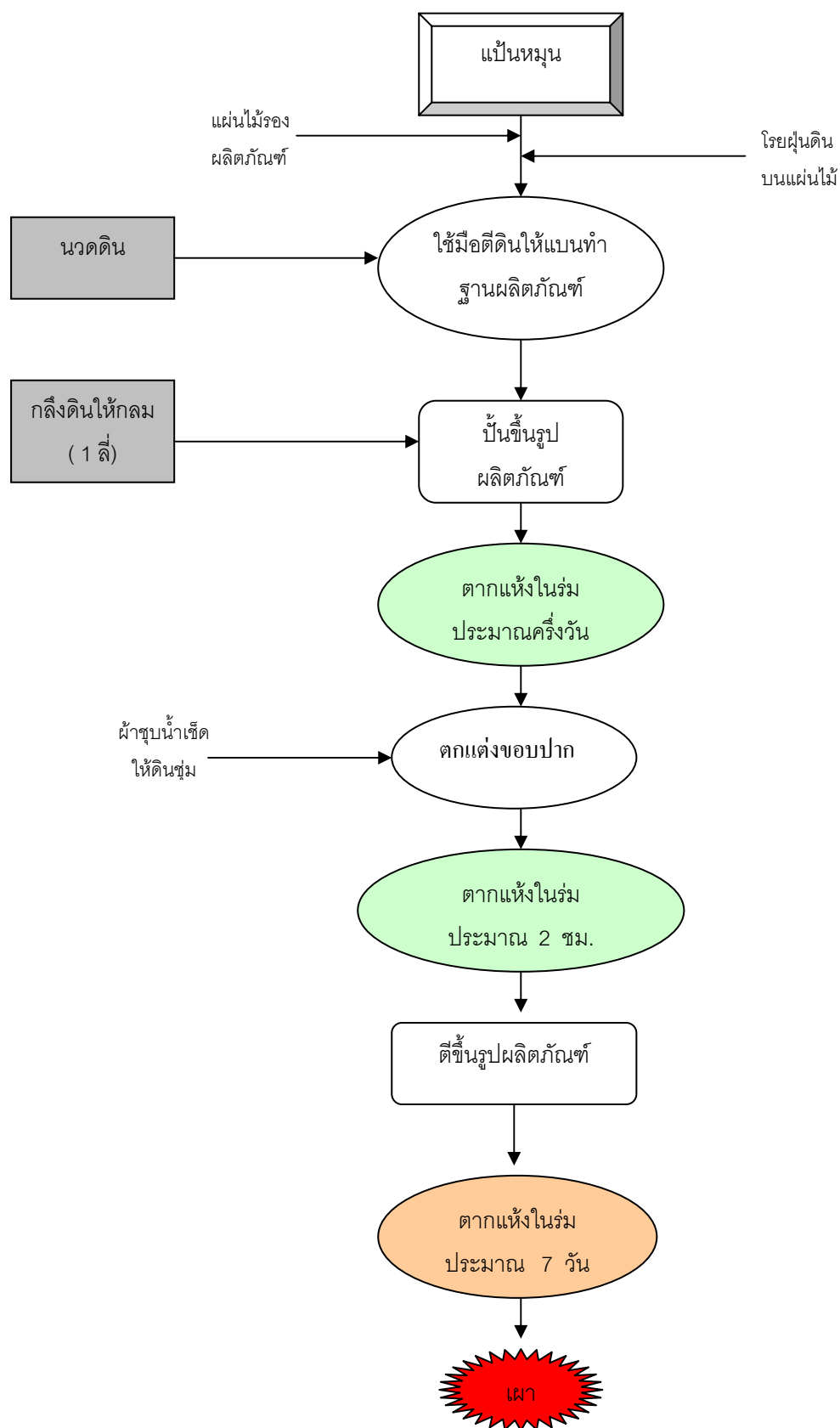
แผนภาพที่ 4.ข.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

4.ข.6.2 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ แบ่งตามรูปแบบสินค้าที่ผลิตมีรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

1. อ่าง ผลิตภัณฑ์ประกอบชุดน้ำตกและอ่างปลา การปั้นและขึ้นรูปเริ่มจากการนำแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้งวางบนแป้นหมุน โรยฝุ่นดินลงไปเล็กน้อย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่แห้งแล้วยกออกได้ง่าย นำดินที่ได้จากขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบปั้นให้ได้ขนาดพอดีกำมือแล้วนำมานวดอีกครั้ง ก่อนวางบนแผ่นไม้บนแป้นหมุนและใช้ฝ่ามือตีดินให้แบนใช้เป็นฐานของผลิตภัณฑ์ จากนั้นปั้นดินให้พอดีกำมืออีกครั้ง กลิ้งให้กลม ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า “ 1 ลี ” แต่ คำว่า “ ลี ” นี้ไม่มีมาตรฐานหรือหน่วยวัดที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับขนาดกำมือของผู้ปั้นแต่ละคน นำมาขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โดยใช้มือด้านซ้ายกางออกและเหยียดตรงขม มือทั้งหมดติดกันวางลงบนดินที่เป็นฐาน ส่วนมือด้านขวาถือดินที่กลิ้งเรียบร้อยแล้วนำไปประกบกับมือด้านซ้ายดันให้แป้นหมุน หมุนไปพร้อมกับการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ โดยดินจำนวน 1 ลี สามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กได้ 1 รอบ แต่หากผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่ต้องใช้จำนวนหลายลี ความกว้างของลีที่ใช้ขึ้นรูปเท่ากับขนาดความกว้างของฝ่ามือผู้ปั้น ซึ่งถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่มีความสูงมากต้องขึ้นรูปต่อกันหลายรอบ เมื่อขึ้นรูปได้ตามที่ต้องการยกแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ออกจากแป้นหมุนนำไปตากแห้งพองหมาดในร่มประมาณ 4 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับขนาดผลิตภัณฑ์ จากนั้นนำกลับมาตกแต่งขอบปากอีกครั้ง โดยอ่างชุดน้ำตกขอบปากมีลักษณะกลมเรียบ อ่างใบที่ตั้งอยู่บนฐานที่สูงสุดและฐานที่มีระดับรองลงมา 2 อ่าง บริเวณของปากจะฉลุเป็นร่องปั้นดินต่อยื่นออกมาคล้ายรางน้ำ เพื่อให้ให้น้ำสามารถไหลไปยังอ่างที่อยู่ระดับต่ำกว่า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก6 และ ก7) ส่วนผลิตภัณฑ์อ่างปลาบริเวณขอบปากผู้ผลิตตกแต่งด้วย ลายเกี้ยวเชือก หรือ ขอบปากหยักคล้ายกลีบดอกกุหลาบ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก8) เมื่อตกแต่งขอบปากเรียบร้อยแล้วตากแห้งให้หมาดเป็นครั้งที่ 2 ประมาณ 2 ชั่วโมง

หลังจากนั้นนำกลับมาตีขึ้นรูปตัวผลิตภัณฑ์ด้วยไม้ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก39) และตกแต่งผิวทั้งด้านนอกและด้านในด้วยพลาสติกแข็งหรือฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) เพื่อให้ผิวผลิตภัณฑ์เรียบดูสวยงาม และตากแห้งทิ้งไว้ในร่มประมาณ 1 สัปดาห์ จนกระทั่งผลิตภัณฑ์แห้งสนิท ก่อนเผาผลิตภัณฑ์ออกตากแดดประมาณครึ่งวัน (แผนภาพที่ 4.ข.3)



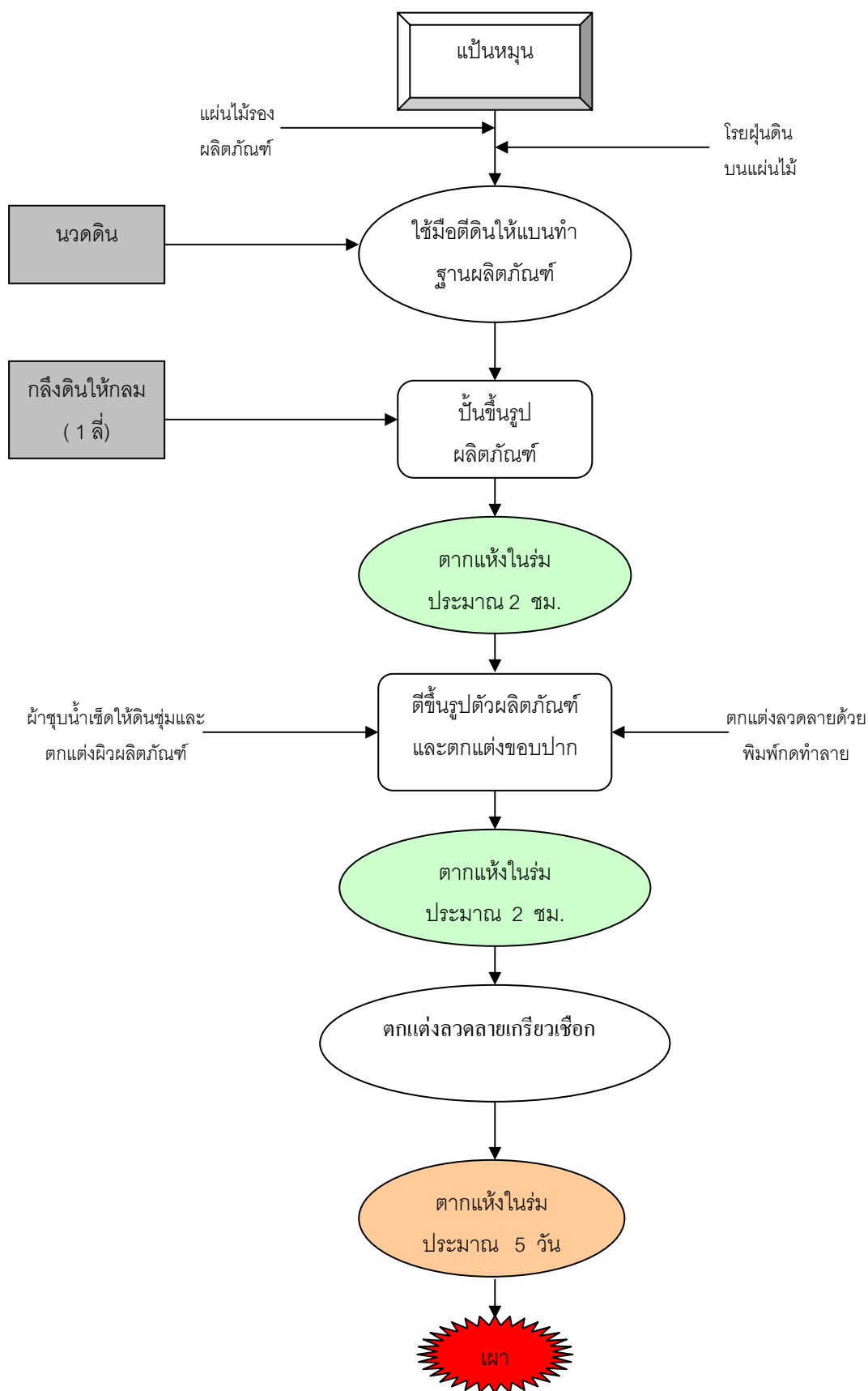
แผนภาพที่ 4.๓.3 การปั้นขึ้นรูปอ่างชูดน้ำตกและอ่างปลา

2. ฐานตั้งอ่างชุดน้ำตกและอ่างปลา การปั้นขึ้นรูปเริ่มแรกคล้ายกับอ่าง แต่การปั้นตัวฐานจะสอบเข้าเป็นทรงกระบอกสูงคล้ายกับกระบอกไม้ไผ่ ขนาดความสูงของฐานผู้ผลิตจะประมาณให้สูงพอเหมาะกับขนาดของอ่าง และความกว้างของปากฐานมีขนาดพอดีกับฐานอ่างที่ประกอบเข้าเป็นชุด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก6-ก8) เมื่อปั้นขึ้นรูปเรียบร้อยแล้ววางตากแห้งในร่มประมาณ 2 ชั่วโมง นำกลับมามีขึ้นรูปด้วยไม้ หากเป็นฐานตั้งอ่างปลาบริเวณขอบปากที่ขึ้นรูปให้มีลักษณะบานผายออก เพื่อรองรับกับฐานอ่าง จากนั้นใช้เศษผ้าชุบน้ำตกแต่งผิวด้านนอกและด้านในให้เรียบ ตกแต่งบริเวณใกล้ขอบปากและฐานผลิตภัณฑ์ด้วยพืชมักดทำลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก21) และตากแห้งในร่มครั้งที่ 2 ประมาณ 2 ชั่วโมง นำกลับมามีขึ้นรูปด้วยลวดลายเกรียวเชือก หรือ ชีพินปลา อีกครั้งเหนือลวดลายที่กดด้วยพืชมักดที่ขึ้นจากฐานผลิตภัณฑ์ ตากแห้งทิ้งไว้ในร่มประมาณ 5 วัน จนผลิตภัณฑ์แห้งสนิท และนำออกตากแดดประมาณครึ่งวันก่อนเผา (แผนภาพที่ 4.ข.4)

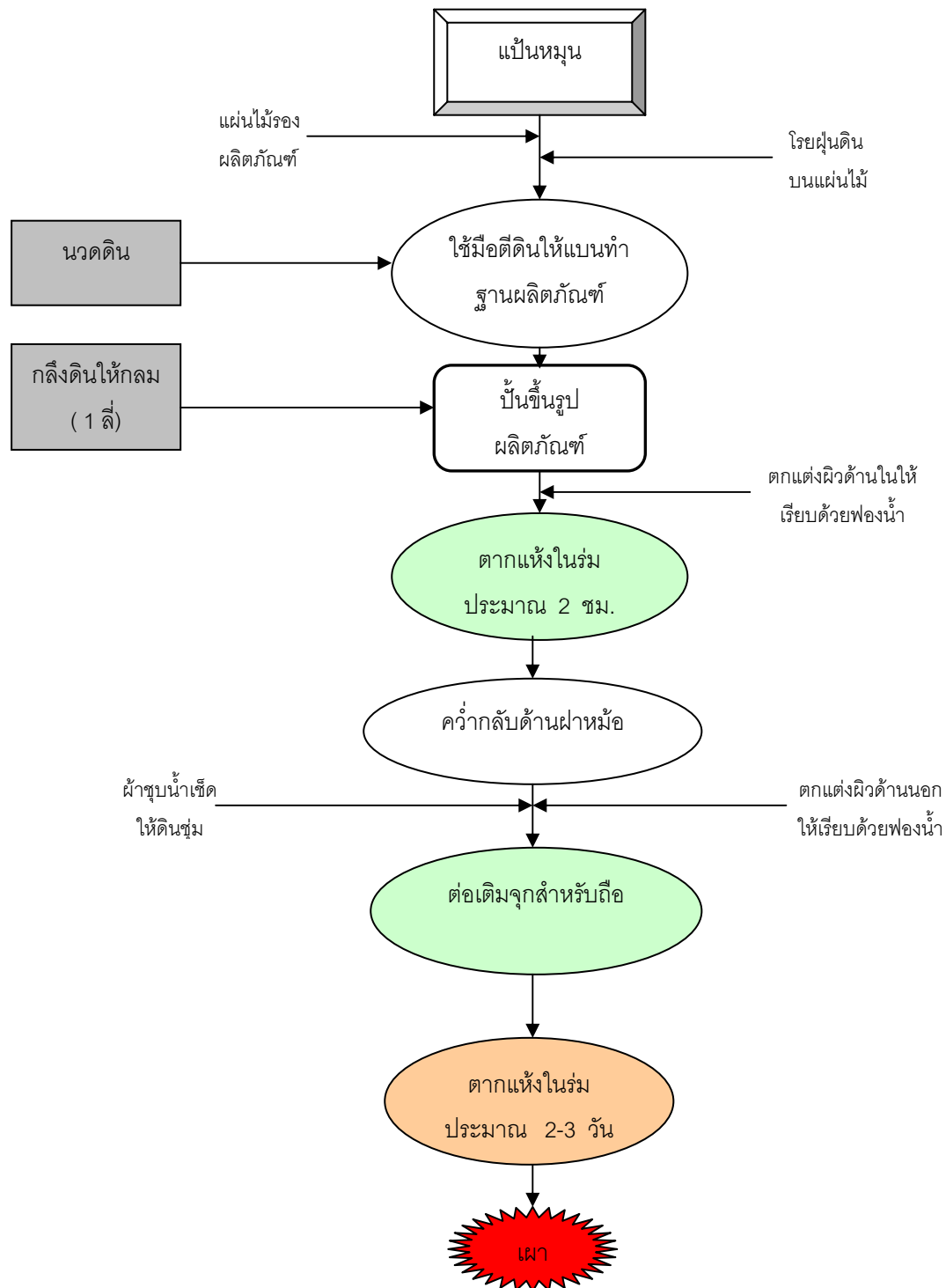
3. หม้อน้ำดื่ม การปั้นขึ้นรูปตัวเริ่มจากการวางแผนไม้บนแป้นหมุน โรยฝุ่นดินเล็กน้อยก่อนใช้ฝ่ามือตีดินบนแป้นไม้ให้กลมแบนเพื่อทำฐาน และขึ้นรูปด้วยลีดดินจำนวน 2 รอบ ปั้นลักษณะผายออกและเพื่อให้ได้ความสูงขนาดพอดีกับตัวหม้อซึ่งเป็นช่วงที่ความกว้างมากที่สุด และระหว่างความสูงของดินที่ขึ้นรูปทั้งสองรอบ ผู้ผลิตเชื่อมต่อด้วยลีดดินอีก 1 รอบ เพื่อเชื่อมรอยต่อและเสริมความแข็งแรงของตัวหม้อ จากนั้นขึ้นรูปด้วยลีดดินอีกครั้งจำนวน 2 รอบ แต่ความกว้างของรอบดินที่ขึ้นรูปจะถูกลดขนาดลงให้เท่ากับดินในสองรอบแรกที่ขึ้นรูป ทั้งนี้เพื่อลดรูปทรงของสินค้าลงเป็นการทำขอบปาก อย่างไรก็ตามระหว่างรอบที่ต่อกันของดินที่ขึ้นรูปยังถูกเชื่อมต่อด้วยลีดดินอีกครั้งหนึ่งเพื่อเสริมความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์ โดยบริเวณของขอบปากจะถูกเสริมความแข็งแรงมากที่สุดด้วยลีดดินประมาณ 3 รอบ ซึ่งทำให้ปากหม้อหนาไม่บิดเบี้ยวและสามารถรองรับฝ่ามือที่ปิดครอบได้ จากนั้นตัดขอบปากผลิตภัณฑ์ให้เสมอกันด้วยมีดขนาดเล็ก ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดขอบปากให้เรียบและนำไปตากแห้งในร่มประมาณ 2 ชั่วโมง จึงขึ้นรูปขอบปากหม้อให้หนานูนขึ้นกว่าเดิมอีกครั้ง และวางตากแห้งในร่มเป็นครั้งที่ 2 ประมาณ 4 ชั่วโมง นำกลับมามีขึ้นรูปตัวหม้อด้วยไม้ให้โค้งกลมตามที่ต้องการ ทำการตกแต่งลำตัวหม้อส่วนที่กว้างที่สุดด้วยลวดลายโค้งนูนคล้ายเคลือเถาวัลย์ หรือที่ผู้ผลิตเรียกว่าคิ้ว และบริเวณใกล้ขอบปากใช้พืชมักด (ภาคผนวก ก รูปที่ 21) กดทำลวดลายรอบๆ เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วนำไปวางตากแห้งในร่มต่อประมาณ 1 คืน แล้วตีขึ้นรูปฐานหม้อหรือตีนหม้อมีความสูงประมาณ 2 ซม. และตากแห้งในร่มต่อประมาณ 4 วัน ก่อนเผา (แผนภาพที่ 4.ข.5)

4. ฝ่าหม้อน้ำ การปั้นขึ้นรูปเริ่มจากการวางแผนไม้บนแป้นหมุน โรยฝุ่นดินเล็กน้อย จากนั้นวางดินทำฐานผลิตภัณฑ์และขึ้นรูปด้วยดินประมาณ 1 ลี ใช้ฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) ตกแต่งผิวด้านในฝ่าหม้อให้เรียบ นำไปตากแห้งพอหมาดในร่มประมาณ 2 ชั่วโมง ค่อยกลับด้านฝ่าหม้อลง ตกแต่งผิวฝ่าหม้อด้านนอกให้เรียบ โดยใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดดินให้ชุ่มและใช้ฟองน้ำตกแต่งผิวอีกครั้งก่อนเดิมจุสำหรับถือ และตกแต่งลวดลายด้วยพืชมักดรอบๆ จุก และตากแห้งในร่มประมาณ 2-3 วัน ก่อนเผา (แผนภาพที่ 4.ข.6)

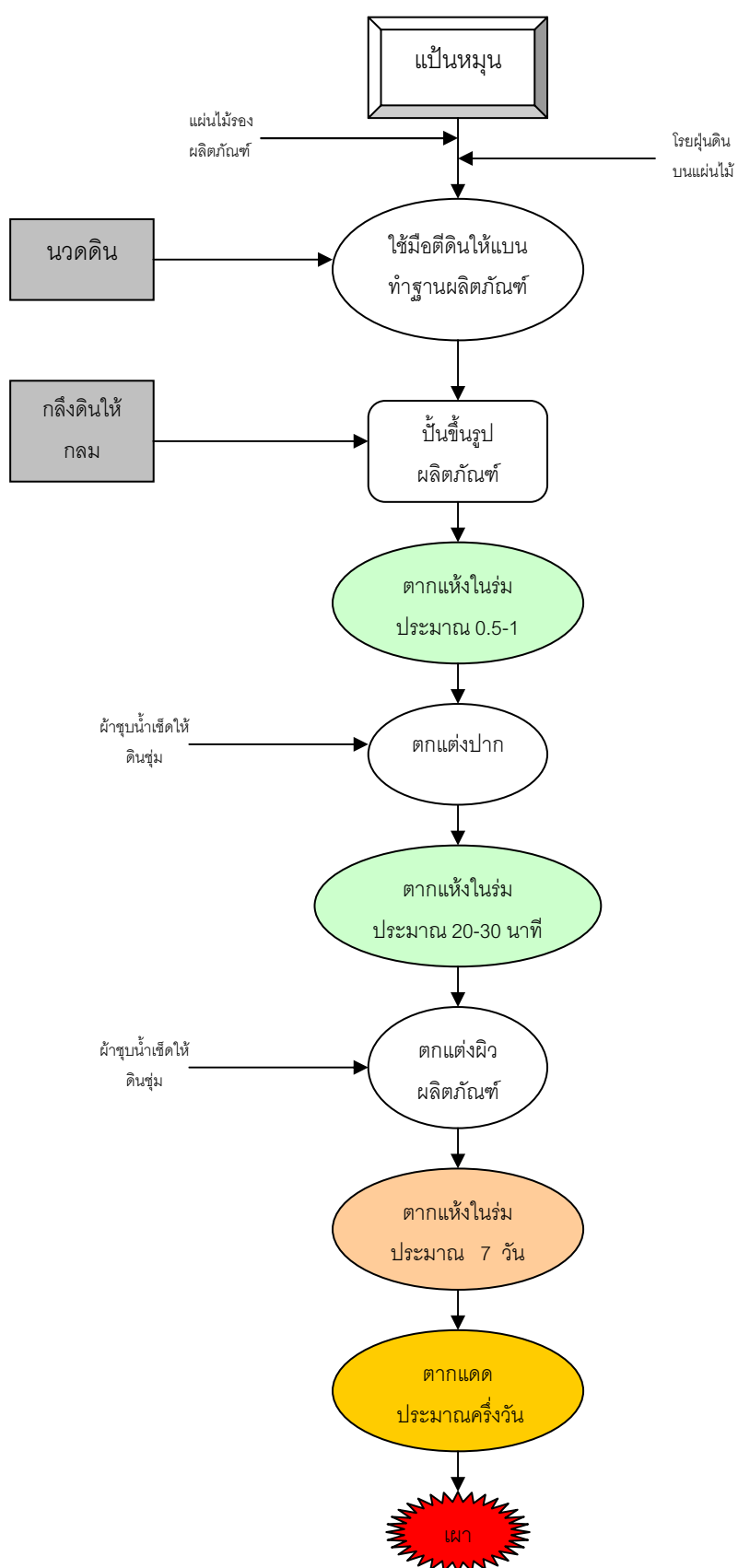
5. กระถางไม้ดอก การปั้นขึ้นรูปเริ่มแรกคล้ายกับอ่าง ส่วนการปั้นขึ้นรูปตัวผลิตภัณฑ์มีลักษณะคล้ายกับฐานตั้งอ่างปลา โดยบริเวณขอบปากบานผายออกเล็กน้อย แต่มีความสูงน้อยกว่าอ่างปลา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก5) แสดงรายละเอียดในแผนภาพที่ 4.7



แผนภาพที่ 4.ข.4 การปั้นขึ้นรูปฐานตั้งอ่างชุดน้ำตก และอ่างปลา



แผนภาพที่ 4.๕.5 การปั้นขึ้นรูปฝ่าหมอน้ำ



แผนภาพที่ 4.ข.6 การปั้นขึ้นรูปกระถางไม้ดอก

4.ข.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์

การเผาผลิตภัณฑ์เริ่มจากนำขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาผลิตภัณฑ์ครั้งก่อน กองให้เป็นแนวร่อง คล้ายกับร่องปลูกข้าวโพด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก41) ระยะห่าง ความสูงและจำนวนร่องขึ้นอยู่กับชนิดและผลิตภัณฑ์ที่เผา กล่าวคือ ถ้าเผาสินค้าขนาดเล็กระยะห่างระหว่างร่องจะน้อย ความสูงของกองขี้เถ้าที่ใช้ทำร่องไม่สูงมากนัก ต่อจากนั้นแบ่งกึ่งกลางของขี้เถ้าแต่ละกองออกจากกันเพื่อใช้วางผลิตภัณฑ์ที่เผาได้ง่ายและไม่ให้กลิ้งกลับไปมา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก42) ก่อนโรยขี้เถ้าใส่ลงไประหว่างร่องขี้เถ้าแต่ละร่องเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ และวางผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาในลักษณะแนวนอนหรือตะแคงแบบปากขนฐาน ผลิตภัณฑ์ต่อกันจนกว่าจะหมดแนวกองขี้เถ้าที่ทำไว้ เป็นที่น่าสังเกตว่าระหว่างแถวและระหว่างผลิตภัณฑ์ที่เรียงต่อกันมีช่องว่างอยู่ เพื่อให้ความร้อนกระจายไปได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์สุกพร้อมกันอย่างทั่วถึง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก43) เมื่อเรียงผลิตภัณฑ์หลักที่ต้องการเผาเรียบร้อยแล้วสามารถวางผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กด้านบนได้อีก อาจเป็นฝาหม้อหรือหม้อขนาดเล็ก การเรียงตัวของผลิตภัณฑ์ในแนวตั้งจะไม่วางสินค้าที่มีน้ำหนักมากหรือหลายชั้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่เผายุบตัวลงทำความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านล่าง ภายหลังจากเรียงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องโรยขี้เถ้าโรยรอบๆ ผลิตภัณฑ์อีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก44) และคลุมกองผลิตภัณฑ์ด้วยฟางข้าวอีกครั้ง ก่อนโรยขี้เถ้าตามและทำการเผา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก45 -ก48) ซึ่งขี้เถ้าที่ใช้โรยบนฟางข้าวช่วยเก็บความร้อนจากการเผาไหม้หรือระบายความร้อนออกได้ช้าลง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สุกตัวเร็วขึ้น

4.ข.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต

นางพรทิพย์มีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิต ดังนี้

1. ดินในอดีตได้มาจากการตำด้วยครกกระเดื่องตำข้าวและร่อนด้วยตระแกรง ทำให้ผู้ผลิตต้องเสียเวลามากในการเตรียม ต่อมาในปี 2537 นายเจริญสามีเปลี่ยนมาใช้เครื่องโม่ดิน ซึ่งสามารถบดดินได้ในปริมาณมากในแต่ละครั้งและไม่ต้องนำร่อนดินกลับไปร่อนอีก เมื่อคนในชุมชนเห็นว่าการเตรียมดินด้วยวิธีนี้ประหยัดเวลา มากกว่าวิธีเดิมจึงซื้อดินจากนายเจริญไปใช้ผลิตมากขึ้น ทำให้เกิดธุรกิจโม่ดินขายในชุมชน ทั้งนี้เพราะผู้ผลิตแต่ละรายเป็นผู้ผลิตรายเล็กการจัดหาเครื่องโม่ดินมาใช้เองไม่คุ้มกันการลงทุน นอกจากนี้ยังเห็นว่าเป็นการประหยัดเวลาในการตรวจสอบคุณภาพดินและไม่จำเป็นต้องซื้อดินกักตุนไว้ได้มาก โดยจะซื้อก็ต่อเมื่อดินที่ใช้ในการผลิตใกล้หมดหรือหมดลง

2. แป้นหมุน ก่อนปี 2520 นางพรทิพย์ใช้แป้นหมุนแบบดั้งเดิมที่ใช้มาตั้งแต่สมัยโบราณ แป้นหมุนมีลักษณะเป็นแกนไม้ฝังตัวอยู่ในดินและโผล่ขึ้นมาเหนือดินประมาณ 3 ซม. สำหรับใช้วางแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์และใช้เท้าหมุนเพื่อขึ้นรูป และใช้มือปั้นผลิตภัณฑ์ ซึ่งการปั้นด้วยแป้นหมุนชนิดนี้ทำให้ผู้ผลิตเกิดการเหนียวล้าและปวดหลัง ในปี 2517 ชาวบ้านในหมู่บ้านได้ประดิษฐ์แป้นหมุนที่สร้างจากเพชรกรวดและฐานรองก่อนวางแผ่นไม้ปั้นขึ้นรูปเป็นแผ่นไม้ สามารถเคลื่อนย้ายไปตามที่ต่างๆ ได้ สามารถปรับระดับแป้นหมุนได้ตามความสูงของผู้ปั้น โดยใช้วัสดุรองฐานในการปรับระดับ และเมื่อใช้มือปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ก็สามารถหมุนแห้งไปพร้อมๆ กับการปั้นได้ ดังนั้นในปี 2520 นางพรทิพย์จึงได้เปลี่ยนแป้นหมุนจากเดิมมาเป็นแป้นหมุนใหม่ ทำให้สามารถผลิตสินค้าได้มากกว่าเดิม และต่อมาในปี 2543 ศูนย์พัฒนาเครื่องเคลือบดินเผาจังหวัดลำปาง ได้เข้ามาให้ความรู้

เกี่ยวกับการพัฒนาการผลิตให้กับสมาชิกกลุ่มฯ ซึ่งนางพรทิพย์ได้เข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ และได้เห็นแป้นหมุนที่เจ้าหน้าที่นำมาสาธิตในหลายแบบ นางพรทิพย์จึงเปลี่ยนแป้นหมุนใหม่อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบันนี้ โดยแป้นหมุนใหม่นี้มีลักษณะคล้ายกับแป้นหมุนที่ชาวบ้านคิดประดิษฐ์ขึ้น แตกต่างกันเพียงฐานรองก่อนวางแผนไม้ปั่นขึ้นรูปเป็นแผ่นเหล็ก ซึ่งแป้นหมุนที่ซื้อจากชาวบ้านฐานรองนั้นเป็นแผ่นไม้เมื่อใช้ไปนานๆ เกิดการชำรุดเสียหายและต้องทำการซ่อมแซมบ่อยครั้ง

3. พิมพ์กดทำลายผลิตภัณฑ์ ก่อนปี 2543 นางพรทิพย์ใช้ไม้ไผ่เหลาให้กลมและคันรุ่มที่ชำรุด นำไปเขียนลวดลายผลิตภัณฑ์แบบง่ายๆ เช่น ลายเส้นตรงคู่รอบขอบปากหรือฐานของผลิตภัณฑ์ หรือลายฟันปลา เป็นต้น เมื่อศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาจังหวัดลำปางเข้ามาให้ความรู้ในปี 2543 นางพรทิพย์จึงได้เปลี่ยนรูปแบบของลวดลายที่ใช้ตกแต่งผลิตภัณฑ์ มาเป็นแบบพิมพ์กดทำลายที่เจ้าหน้าที่นำมาแนะนำ (ภาคผนวก ก. รูปที่ ก15) ซึ่งแบบพิมพ์เป็นการแกะลวดลายบนแท่งไม้กรรมและใช้สายไฟขนาดใหญ่ทำเป็นด้ามจับ สามารถใช้พิมพ์กดทำลายบนผลิตภัณฑ์ได้ทันที ทำให้ประหยัดเวลาและสะดวกในการผลิตมากขึ้น

4.๗.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

นางพรทิพย์ใช้สถานที่บ้านของตนเองเป็นที่ผลิตสินค้า และยังแบ่งพื้นที่ปั่นขึ้นรูปให้นางสาวผ่องศรี เครือสารซึ่งเป็นญาติทำการผลิต ส่วนพื้นที่ตากแห้งผลิตภัณฑ์ในร่ม ลานตากแดดผลิตภัณฑ์ก่อนเผา โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ และพื้นที่วางขายสินค้าทั้งสองใช้ร่วมกัน (แผนภาพที่ 4.๗.7) มีรายละเอียดดังนี้

1. สถานที่ปั่นขึ้นรูปและตากแห้งผลิตภัณฑ์ นางพรทิพย์ได้ใช้พื้นที่ได้ยุงจางข้าวเป็นสถานที่ทำการผลิตและเก็บวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีพื้นที่กว้าง ยาวและสูงประมาณ 12 x 20 x 2.5 เมตร ก่อสร้างเมื่อปี 2520 ด้วยงบประมาณ 10,000 บาท

2. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ ตั้งอยู่ใกล้กับถนนทางเข้าบ้าน สร้างด้วยเสาไม้ หลังคามุงด้วยสังกะสี มีความกว้าง ยาว และสูงประมาณ 5 x 8 x 4 เมตร ก่อสร้างเมื่อปี 2535 ด้วยงบประมาณ 5,000 บาท โดยส่วนพื้นของโรงเรือนได้ยกสูงขึ้นกว่าพื้นดินประมาณ 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันความชื้นในฤดูฝน ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถทำการเผาผลิตภัณฑ์ได้

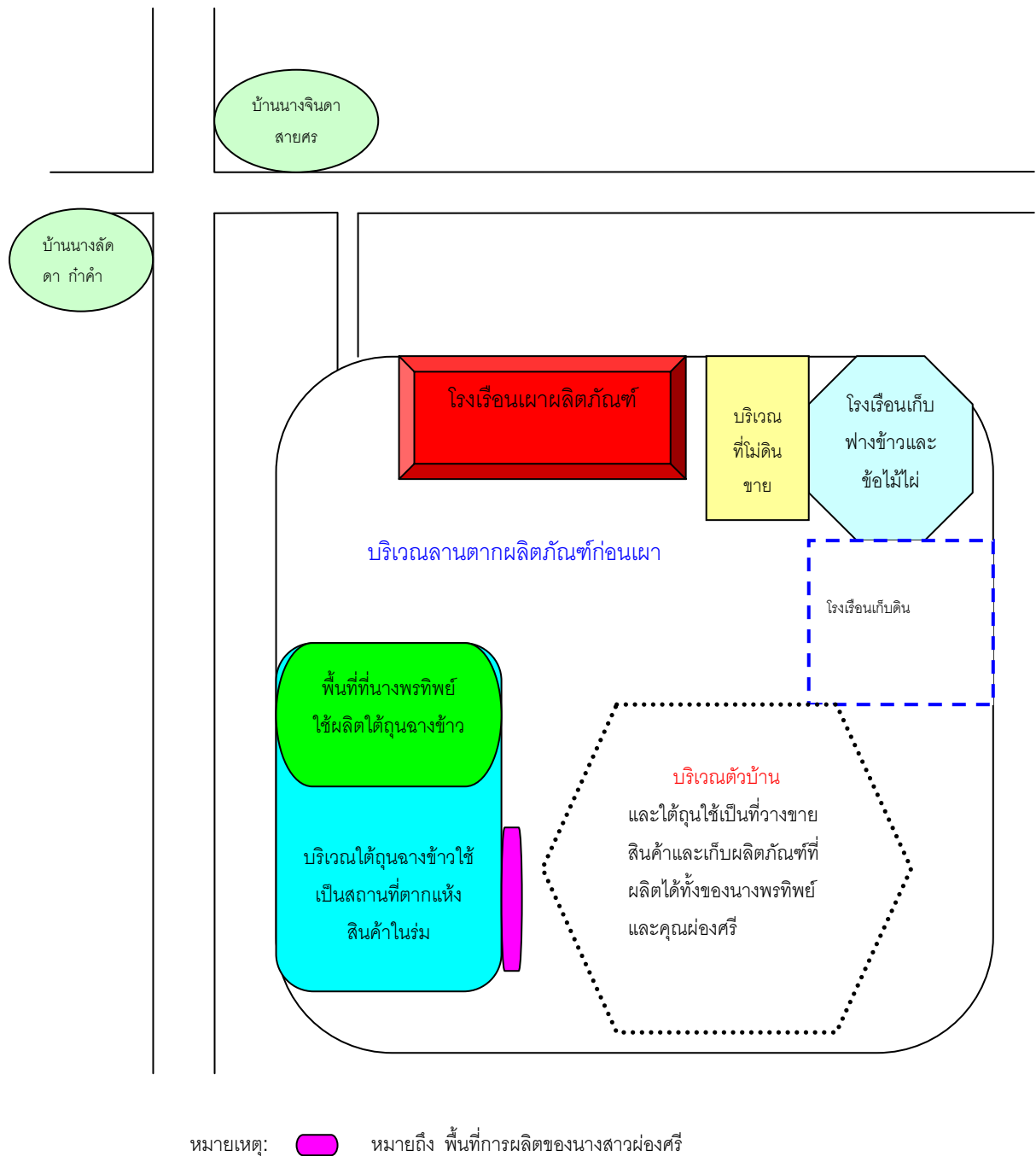
3. บริเวณที่ใช้ไม้ดินขาย ตั้งอยู่ด้านข้างของโรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ โดยทำหลังคายื่นต่อมาจากโรงเรือนเก็บฟางข้าวและข้อไม้ไผ่ มีความกว้าง ยาว และสูงประมาณ 2 x 4 x 4 เมตร ก่อสร้างเมื่อปี 2537 ด้วยงบประมาณ 2,500 บาท

4. โรงเรือนเก็บฟางข้าวและข้อไม้ไผ่ ก่อสร้างเมื่อปี 2538 ด้วยงบประมาณ 5,000 บาท มีความกว้าง ยาว และสูงประมาณ 4 x 5 x 3 เมตร สามารถบรรจุฟางข้าวได้ประมาณ 3,000 – 4,000 มัด ส่วนบริเวณใต้ถุนโรงเรือนใช้เป็นพื้นที่เก็บข้อไม้ไผ่ จากสภาพแผนผังของสถานที่ทำการผลิต จะเห็นได้ว่าโรงเรือนเก็บฟางข้าวและข้อไม้ไผ่ตั้งอยู่ไม่ห่างจากโรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์มากนัก เพื่อความสะดวกในการขนย้ายวัตถุดิบมาใช้ในการเผาผลิตภัณฑ์

5. โรงเรือนเก็บดิน ใช้เก็บดินที่ยังไม่ได้ไม้หรือไม้เสร็จแล้วรอให้นางพรทิพย์นำไปใช้ผลิตและรอขายให้กับผู้ผลิตรายอื่นด้วย ก่อสร้างเมื่อปี 2535 ด้วยงบประมาณ 5,000 บาท ขนาดของพื้นที่โรงเรือนเก็บดินมีขนาดเดียวกันกับขนาดของพื้นที่โรงเรือนเก็บฟางข้าวและข้อไม้ไผ่

6. พื้นที่ขายสินค้า นางพรทิพย์ใช้บริเวณใต้ถุนบ้านเป็นสถานที่วางขายสินค้าและเก็บผลิตภัณฑ์ที่เผาทั้งของนางพรทิพย์และนางสาวผ่องศรี บริเวณนี้มีพื้นที่ประมาณ 15 ตารางเมตร พื้นยกสูงกว่าพื้นดินประมาณ 30 เซนติเมตร และลาดด้วยซีเมนต์

7. ลานตากผลิตภัณฑ์ก่อนเผา เป็นพื้นที่ว่างอยู่ระหว่างยั้งฉางข้าวและโรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ บริเวณนี้ผู้ผลิตนำสินค้าออกตากแดดก่อนเผา



แผนภาพที่ 4.ข.7 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

4.ข.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต

ในกระบวนการผลิตของเสียที่เกิดขึ้น นางพรทิพย์มีการจัดการเช่นเดียวกันกับกรณีศึกษาของนางลัดดา คำคำ

4.ข.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์

การตรวจสอบคุณภาพระหว่างการผลิต นางพรทิพย์เป็นผู้ตรวจสอบด้วยตนเอง โดยระหว่างที่ทำการผลิต และตากแห้งในร่ม หากผลิตภัณฑ์เกิดการแตกร้าวจนไม่สามารถซ่อมแซมได้ นางพรทิพย์จะนำผลิตภัณฑ์ไปแช่น้ำและนำดินกลับมาใช้ได้ใหม่ ส่วนผลิตภัณฑ์ที่แตกร้าวเพียงเล็กน้อย ก็ทำการทำการซ่อมแซมโดยการใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดที่รอยร้าวให้ชุ่ม และจึงใช้ดินปั้นชุบน้ำทาบริเวณที่แตกร้าวซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ดินเกิดการรวมตัวยึดเกาะติดกัน (ภาคผนวก ก. รูปที่ ก31 และ ก32) แล้วนำไปตากแห้งทิ้งไว้ในร่มเพื่อรอเผาต่อไป

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เผาเรียบร้อยแล้ว ก่อนที่ส่งมอบให้ลูกค้า นางพรทิพย์ทำการตรวจสอบอีกครั้ง โดยตรวจสอบการแตกร้าวและการสั่นไหวของผลิตภัณฑ์ ซึ่งหากเกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นจะแยกผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นออก ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีตำหนิเพียงเล็กน้อยเก็บไว้ขายในราคาถูกหรือแถมให้กับลูกค้าที่ซื้อผลิตภัณฑ์จำนวนมาก แต่ถ้ามีตำหนิมากจะถูกคัดออกทั้ง

4.ข.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต

4.ข.11.1 ปัญหาด้านการผลิต

จากการสัมภาษณ์

1. การผลิตมีปัญหาในเรื่องของการปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ เนื่องจากยังใช้วิธีการผลิตแบบดั้งเดิม กล่าวคือ การใช้ไม้ตีขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยมือ ซึ่งต้องใช้เวลานานมากทำให้ผลิตสินค้าได้น้อยขึ้นในแต่ละวัน แม้ว่าในช่วงปี 2542-2543 ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา ได้เข้ามาฝึกอบรมการปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยแป้นหมุนที่ผลิตจากยางรถจักรยานยนต์และหล่อทับด้วยปูน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก33) ซึ่งจะช่วยทำให้สามารถผลิตสินค้าได้เร็วและมีจำนวนมากขึ้นก็ตาม แต่อุปกรณ์ดังกล่าวกลับไม่ได้นำมาใช้ในการเพิ่มศักยภาพทางการผลิตแต่อย่างใด เพราะผู้ผลิตเกิดการเวียนหัว

2. การจัดการของเสียที่เกิดจากการเผาไหม้ โดยเฉพาะฝุ่นละอองและควันที่ปลอยไปในอากาศ รบกวนเพื่อนบ้านใกล้เคียง แต่ผู้ผลิตไม่สามารถแก้ปัญหาได้เพราะเพื่อนบ้านรายอื่นก็ทำการผลิตเช่นกัน

จากการสังเกต

1. ฝุ่นควันที่เกิดจากการเผาอบจากรบกวนเพื่อนบ้านแล้วยังอาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตและคนในครอบครัวที่สูดดมเข้าไป เพราะอาศัยอยู่ใกล้กับเตาเผาตลอดเวลา

2. จากสภาพแผนผังการผลิตจะเห็นว่า โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์และโรงเรือนเก็บฟางข้าว ตั้งอยู่ไม่ห่างกันมากนัก ในขณะที่การเผาผลิตภัณฑ์โดยการนำไปกองรวมกันแล้วจุดไฟเผา และปล่อยให้ควันลอยไปในอากาศ อาจทำให้เกิดสะเก็ดไฟไปจุดติดและเผาไหม้โรงเรือนเก็บฟางข้าวและข้อไม้ไผ่ได้ง่าย อันจะเกิดปัญหาอัคคีภัยตามมา

4.ข.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ

นางพรทิพย์ต้องการให้ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา เข้ามาให้คำแนะนำและชักจูงเยาวชนรุ่นใหม่ ให้สนใจทำการผลิตหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผามากขึ้น ตลอดจนการนำเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ มาฝึกอบรมให้กับเยาวชนเหล่านี้ เพราะเท่าที่ผ่านมานางพรทิพย์และสมาชิกกลุ่มฯ ได้รับการฝึกอบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการใช้เทคโนโลยีในการผลิตแล้ว แต่ไม่ได้นำความรู้ที่ได้รับมานั้นไปพัฒนาการผลิตของตนเองมากนัก โดยเฉพาะเทคโนโลยีการปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยแป้นหมุน ซึ่งยังไม่มีสมาชิกกลุ่มฯ รายใดนำมาใช้ในการผลิต เพราะส่วนใหญ่มีอายุเกินกว่า 35 ปี การยอมรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีใหม่ๆ จึงมีน้อย ดังนั้น นางพรทิพย์จึงมีความคิดว่าเยาวชนรุ่นใหม่ น่าจะมีความพร้อมที่จะรับเทคโนโลยีใหม่ๆ มากกว่าสมาชิกกลุ่มฯ ที่เคยได้เข้าฝึกอบรมมา

4.ข.12 ศักยภาพการผลิต

4.ข.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่นางพรทิพย์ผลิตทั้งหมด 4 ประเภท 8 ชนิดผลิตภัณฑ์ จากการคำนวณ (ตารางที่ 4.ข.8) ปรากฏว่า สินค้าทั้งหมดมีศักยภาพในการผลิต สามารถพัฒนาและขยายการผลิตได้ต่อไปในอนาคต เมื่อพิจารณาในด้านอัตรายอดขาย อัตรากำไรต่อหน่วยต่อราคาขายปลีกและขายส่ง อัตรากำไรรวมต่อต้นทุนทั้งหมด อัตรากำไรต่อราคาผลผลิต พบว่า ชุดน้ำอ่างปลาขนาดใหญ่มีศักยภาพของผลิตภัณฑ์มากที่สุด โดยมีอัตรายอดขายผลิตภัณฑ์ต่อยอดขายรวมร้อยละ 14.57 ของยอดขายทั้งหมด คิดเป็นมูลค่า 25,500 บาท กำไรต่อหน่วยเหนือต้นทุนวิเคราะห์จากราคาขายปลีกและราคาขายส่งเท่ากับ 121.48 และ 71.48 บาท ส่วนอัตรากำไรรวมต่อต้นทุนทั้งหมดและอัตรากำไรต่อราคาผลผลิตจากต้นทุนวิเคราะห์ร้อยละ 96.83 และ 49.21 ตามลำดับ

รองลงมาเป็นชุดอ่างปลาขนาดใหญ่มีอัตรายอดขายต่อยอดขายรวมสูงที่สุดในทุกผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 39.41 เป็นเงิน 68,500 บาท กำไรต่อหน่วยเหนือราคาขายปลีกและราคาขายส่งเหนือต้นทุนวิเคราะห์เท่ากับ 85.85 และ 35.85 บาท ส่วนอัตรากำไรรวมต่อต้นทุนทั้งหมด และอัตรากำไรต่อราคาผลผลิตจากต้นทุนวิเคราะห์ร้อยละ 18.47 และ 15.59 ตามลำดับ

ผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพเป็นอันดับที่ 3 เป็นกระถางไม้ดอกมีอัตรายอดขายต่อยอดขายรวมร้อยละ 7.71 เป็นเงิน 13,500 บาท กำไรต่อหน่วยเหนือราคาขายปลีกและราคาขายส่งเหนือต้นทุนวิเคราะห์เท่ากับ 10.28 และ 5.28 บาท ส่วนอัตรากำไรรวมต่อต้นทุนทั้งหมด และอัตรากำไรต่อราคาผลผลิตจากต้นทุนวิเคราะห์ร้อยละ 36.89 และ 26.93 ตามลำดับ

4.ข.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิตที่เป็นวัตถุดิบ ได้แก่ ดิน หวาย ฟางข้าวและข้อไม้ไผ่ สามารถหาได้ง่ายในพื้นที่ หากผู้ผลิตจะขยายกำลังการผลิตก็สามารถทำได้ง่าย อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดในเรื่องของแรงงานฝีมือ ทั้งนี้เนื่องเพราะการผลิตเป็นลักษณะต่างคนต่างผลิต และเด็กรุ่นใหม่ที่มีการศึกษาสูงก็ไม่ได้ให้ความสนใจผลิตเครื่องปั้นดินเผา เพราะการผลิตให้ผลตอบแทนน้อยกว่าการออกไปรับจ้างทำงานในเมืองหรือนิคมอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ผลตอบแทนในการผลิตที่ต่ำส่วนหนึ่งก็มาจากเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการผลิตที่ยังคงเป็นการผลิตแบบดั้งเดิมไม่มีการพัฒนามากนัก ทำให้สินค้าที่ผลิตได้ในแต่ละวันมีจำนวนน้อยขึ้น อีกทั้งรูปแบบสินค้าก็ยังไม่เปลี่ยนแปลงไปมากนัก ในขณะที่พฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไป เช่น ไม่นิยมดื่ม น้ำจากหม้อน้ำกลับนิยมดื่ม น้ำจากกระบอกน้ำแช่ในตู้เย็น เป็นต้น ซึ่งหากสามารถนำเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ว่าจะเป็นจิกเกอร์หรือแป้นหมุนมอเตอร์มาใช้ในการปั่นขึ้นรูป ผู้ศึกษาเชื่อว่าจะช่วยทำให้สามารถผลิตสินค้าในแต่ละวันได้มากขึ้น นอกจากนี้การเผาสินค้าโดยการกองรวมกันแล้วเผาทำให้สูญเสียพลังงานและค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น ดังนั้นหากผู้ผลิตหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถหาเตาเผาที่สามารถควบคุมอุณหภูมิการเผาได้ จะส่งผลให้ผู้ผลิตสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในส่วนของการซื้อเชื้อเพลิงได้ และทำให้ผู้ผลิตมีกำไรมากขึ้น นอกจากนี้เตาเผาที่นำมาใช้ควรเป็นเตาเผาที่ไม่ส่งกลิ่นควันรบกวนต่อสิ่งแวดล้อมหรือเพื่อนบ้านอีกด้วย

4.ข.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตที่ส่งเสริมให้การผลิตมีศักยภาพ คือ การดินที่ไม่เรียบร้อยแล้วในการผลิตช่วยลดขั้นตอนการผลิต แรงงานและเวลาในการโม่มากกว่าสมัยก่อน ทำให้ผู้ผลิตมีเวลาผลิตสินค้ามากขึ้น

ตารางที่ 4.๗.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์

ผลิตภัณฑ์	หน่วย	ปริมาณขาย		ราคาขาย/หน่วย		ยอดขาย ต่อปี (บาท)	อัตราผลตอบแทน ของผลิตภัณฑ์/ ยอดขายรวม (%)	ต้นทุนต่อหน่วย		ต้นทุนรวม	
		ปลีก	ส่ง	ปลีก	ส่ง			(1)ต้นทุน กลุ่มฯ *	(2)ต้นทุนจาก การวิเคราะห์ **		
ชุดน้ำตก											
ขนาดเล็ก	ชุด	20	250	150	100	28,000	16.00	80.00	133.78	21,600	36,119.98
ขนาดใหญ่	ชุด	20	250	300	250	68,500	39.14	200.00	214.15	54,000	57,821.24
ชุดอ่างปลา											
ขนาดจิ๋ว [†]	ชุด	15	150	50	40	6,750	3.86	30.00	43.04	4,950	7,101.28
ขนาดเล็ก	ชุด	15	150	70	50	8,550	4.89	40.00	61.76	6,600	10,191.17
ขนาดกลาง	ชุด	15	150	80	70	11,700	6.69	50.00	65.65	8,250	10,831.79
ขนาดใหญ่	ชุด	15	150	200	150	25,500	14.57	120.00	78.52	19,800	12,955.23
หมอนำดื่ม	ใบ	100	300	35	30	12,500	7.14	25.00	34.37	10,000	13,746.68
กระถางไม้ดอก	ใบ	200	300	30	25	13,500	7.71	20.00	19.72	10,000	9,862.09
รวม						175,000	100.00			135,200	158,629

ตารางที่ 4.๗.8 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	กำไรต่อหน่วย		กำไรต่อหน่วย		กำไรรวม		อัตรากำไรรวมต่อ		อัตรากำไรต่อ	
	จากการขายปลีก (บาท)		จากการขายส่ง (บาท)		จากการขายปลีก (บาท)		ต้นทุนทั้งหมด		ราคาผลผลิต	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ชุดน้ำตก										
ขนาดเล็ก	70.00	16.22	20.00	-33.78	6,400	-8,119.98	29.63	-22.48	22.86	-29.00
ขนาดใหญ่	100.00	85.85	50.00	35.85	14,500	10,678.76	26.85	18.47	21.17	15.59
ชุดอ่างปลา										
ขนาดจิ๋ว ⁺	20.00	6.96	10.00	-3.04	1,800	-351.28	36.36	-4.95	26.67	-5.20
ขนาดเล็ก	30.00	8.24	10.00	-11.76	1,950	-1,641.17	29.55	-16.10	22.81	-19.20
ขนาดกลาง	30.00	14.35	20.00	4.35	3,450	868.21	41.82	8.02	29.49	7.42
ขนาดใหญ่	80.00	121.48	30.00	71.48	5,700	12,544.77	28.79	96.83	22.35	49.20
หมอนำดื่ม	10.00	0.63	5.00	-4.37	2,500	-1,246.68	25.00	-9.07	20.00	-9.97
กระถางไม้ดอก	10.00	10.28	5.00	5.28	3,500	3,637.91	35.00	36.89	25.93	26.95
รวม					39,800.00	16,370.54				

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ค กรณีศึกษา: นางสาวผ่องศรี เครือสาร

4.ค.1 ผลิตภัณฑ์

นางสาวผ่องศรีผลิตสินค้า ได้แก่ หม้ออบไถ่ หม้อหมุกระทะ และเตาตั้งหม้อหมุกระทะ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก.13 – ก.14) ซึ่งแต่ละชนิดผลิตเพียงขนาดเดียว (ตารางที่ 4.ค.1)

ตารางที่ 4.ค.1 ผลิตภัณฑ์ที่ผ่องศรีผลิต

ผลิตภัณฑ์	ขนาดที่ผลิต (ซม.) ปาก x ฐาน x สูง	น้ำหนักผลิตภัณฑ์ (กก.)
หม้ออบไถ่	10.5 x 14 x 9.5 x 14.5*	6
หม้อหมุกระทะ	35 x 30 x 5	2
เตาตั้งหม้อหมุกระทะ	30 x 30 x 30	5

หมายเหตุ: * หมายถึง ปาก x ลำตัว x ฐาน x สูง

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ค.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต

4.ค.2.1 การบริหารการผลิต

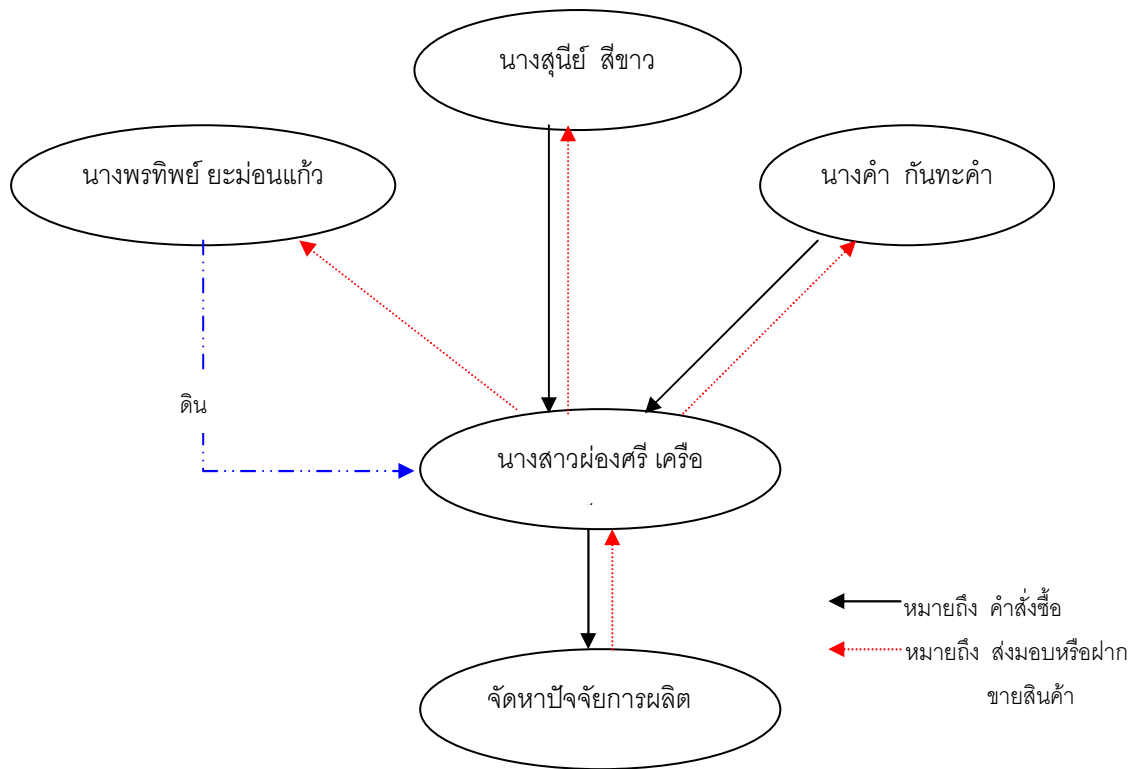
นางสาวผ่องศรีบริหารการผลิตด้วยตนเอง ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อ ผลิตสินค้า และจัดหาปัจจัยการผลิต (แผนภาพที่ 4.ค.1)

4.ค.2.2 การวางแผนการผลิต

ในปี 2544 นางสาวผ่องศรีมียอดการผลิตหม้ออบไถ่จำนวน 350 ใบต่อปี และชุดหม้อหมุกระทะ 250 ชุดต่อปี ซึ่งประกอบด้วยหม้อและเตาตั้งหม้อหมุกระทะ ซึ่งสินค้าที่ผลิตยังต่ำกว่าอัตรากำลังการผลิตที่สามารถผลิตได้ คือ หม้ออบไถ่สามารถผลิตได้สูงสุดถึง 200 ใบต่อเดือน และชุดหม้อหมุกระทะ 200 ชุดต่อเดือน และสามารถผลิตได้ตลอดปี (ตารางที่ 4.ค.2 และ 4.ค.3) เพราะนางสาวผ่องศรีทำการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้ทำนา มีที่นาแต่ใช้ผู้อื่นเช่า

นางสาวผ่องศรีเน้นการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้าประจำ คือ นางสุนีย์ สีขาว (ร้อยละ 80) และนายคำ กันทะคำ (ร้อยละ 15) ทั้งสองเป็นแม่ค้าและพ่อค้ารายใหญ่ในหมู่บ้าน ส่วนที่เหลือร้อยละ 5 เป็นการผลิตเพื่อฝากขายที่บ้านนางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว ซึ่งเป็นญาติและผลิตสินค้าขายให้กับพ่อค้านอกหมู่บ้านและผู้บริโภคโดยตรง นอกจากนี้ยังใช้พื้นที่ของบ้านนางพรทิพย์เป็นสถานที่ผลิต

ในการผลิตนางสาวผ่องศรีจัดหาดินภายหลังมีคำสั่งซื้อ จากนายเจริญสุามีนางพรทิพย์โดยนำดินมาใช้ก่อนและชำระเงินในภายหลัง ส่วนทรายและข้อไม้ไผ่ซื้อจากทุนเก็บไว้ประมาณ 1 คันทร หากไม่เพียงพอจะขอยืมจากนางพรทิพย์



แผนภาพที่ 4.ค.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนาง

ตารางที่ 4.ค.2 ปริมาณและอัตราค่าลังการผลิตของนางสาวผ่องศรี

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิต ในปี 2544	อัตราค่าลังการผลิต สูงสุด (ขึ้น/ใบ)
หม้ออบไก่	350	500
หม้อหมูกระทะ	250	1,000
เตาตั้งหม้อหมูกระทะ	250	700

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ค.3 ช่วงระยะเวลาค่าลังการผลิตที่สามารถผลิตสินค้า

ผลิตภัณฑ์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
กระถางไม้ดอก	←											→
กระถางกล้วยไม้	←											→
หม้อต้ม	←											→

หมายเหตุ: ←→ หมายถึง สามารถผลิตได้สูงสุดทุกเดือน

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ค.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต

4.ค.3.1 วัตถุดิบ

นางสาวผ่องศรีจัดหาวัตถุดิบทุกชนิดด้วยตนเอง ได้แก่ ดิน ททราย ขี้เถ้า ไม้ไผ่และฟาง โดยจ่ายชำระเป็นเงินสด (ตารางที่ 4.ค.4 และ 4.ค.5) มีรายละเอียดและขั้นตอนการสั่งซื้อดังนี้

1. ดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก8) ดินซื้อจากเจริญสามีนางพรทิพย์ ซึ่งไม่ดินขายเป็นปีๆ ละ 7 บาท น้ำหนักประมาณ 22 กิโลกรัม การซื้อขายใช้กระสอบฟางเป็นบรรจุภัณฑ์ 1 กระสอบ สามารถบรรจุได้ 2 ปี๊บ ซึ่งสามารถนำมาใช้ผลิตได้ทันทีและนำกระสอบไปคืนภายหลังการใช้ดินหมดแล้ว ทั้งนี้เพราะผู้ผลิตทำการผลิตอยู่ที่บ้านนางพรทิพย์ โดยช่วงเดือนธันวาคม - มิถุนายน เป็นช่วงที่ใช้ดินในการผลิตมากที่สุดเฉลี่ย 40 กระสอบต่อเดือน เพราะเป็นช่วงฤดูแล้งผลิตภัณฑ์ที่ปั้นแห้งเร็วกว่าการผลิตในฤดูฝนและฤดูหนาว สำหรับช่วงเดือนอื่นๆ มีการซื้อดินเพียง 20 กระสอบต่อเดือน

2. ททราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก9) ซื้อจากชาวบ้านในหมู่บ้าน ขนาดรถบรรทุก 6 คิว ราคา 150 บาท ในปี 2544 ซื้อเก็บไว้จำนวน 2 คันรถ ซื้อช่วงเดือนมีนาคมและผู้ขายเป็นผู้จัดส่ง

3. ขี้เถ้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก10) ซื้อเพื่องใช้ในการเผาผลิตภัณฑ์ ซื้อจากพ่อค้าในหมู่บ้านท่าโทก ซึ่งหมู่บ้านนี้ผลิตไม้ตะเกียบขาย และมีขี้เถ้าไม่เหลือจากการผลิตนำมาขายให้กับผู้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตภัณฑ์ โดยขนาดบรรทุกกระสอบฟาง 70 กระสอบ พอดีคันรถกระบะราคา 250 บาท ใช้เผาผลิตภัณฑ์ได้ประมาณ 2 เดือน ส่วนใหญ่ผู้ผลิตจะซื้อกักตุนไว้ใช้ประมาณ 1 คันรถ แต่บางครั้งใช้จนกระทั่งใกล้หมดแล้วจึงสั่งซื้อใหม่

4. ฟางข้าว ใช้ร่วมกับขี้เถ้าเป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตภัณฑ์ ซื้อจากชาวบ้านในหมู่บ้าน ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคมในราคามัดละ 1 บาท กักตุนเก็บไว้ในยุ้งฉาง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก19) เพื่อใช้ในการผลิตตลอดปี หากไม่เพียงพอผู้ผลิตซื้อจากชาวบ้านที่ทำงานปิ้งในช่วงเดือนมีนาคม

4.ค.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต

การผลิตของนางสาวผ่องศรีเป็นผู้จัดหาวัสดุ และอุปกรณ์ด้วยตนเอง (ตารางที่ 4.ค.6) จากตลาดในตัวเมืองลำปาง เนื่องจากหมู่บ้านอยู่ไม่ไกลจากตัวเมืองเพียง 4 กิโลเมตร ส่วนโรงเรียนปั้นขึ้นรูปโรงเรียนเผา โรงเรียนเก็บฟางข้าวและขี้เถ้าใช้ร่วมกับนางพรทิพย์ นางพรทิพย์เป็นผู้จัดหาและรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

วัสดุที่ใช้ในการผลิตอายุการใช้งานไม่เกิน 1 ปี ประกอบด้วย

1. ถูพลาสติก ขนาด 40 x 80 ซม. หรือถูขยະ ผู้ผลิตใช้ใส่ดินที่นวดผสมเรียบร้อยแล้ว รอปั้นขึ้นรูป เพราะถูพลาสติกช่วยเก็บความชื้นในดิน ใช้ในการผลิตทั้งหมดจำนวน 2 ใบ ราคา 13 บาท

2. พลาสติกใส ใช้คลุมผลิตภัณฑ์รอปั้นขึ้นรูป (ภาคผนวก ก รูปที่ ก30) กิจการใช้ทั้งหมด 10 เมตร ในราคา 70 บาท

3. ตะแกรงร่อนทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก32) ใช้ร่อนทรายแยกเศษวัสดุที่ปะปน และเม็ดทรายขนาดใหญ่ ซื้อในราคาอันละ 50 บาท

อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี ประกอบด้วย

4. แบนหมุน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก20) ใช้ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ กิจการมีใช้จำนวน 1 ตัว
จัดหาเมื่อปี 2535 ในราคา 150 บาท

ตารางที่ 4.ค.4 การจัดหมวดวัตถุบ

วัตถุบ	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท/หน่วย)	แหล่งที่มาของ วัตถุบ	ความถี่	ปริมาณการ ซื้อ/ครั้ง	ปริมาณ การซื้อ/ปี	การชำระเงิน	วิธีการขนส่ง	ค่าขนส่ง (บาท)
ดิน	บ่บ	7	-นางงพรทพย	6 ครั้ง/เดือน	5	360	สด	ขนส่งเอง	-
ทราย	คันรถ	150	-ชาวบ้านใน หมู่บ้าน	2 ครั้ง/ปี	2	2	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ข้อไม้	กระสอบ	3.57	-พ่อค้าบ้านท่าโกทก	1 ครั้ง/2 เดือน	70	280	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ฟางข้าว	มัด	1	-ชาวบ้านใน หมู่บ้าน	1 ครั้ง/ปี	2,000	2,000	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-

หมายเหตุ: * หมายถึง ครั้งต่อปี

** หมายถึง ครั้งต่อ 2 เดือน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ค.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิต	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ดิน	←---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	→
ข้อไม้ไผ่	←---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	→
ทราย			←---	→								
ฟางข้าว											←---	→

ที่มา: จากการสำรวจ

5. แผ่นไม้ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ใช้รองผลิตภัณฑ์ปั้นขึ้นรูปและตากแห้งในร่ม กิจการใช้แผ่นไม้ขนาดเล็กจำนวน 50 แผ่น ราคา 200 บาท ซื้อเมื่อปี 2530 และแผ่นไม้ขนาดใหญ่ซื้อในปี 2534 จำนวน 10 แผ่น ราคา 60 บาท

6. ถังน้ำพลาสติกขนาด 20 ลิตร สำหรับใส่น้ำปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ใช้ในการผลิตจำนวน 1 ใบ ซื้อในปี 2543 ในราคา 10 บาท

7. พิมพ์กดทำลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก.21) ใช้กดทำลายรอยขอบปากและฐานผลิตภัณฑ์ มีทั้งหมด 10 ตัว ราคา 600 บาท ซื้อเมื่อปี 2542

8. ไม้ตีขึ้นรูป (ภาคผนวก ก รูปที่ ก.22) ใช้สำหรับตีขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ มีจำนวน 2 ค้ำม ซื้อเมื่อปี 2543 ราคา 45 บาท

9. พิมพ์ทำฝ่าหม้อ มีทั้งหมด 4 ตัว ราคา 150 บาท ซื้อเมื่อปี 2543

10. เกียง สำหรับทำความสะอาดเศษดินติดแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ปั้นขึ้นรูปและตากแห้ง มีจำนวน 1 ค้ำม ราคา 25 บาท ซื้อเมื่อปี 2538

11. มีดตัดเศษดิน ใช้ตัดเศษดินและขอบปากหรือฐานผลิตภัณฑ์ให้มีความสม่ำเสมอ มีจำนวน 1 ค้ำม ราคา 15 บาท ซื้อในปี 2543

12. กระบะไม้ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก.25 และ ก.26) ใช้รองผสมนวดดินและทราย มีจำนวน 1 อัน ราคา 150 บาท ซื้อในปี 2537

4.ค.4.3 บรรจุภัณฑ์

ในการซื้อขายปัจจัยการผลิตใช้กระสอบฟางบรรจุภัณฑ์ในการขนส่ง โดยบรรจุฝุ่นดินและข้อไม้ไผ่ ซึ่งผู้ผลิตจะเตรียมไว้แลกเปลี่ยนกับผู้ขายที่นำข้อไม้ไผ่มาส่ง ส่วนที่ใช้บรรจุดินจากบ้านนางพรทิพย์และเป็นบริเวณเดียวกับที่ผู้ผลิตทำการผลิตจะคืนให้ภายหลังจากใช้ดินหมดลง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ได้จากกระสอบปุ๋ยที่ซื้อมาใส่ฟาง ส่วนการซื้อขายบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ผู้ซื้อจัดหาหรือนำมาเอง

4.ค.4.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต

ดินที่ใช้ในการผลิตผู้ขายเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพ โดยการทดสอบการปั้นขึ้นรูป และทดสอบการเผาก่อน หากระหว่างเผาเกิดการระเบิดและเสียหายหรือเผาเรียบร้อยแล้วเกิดสะเก็ด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก.18) ผู้ขายดินจะเปลี่ยนบ่อดินที่ขุดขึ้นมาขายใหม่ ซึ่งการซื้อขายวิธีนี้ทำให้ผู้ผลิตสะดวกมากยิ่งขึ้นเพราะไม่ต้อง

ซื้อดินกักตุนไว้มากและเสียเวลาตรวจสอบ ส่วนฟางข้าว ทวาย และข้อไม้ไผ่ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพแต่อย่างใด ฟางข้าวเก็บไว้ในโรงเรือนและได้ถูกใช้เป็นที่เก็บข้อไม้ไผ่ และทวายกองไว้ข้างโรงเรือนปั้นผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 4.ค.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคา (บาท)	แหล่งที่มา	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)	ลักษณะการใช้งาน
ถุงพลาสติกสีดำ	2	13	จัดหาเอง	2544	1	ใช้ใส่ดินปั้นขึ้นรูป
พลาสติกใส (เมตร)	10*	70	“	2544	1	ใช้คลุมผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป
ตะแกรงร่อนทราย	1	50	“	2544	1	ร่อนทราย
แป้นหมุน	1	150	“	2535	15	ปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
แผ่นไม้ขนาดเล็ก	50	200	“	2530	25	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
แผ่นไม้ขนาดใหญ่	10	60	“	2534	10	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
ถังน้ำ 20 ลิตร	1	10	“	2543	4	ใส่น้ำปั้นขึ้นรูป
พิมพ์ดอกทำลวดลาย	10	600	“	2542	5	ทำลวดลายผลิตภัณฑ์
ไม้ตีดินขึ้นรูป	2	45	“	2540	10	ตีขึ้นรูป
พิมพ์ทำฝ่าหม้อ	4	150	“	2543	8	พิมพ์ผลิตภัณฑ์ฝ่าหม้อ
เกียง	1	25	“	2538	5	ทำความสะอาดไม่รอง ผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
มีดตัดเศษดิน	1	15	“	2543	2	ตัดเศษดินและฉลุลวดลาย
กระบะไม้	1	150	“	2537	30	ผสมนวดดินและทราย

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ค.4 แรงงานและการจ้างงาน

4.ค.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต

นางสาวม่องศรีใช้แรงงานตนเองเพียงคนเดียวในการผลิตทุกระบวนการและขั้นตอนการผลิต สาเหตุที่ไม่จ้างแรงงานในการผลิตเข้ามาช่วยเพราะผู้หญิงในหมู่บ้านเกือบทุกครัวเรือน ทำการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเช่นกันโดยผลิตอยู่ที่บ้านของตนเอง ส่วนผู้ชายออกไปรับจ้างในตัวเมือง และเด็กรุ่นใหม่ไม่ค่อยให้ความสนใจฝึกหัดหรือทำการผลิต เนื่องจากได้รับค่าตอบแทนในการผลิตน้อย อีกทั้งส่วนหนึ่งมีการศึกษาที่สูงขึ้นมีโอกาสเลือกทำงานได้มากจึงออกไปหางานทำนอกพื้นที่ โดยเฉพาะนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ดังนั้นการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแต่ละครัวเรือนจึงมีเพียง 1-2 คน และไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิต

4.ค.4.2 การจ้างงาน

ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิต

4.ค.5 ต้นทุนและผลตอบแทน

นางสาวผ่องศรีคิดต้นทุนการผลิตจากการประมาณการ จากค่าวัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อเป็นเงินสด และค่าแรงงานตนเองในการผลิตสินค้า ส่วนต้นทุนที่ได้จากการวิเคราะห์ห็นอกจากจะคิดต้นทุนของวัตถุดิบและค่าแรงงานแล้วยังคิดต้นทุนในส่วนของค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด (ตารางที่ 4.ค.7) ซึ่งผลจากการการวิเคราะห์ต้นทุนมีดังนี้

1. หม้ออบไก่อ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 30.89 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 4.52 บาท หรือร้อยละ 15 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 26.38 บาท (ร้อยละ 85) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 84.97 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิตและค่าเสื่อมราคาร้อยละ 14.62 และ 0.41 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจินดาประมาณการใบละ 80 บาท จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 49.11 บาท หรือร้อยละ 61 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับแม่ค้าคนกลางในหมู่บ้าน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 100 บาทต่อไป มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 20 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 94.48 69.23 และ 69.11 บาท ตามลำดับ

2. หม้อหุงกระเพาะ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 16.05 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 2.49 บาท หรือร้อยละ 15 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 13.56 บาท (ร้อยละ 85) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 84.13 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิตและค่าเสื่อมราคาร้อยละ 15.50 และ 0.37 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจินดาประมาณการใบละ 40 บาท จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 23.95 บาท หรือร้อยละ 60 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับแม่ค้าคนกลางในหมู่บ้าน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 50 บาทต่อไป มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 10 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 47.51 34.01 และ 33.95 บาท หรือร้อยละ 95.03 68.03 และ 67.91 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

3. เตาตั้งหม้อหุงกระเพาะ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 45.32 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 6.51 บาท หรือร้อยละ 14 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 38.81 บาท (ร้อยละ 86) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 85.50 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิตและค่าเสื่อมราคาร้อยละ 14.36 และ 0.14 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจินดาประมาณการใบละ 12 บาท จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 5.32 บาท หรือร้อยละ 13 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับแม่ค้าคนกลางในหมู่บ้าน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 50 บาทต่อไป มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 10 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วน

ต้นทุนในการวิเคราะห์หมีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 43.49 4.74 และ 4.68 บาท หรือร้อยละ 86.99 9.49 และ 9.36 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

ตารางที่ 4.ค.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ

รายการ	กระถางหม้อแกง (ขนาดปากกว้าง 11 ซม. ฐาน 11 ซม. สูง 7 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุดิบหลัก	ดิน	1.432	0.00	1.432	4.63
- วัสดุดิบอื่นๆ		3.085	0.00	3.085	9.98
2. แรงงาน		0.00	26.25	26.25	84.97
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.1277	0.1277	0.41
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	80	4.52	26.38	30.89	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)	100.00				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนกิจการ (บาท/หน่วย) (1)	20.00				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)	95.48				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)	73.75				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)	69.23				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)	69.11				
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	20.00				
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	95.48				
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	73.75				
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	69.23				
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	69.11				

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ค.7 (ต่อ)

รายการ	กระถางห้อยแกง (ขนาดปากกว้าง 9 ซม. ฐาน 9 ซม. สูง 6 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.477	0.00	0.477	2.97
- วัสดุอื่นๆ		2.009	0.00	2.009	12.52
2. แรงงาน		0.00	13.50	13.50	84.13
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.0592	0.0592	0.37
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	40	2.49	13.56	16.05	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)	50.00				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนกิจการ (บาท/หน่วย) (1)	10.00				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)	47.51				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)	36.50				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)	34.01				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)	33.95				
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	20.00				
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	95.03				
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	73.00				
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	68.03				
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	67.91				

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ค.7 (ต่อ)

รายการ	กระถางหม้อแกง (ขนาดปากกว้าง 11 ซม. ฐาน 11 ซม. สูง 7 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	1.193	0.00	1.193	2.63
- วัตถุดิบอื่นๆ		5.314	0.00	5.314	11.72
2. แรงงาน		0.00	38.75	38.75	85.50
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.0639	0.0639	0.14
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	40	6.51	38.81	45.32	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)	50.00				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนกิจการ (บาท/หน่วย) (1)	10.00				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)	43.49				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)	11.25				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)	4.74				
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)	4.68				
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	20.00				
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	86.99				
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	22.50				
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	9.49				
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายปลีก/ส่ง (%)	9.36				

ที่มา: จากการสำรวจ

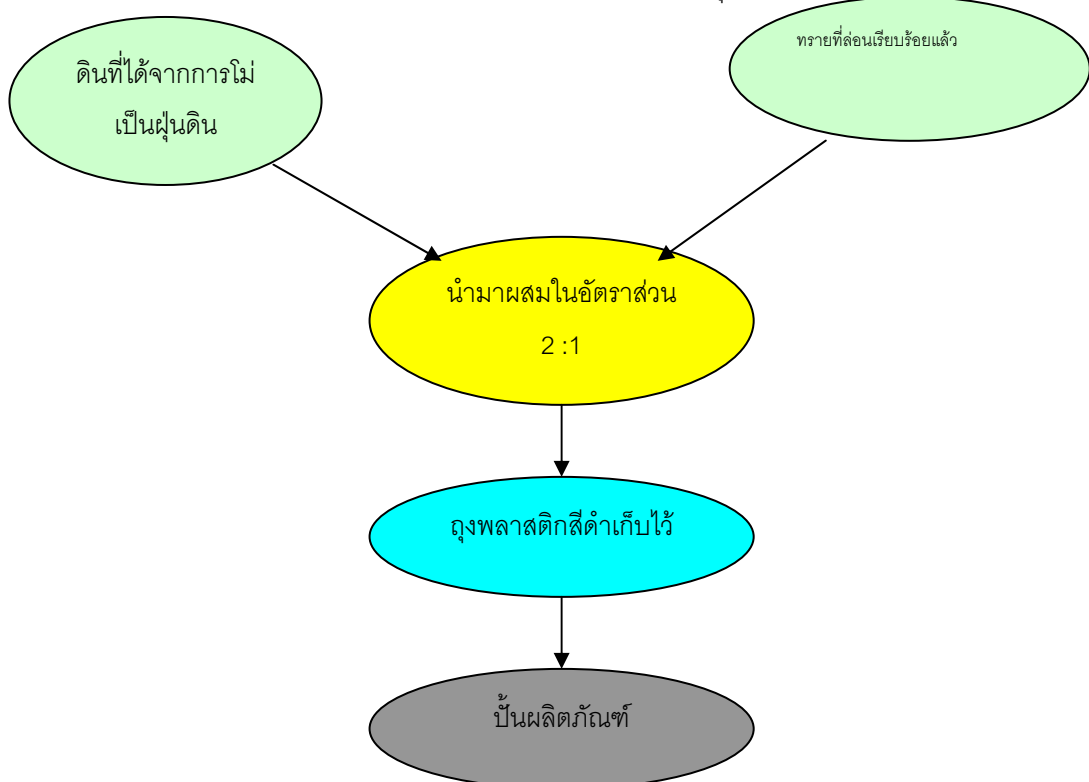
4.ค.6 กรรมวิธีการผลิต

4.ค.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

1. ทราย ใช้เป็นส่วนผสมของดินในการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ก่อนนำมาใช้น้ำไปร่อนในตะแกรง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก19) เพื่อคัดเศษวัสดุที่ปะปนและเม็ดทรายที่มีขนาดใหญ่ออก ทรายที่ใช้เป็นส่วนผสมในการปั้นนี้ช่วยให้ดินมีช่องว่างระหว่างเนื้อดินมากขึ้น (มีรูพรุน) เมื่อนำไปเผาช่วยลดการระเบิดหรือการแตกของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผา เพราะทรายที่เป็นส่วนผสมในเนื้อดินช่วยระบายความร้อนออก และทำให้ผู้ผลิตเก็บสินค้าที่เผาออกจากเตาได้เร็วขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่ได้เมื่อนำไปใช้น้ำดื่มหรือปลูกต้นไม้ทำให้มีความเย็นมากกว่าปกติ เพราะมีทรายเป็นตัวระบายอากาศนั่นเอง

2. ดิน ซื้อมาจากที่ไม่เรียบร้อยแล้วสามารถนำมาใช้ได้ทันที การซื้อขายดินในลักษณะนี้ทำให้ผู้ผลิตสะดวก ไม่ต้องกักตุนวัตถุดิบไว้มาก มีเงินทุนหมุนเวียนใช้ในการผลิตมากขึ้น ลดขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอีกด้วย ทำให้ผู้ผลิตมีเวลาในการผลิตสินค้ามากขึ้น เพราะไม่ต้องเสียเวลาในการเตรียมโมดินหรือหาแหล่งดิน

3. การผสมดินและทราย เมื่อเตรียมวัตถุดิบทั้งสองขั้นตอนดังกล่าวขั้นตอนถัดมาขั้นตอนเรียบร้อยแล้วต่อนั้นนำดินและทรายมาผสมกันในกระบะไม้ในอัตราส่วน 2 : 1 คลุกเคล้าให้เข้ากัน เทน้ำลงไปจนเปียกชุ่มใช้มือนวดผสมให้เข้ากันอีกครั้ง การนวดดินเป็นการไล่อากาศออกจากเนื้อดิน เพื่อให้เนื้อดินเกาะกันแน่นมากขึ้น เมื่อนำไปขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะทำให้ขึ้นรูปได้เร็วโดยเนื้อดินไม่แตกหรือแยกออกจากกัน ดินที่นวดได้ตามที่ต้องการแล้วจะถูกนำไปเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำ (ถุงขยะ) เพราะจะช่วยเก็บความชื้นสามารถเก็บดินไว้ใช้ในการผลิตได้ประมาณ 5-7 วัน สำหรับรายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบแสดงในแผนภาพที่ 4.ค.2



แผนภาพที่ 4.ค.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

4.ค.6.2 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ แบ่งตามรูปแบบสินค้าที่ผลิตมีรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

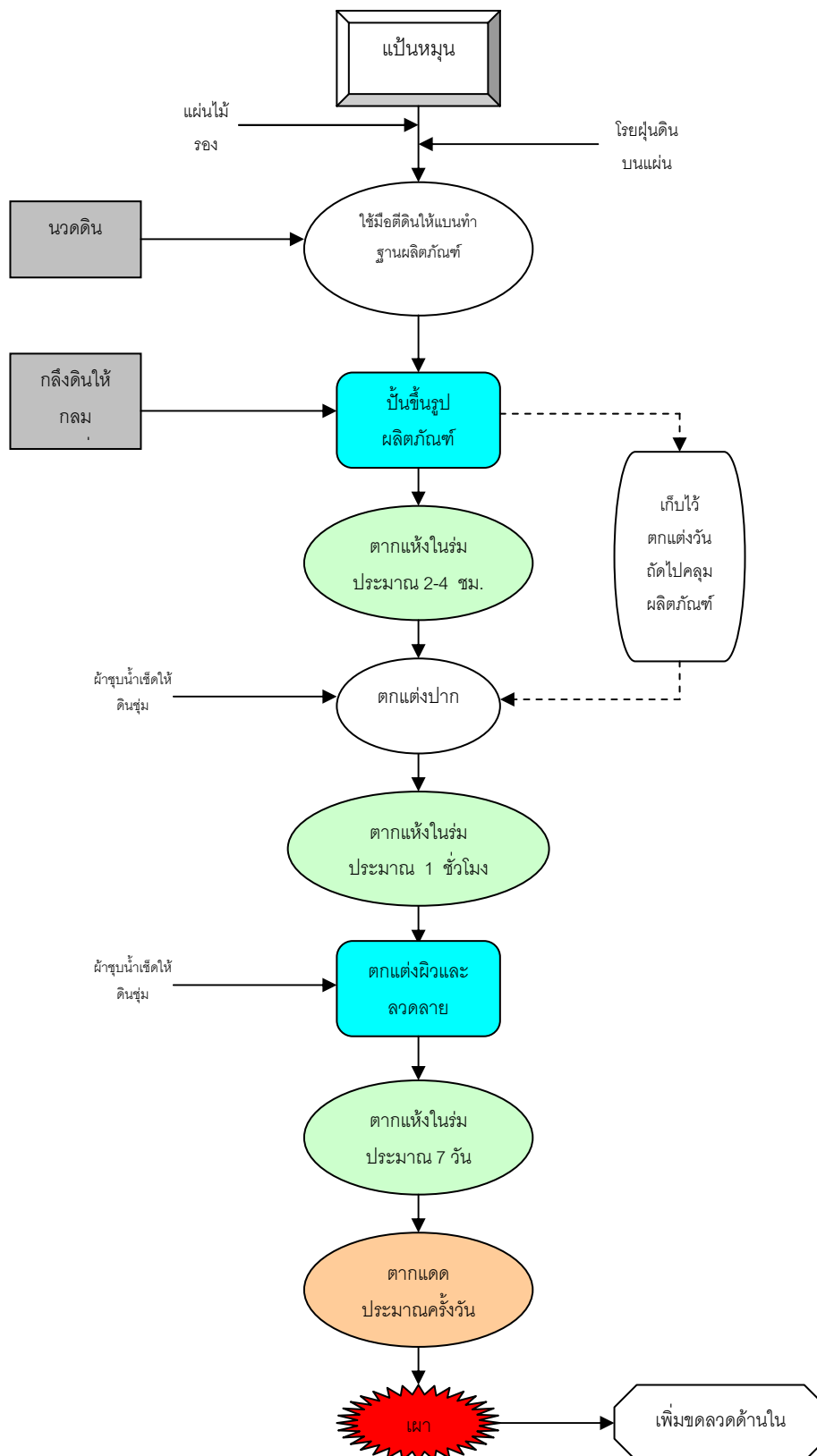
1. หม้ออบไถ่ การปั้นและขึ้นรูปเริ่มจากนำแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้งวางบนแป้นหมุนโรยฝุ่นดินลงไปเล็กน้อย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่แห้งสามารถยกออกได้ง่าย ต่อมานำดินที่ได้จากขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบปั้นให้ได้ขนาดพอดีกำมือนำมาวนอีกครั้ง ก่อนวางบนแผ่นไม้บนแป้นหมุนและใช้ฝ่ามือตีดินให้แบนใช้เป็นฐานของผลิตภัณฑ์ จากนั้นปั้นดินให้พอดีกำมืออีกครั้งกลิ้งให้กลม ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า “ 1 ลิ ” ลินี้ไม่มีมาตรฐานหรือหน่วยวัดที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับขนาดกำมือของผู้ปั้นแต่ละคน เมื่อได้ลิดีจึงนำมาขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โดยใช้มือด้านซ้ายกางออกและเหยียดตรงนิ้วมือทั้งหมดขีดติดกันวางลงบนดินที่เป็นฐาน ส่วนมือด้านขวาถือดินที่กลิ้งเรียบร้อยแล้วนำไปประกบกับมือด้านซ้ายดันให้เป็นหมุนหมุนไปพร้อมกับขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ดินจำนวน 1 ลิสามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กได้ 1 รอบ แต่หากผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่ต้องใช้จำนวนหลายลิ ความกว้างของลิที่ใช้ขึ้นรูปมีขนาดเท่ากับความกว้างของฝ่ามือผู้ปั้น เมื่อขึ้นรูปประมาณ 7 รอบ ยกแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ออกจากแป้นหมุนแล้วนำไปตากแห้งพองหมาดในร่มประมาณ 2-4 ชั่วโมง ส่วนผลิตภัณฑ์ทอดกแตงในวันต่อไปใช้พลาสติกใสคลุมผลิตภัณฑ์ไว้ (ภาคผนวก ก รูป ก30) ทำการตกแต่งขอบปากอีกรอบ ตากแห้งทิ้งไว้ให้พองหมาดเป็นรอบที่ 2 ประมาณ 1 ชั่วโมง ตกแต่งผิวทั้งด้านนอกและด้านในด้วยพลาสติกแข็งหรือฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) เพื่อให้ผิวผลิตภัณฑ์ดูเรียบสวยงาม ทำการตกแต่งลวดลายด้วยพิมพ์ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก21) กลิ้งรอบๆ ปากหรือฐาน ตากแห้งในร่มต่อประมาณ 1 สัปดาห์ จนกระทั่งผลิตภัณฑ์แห้งสนิท ก่อนเผานำออกตากแดดประมาณครึ่งวันและนำไปเผา ก่อนส่งมอบหรือขายให้กับลูกค้า ผู้ผลิตใส่ชดลวดด้านในตัวหม้อสำหรับเป็นฉนวนความร้อนในการอบอาหาร (ภาคผนวก ก รูปที่ ก13) สำหรับขั้นตอนการขึ้นรูปแสดงในแผนภาพที่ 4.ค.3

สำหรับการผลิตฝาม้อนำพิมพ์ที่ตัวแบบโรยฝุ่นดินเล็กน้อย เพื่อให้สามารถนำผลิตภัณฑ์ที่ผลิตแล้วออกได้ง่าย ต่อจากนั้นนำดินที่เตรียมไว้ตีให้แบนคล้ายกับฐานหม้อกดลงบนพิมพ์ ตกแต่งผิวด้านในให้เรียบด้วยฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) ก่อนตัดเศษดินส่วนเกินออกและนำดินที่ขึ้นรูปวางกลับด้านบนแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง ทิ้งไว้ให้แห้งพองหมาดตกแต่งจุฝาม้อนและผิวด้านนอกให้เรียบนำไปตากแห้งทิ้งไว้ในร่มก่อนนำไปเผา (แผนภาพที่ 4.ค.3)

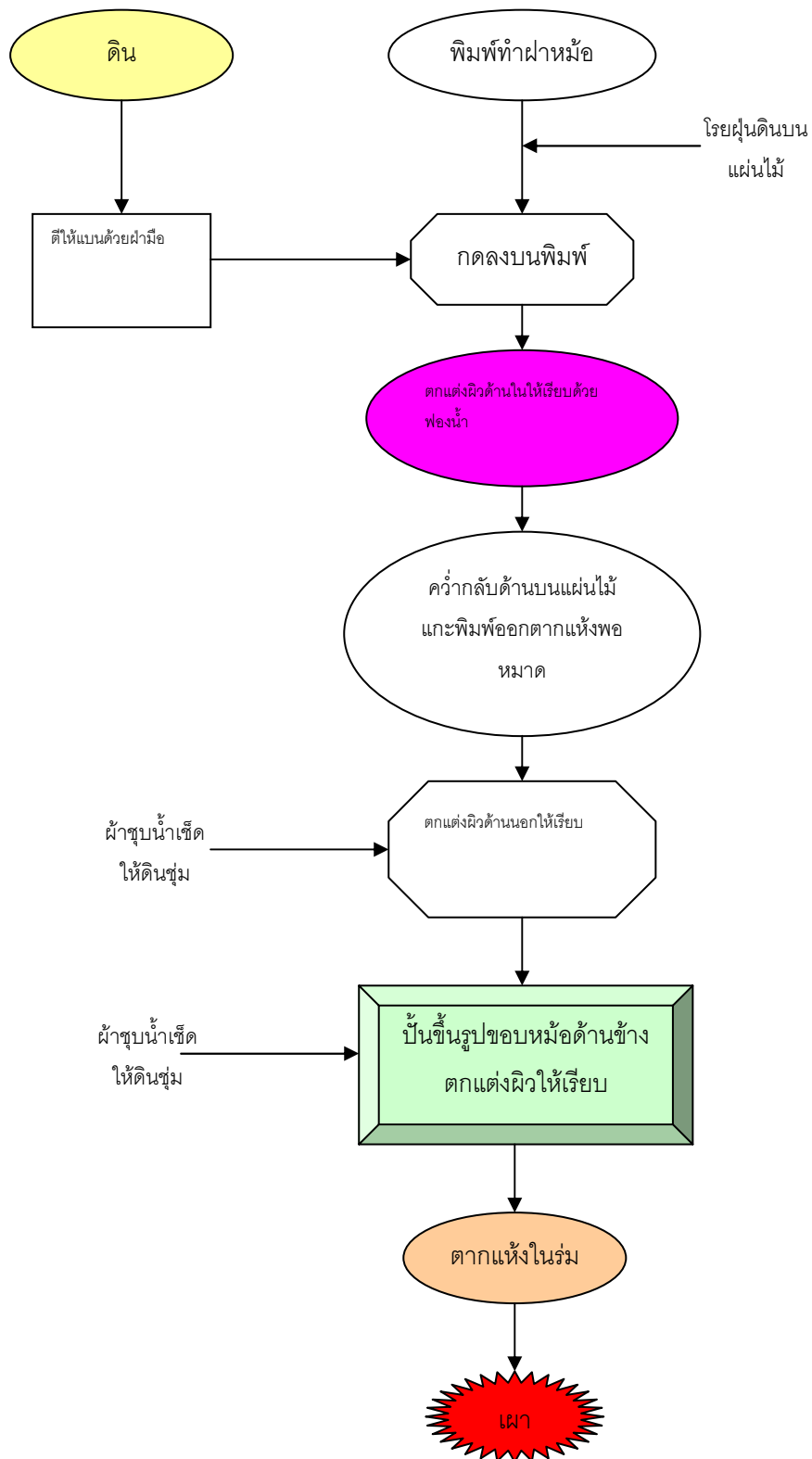
2. หม้อหมูกระทะ การขึ้นรูปครั้งแรกทำลักษณะเดียวกับการทำฝาม้อนอบไถ่ เมื่อตากแห้งพองหมาดนำกลับมาถูกลายเพื่อให้ความร้อนผ่านขึ้นมาทำให้อาหารสุก (ภาคผนวก ก รูปที่ 14) จากนั้นปั้นขึ้นรูปขอบหม้อด้านข้างด้วยลิดินจำนวน 1 รอบ ตกแต่งผิวของหม้อให้เรียบด้วยฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้าก่อนทั้งตากแห้งในร่มและเผาต่อไป สำหรับการปั้นขึ้นรูปแสดงรายละเอียดในแผนภาพที่ 4.ค.4

3. เตาตั้งหม้อหมูกระทะ การปั้นขึ้นรูปคล้ายกับการผลิตกระถางไม้ดอก เพียงแต่นำกระถาง 2 ใบ ที่แห้งพองหมาดต่อเข้าด้วยกัน โดยกระถางใบแรกที่เป็นตัวฐานวางคว่ำกลับด้านใช้ปากกระถางทำเป็นฐานหม้อ ใกล้เคียงกับฐานเจาะฉลุเป็นช่องสี่เหลี่ยมรอบๆ ประมาณ 4 ช่อง สำหรับให้ไถ่ถ่านที่เผาระบายออกจากนั้นนำกระถางใบที่ 2 ซึ่งตัดดินรองฐานหม้อออกเรียบร้อยแล้วมาต่อเข้ากับกระถางใบแรกแล้วเชื่อมต่อกระถางทั้งสองด้วยดินทั้งด้านนอกและด้านใน บริเวณรอยต่อตกแต่งด้วยลวดลายให้ดูสวยงาม ส่วนด้านบน

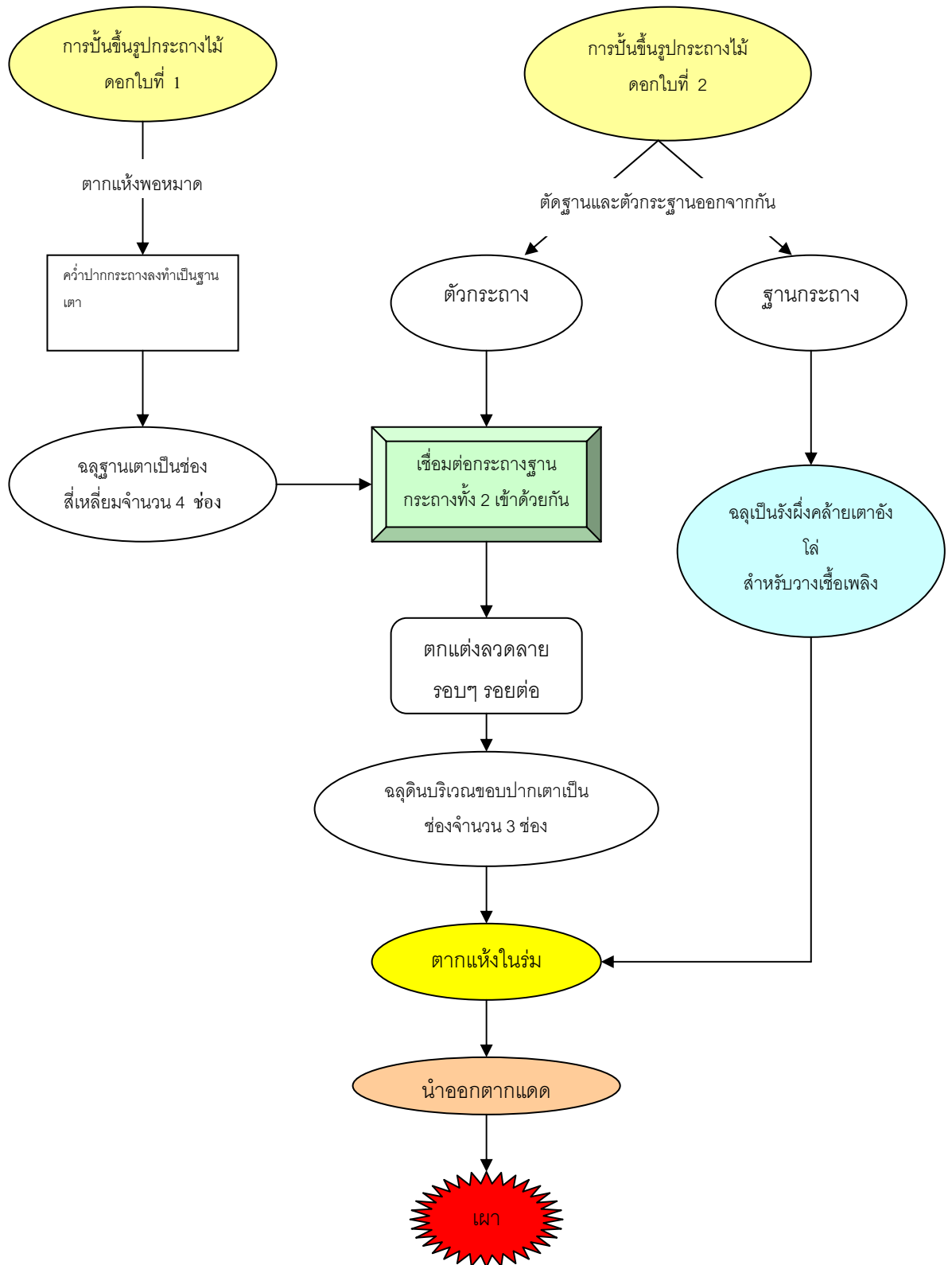
ของเตาที่เชื่อมต่อเรียบร้อยแล้วอุณหภูมิบริเวณขอบปากออกเป็นช่องประมาณ 3 ช่อง เพื่อให้ความร้อนสามารถระบายออกได้ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก14) สำหรับฐานรองหม้อที่ตัดออกจนเป็นรูคล้ายรังผึ้งใช้เป็นที่วางเชื้อเพลิง รูที่ฉลุเพื่อให้เชื้อสามารถทะลุลงไปยังฐานส่วนล่างได้ (แผนภาพที่ 4.ค.5)



แผนภาพที่ 4.ค.3 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์หม้ออบไถ่



แผนภาพที่ 4.ค.4 การปั้นขึ้นรูปหม้อหุ้มกระทะ



แผนภาพที่ 4.ค.5 การปั้นขึ้นรูปเตาตั้งหม้อหุ้มกระทะ

4.ค.6.3 การเผาผลิภัณฑ์

การเผาผลิภัณฑ์เริ่มจากนำขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาผลิภัณฑ์ที่ผ่านมา กองให้เป็นแนวร่อง คล้ายกับร่องปลูกข้าวโพด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก41) ระยะห่าง ความสูงและจำนวนร่องที่ทำขึ้นอยู่กับชนิดและผลิภัณฑ์ที่เผา กล่าวคือ ถ้าเผาสินค้าขนาดเล็กระยะห่างระหว่างร่องจะน้อย หรือความสูงของกองขี้เถ้าที่ใช้ทำร่องไม่สูงมากนัก เป็นต้น ต่อจากนั้นแบ่งกึ่งกลางของขี้เถ้าแต่ละกองแยกออกจากกันเพื่อใช้วางผลิภัณฑ์ที่เผาได้ง่ายและไม่ให้กลิ้งกลับไปมา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก42) จากนั้นโรยขี้เถ้าไม่ใส่ลงไประหว่างร่องขี้เถ้าแต่ละร่องเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ และวางผลิภัณฑ์ที่ต้องการเผาในลักษณะแนวนอนหรือตะแคงแบบปากชนกันติดต่อกันจนกว่าจะหมดแนวกองขี้เถ้าที่ทำไว้ เป็นที่น่าสังเกตว่าระหว่างแถวและระหว่างผลิภัณฑ์ที่เรียงต่อกันมีช่องว่างอยู่ เพื่อให้ความร้อนกระจายไปได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะทำให้ผลิภัณฑ์สุกพร้อมฐานทั้งหมด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก43) เมื่อเรียงผลิภัณฑ์ขนาดใหญ่ที่ต้องการเผาเรียบร้อยแล้วสามารถวางผลิภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กด้านบนได้อีก อาจเป็นฝาม้อหรือหม้อขนาดเล็ก การเรียงตัวของผลิภัณฑ์ในแนวตั้งจะไม่วางสินค้าที่มีน้ำหนักมากหรือหลายชั้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้ผลิภัณฑ์ที่เผาอยู่ด้านล่างได้รับความเสียหายให้กับผลิภัณฑ์อื่นที่เผา ภายหลังจากการเรียงผลิภัณฑ์ที่ต้องการเผาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ผลิตโรยขี้เถ้าไม่รอบๆ ผลิภัณฑ์อีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก44) จากนั้นคลุมกองผลิภัณฑ์ด้วยฟางข้าวอีกครั้ง แล้วโรยผงขี้เถ้าตามและจุดไฟเผา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก45 - ก48) จากการสัมภาษณ์พบว่า ขี้เถ้าที่ใช้โรยบนกองฟางข้าวจะช่วยเก็บความร้อนจากการเผาไหม้หรือระบายความร้อนออกได้ช้าลง เพื่อให้ผลิภัณฑ์สุกตัวเร็วขึ้นนั่นเอง

4.ค.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต

การผลิตสินค้าของนางสาวผ่องศรีมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตดังนี้

1. แบนหมุน ก่อนปี 2520 การผลิตใช้แบนหมุนแบบดั้งเดิมที่ใช้ผลิมาตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายาย ลักษณะของแบนหมุนเป็นแกนไม้ฝังตัวอยู่ในดินและโผล่เหนือดินขึ้นมาประมาณ 3 นิ้ว เพื่อใช้วางแผ่นไม้รองผลิภัณฑ์ การปั้นใช้เท้าหมุนแผ่นไม้ ส่วนมือปั้นขึ้นรูปผลิภัณฑ์ ซึ่งการปั้นแบบนี้ทำให้ผู้ปั้นมีอาการปวดเมื่อยหลังเป็นอย่างมาก ในแต่ละวันจึงผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนน้อย ในปี 2517 ชาวบ้านในหมู่บ้านได้คิดประดิษฐ์แบนหมุนที่สร้างจากเพลารถ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก12) ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายไปตามที่ต่างๆ ได้ ซึ่งต่างจากกับแบนหมุนเดิมที่ต้องฝังอยู่ในดิน นอกจากนี้แบนหมุนแบบใหม่ยังสามารถปรับระดับได้ตามความสูงของผู้ปั้น โดยใช้วัดศรตรงฐานในการปรับระดับ ส่วนการปั้นขึ้นรูปสามารถหมุนแบนไปได้พร้อมกัน ดังนั้นในปี 2520 นางสาวผ่องศรีจึงได้เปลี่ยนแบนหมุนจากเดิมมาเป็นแบนหมุนใหม่ ทำให้ผลิตสินค้าได้มากกว่าเดิม

อย่างไรก็ตามในปี 2542-2543 ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ได้เข้ามาฝึกอบรมการปั้นและพัฒนาผลิภัณฑ์โดยใช้แบนหมุนมอเตอร์ให้กับนางสาวผ่องศรีและสมาชิกกลุ่มฯ แต่ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมดังกล่าว กลับไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการผลิตสินค้า ทั้งนี้นางสาวผ่องศรีและสมาชิกกลุ่มฯ กล่าวว่า การปั้นขึ้นรูปด้วยแบนหมุนมอเตอร์ทำให้รู้สึกเวียนหัว ดังนั้นจึงไม่มีสมาชิกรายใดใช้ในการผลิตสินค้า ยังคงใช้แบนหมุนที่ผลิตจากเพลารถมาจนถึงปัจจุบัน

2. ดิน ในอดีตดินซื้อมากักตุนเก็บไว้เป็นคัณร เมื่อต้องการใช้ผลินำมาตำด้วยครกกระเดื่องตำข้าวและร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้ง นอกจากนี้ผู้ผลิตแต่ละรายต้องตรวจสอบคุณภาพของดินเอง ซึ่งบางครั้งไม่สามารถ

นำมาใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ได้ เพราะเมื่อนำผลิตภัณฑ์ไปเผาเกิดการระเบิดเสียหายระหว่างการเผา หรือเมื่อเผาเรียบร้อยแล้วเก็บไว้เกิดการสั่นไหว เป็นต้น ทำให้เสียเงินและเวลาเป็นอย่างมาก ต่อมาในปี 2537 นายเจริญ สามีนางพรทิพย์ซื้อเครื่องมือและโมดินขายเป็นปี๊บ ในราคาปี๊บละ 7 บาท ทำให้ชาวบ้านในหมู่บ้านหันไปซื้อดินที่โมขายมากขึ้น จนกระทั่งในปี 2544 ที่ผ่านมามีใครใช้ครกกระเดื่องตำดินอีกต่อไป ทั้งนี้เพราะการซื้อดินที่โมขายสะดวกและประหยัดเวลากว่า ตลอดจนไม่ต้องกักตุนดินเป็นปริมาณมาก โดยซื้อก็ต่อเมื่อดินที่ใช้ผลิตหมดลง นอกจากนี้ผู้ขายยังเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพดินให้อีกด้วย

3. พิมพ์ทำฝาหม้อ ใช้สำหรับปั้นขึ้นรูปฝาหม้อนางสาวผ่องศรีนำมาใช้เพื่อช่วยในการผลิตเมื่อปี 2542 ทำให้ประหยัดเวลาในปั้นขึ้นรูปฝาหม้อเป็นอย่างมาก จากเดิมที่ตีขึ้นรูปด้วยไม้ซึ่งใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ต่อไป เมื่อเปลี่ยนมาใช้พิมพ์จะใช้เวลาในการผลิตเพียง 2-3 นาที ทำให้ผู้ผลิตผลิตสินค้าได้มากขึ้น

4.ค.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

นางสาวผ่องศรีได้ใช้สถานที่บ้านของนางพรทิพย์ ยะมอนแก้ว ซึ่งเป็นญาติเป็นสถานที่ผลิต โดยทั้งสองคนใช้โรงเรือนเก็บวัตถุดิบ โรงเรือนเผา พื้นที่ตากแห้งสินค้าในร่ม บริเวณนำสินค้าออกตากแดดก่อนเผา และสถานที่ขายสินค้าร่วมกัน สำหรับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการก่อสร้างนางพรทิพย์เป็นผู้รับภาระเพียงผู้เดียว สภาพและผังของสถานที่ผลิตแสดงรายละเอียดในแผนภาพที่ 4.ค.6

4.ค.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต

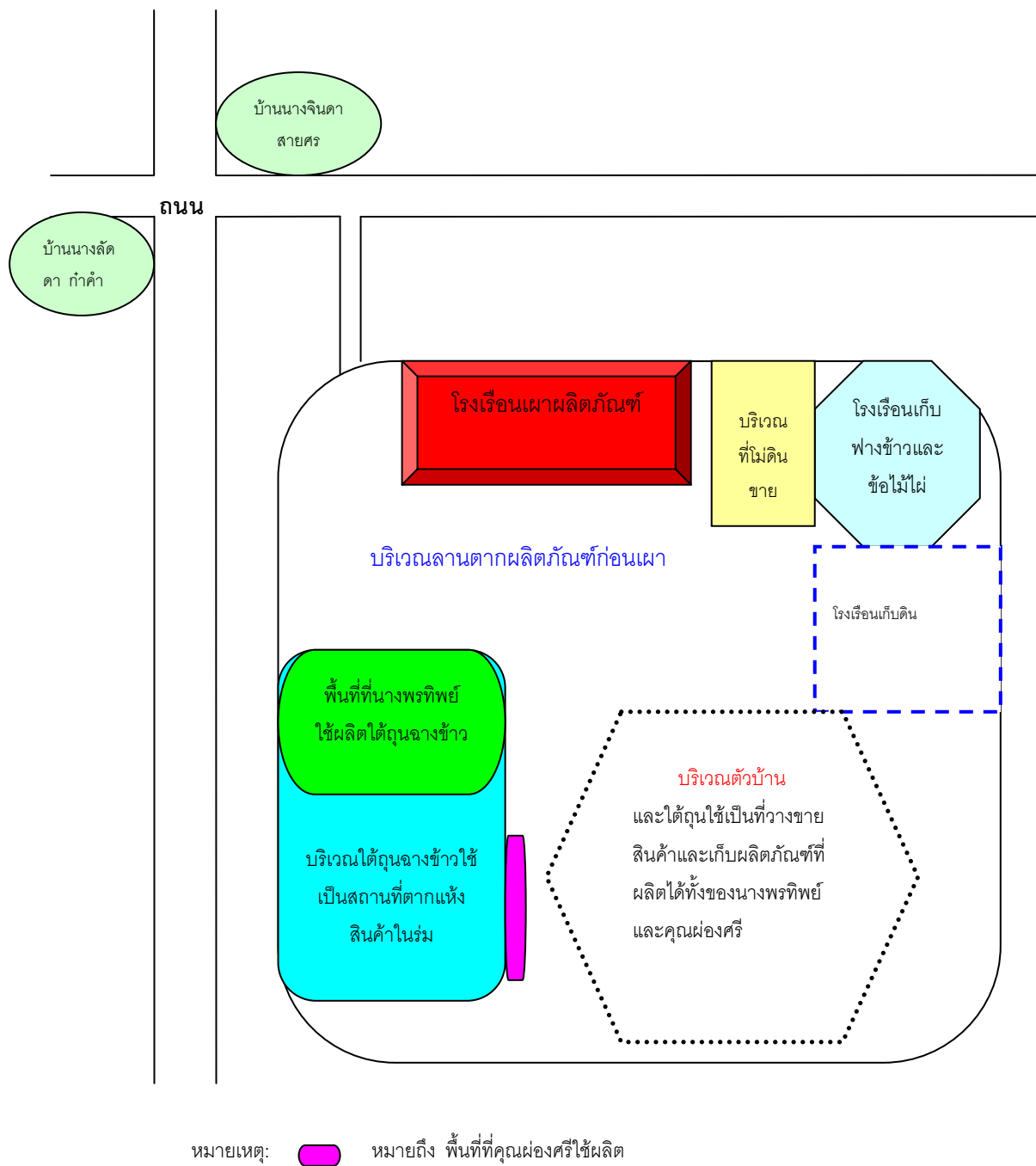
การผลิตเครื่องปั้นดินเผาของนางสาวผ่องศรีมีการจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตดังนี้

1. เศษดินหรือดินที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์แล้วเกิดการแตกร้าวเสียหายไม่สามารถปั้นขึ้นรูปต่อไปได้ เติมน้ำแล้วจะถูกล้างกลับมาใช้ใหม่ โดยการแช่น้ำให้เกิดการอ่อนตัวหรือละลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก33) นำมานวดอีกครั้งบนกระเบาะไม้ และเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ต่อไป

2. ผลิตภัณฑ์ที่เผาแล้วแตกเสียหายหรือเกิดสะเก็ด มีการจัดการออกเป็น 2 ส่วน หากแตกหรือเกิดสะเก็ดเสียหายมาก กิจการคัดออกและทุบให้ละเอียดแล้วนำไปถมพื้นที่บริเวณด้านหลังบ้านนางพรทิพย์ ซึ่งติดกับลำห้วยและถูกน้ำกัดเซาะในฤดูฝน สำหรับสินค้าที่เกิดสะเก็ดหรือแตกร้าวเพียงเล็กน้อยกิจการคัดออกจำหน่ายในราคาถูกลง 5 บาท ให้กับลูกค้าปลีกหรือผู้บริโภคที่เข้ามาซื้อที่บ้านนางพรทิพย์

3. ฝุ่นควันที่เกิดจากการเผาไหม้ไม่มีการจัดการใดๆ ปล่อยให้ลอยไปในอากาศ ซึ่งอาจทำให้รบกวนชาวบ้านที่อยู่บริเวณข้างเคียง

4. ซี้เถาที่เหลือจากการเผาไหม้ ถูกบรรจุไว้ในผลิตภัณฑ์ที่แตกเสียหายและกองรวมกันไว้บริเวณมุมด้านหนึ่งของโรงเรือนเผา เพื่อใช้ทำเป็นคั่นยกช่องวางผลิตภัณฑ์เพื่อเผาต่อไป



แผนภาพที่ 4.ค.6 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

4.ค.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์

สินค้าที่ผลิตนางสาวผ่องศรีเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพเอง โดยระหว่างที่ผลิตและตากแห้งในร่มหากเกิดการแตกหรือร้าวมากจนไม่สามารถนำไปเผาได้ นางสาวผ่องศรีนำไปแช่น้ำและนำดินกลับมาใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ใหม่ หากมีรอยร้าวเพียงเล็กน้อยทำการซ่อมแซมโดยใช้ดินที่ปั้นชุบน้ำทาตลอดแนวร้าว เพื่อให้ดินเกิดการสมานรวมตัวยึดติดกันอีกครั้ง และทิ้งไว้ตากแห้งในร่มรอเผาต่อไป

ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เผาเสร็จจะหว่านนำออกจากกองเผานางสาวผ่องศรีและนางพรทิพย์จะตรวจสอบสินค้า ซึ่งดูจากการแตกหรือร้าวของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการระเบิดในระหว่างการเผาไหม้ หรืออาจเกิดสะเก็ดเป็นต้น หากมีผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะถูกแยกออกจากสินค้าที่ดี และขายในราคาถูกลงไป สำหรับสินค้าที่ส่งมอบให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน คือ นางสุนีย์ สีขาว และนายคำ กันทะคำ หรือผู้บริโภคที่เข้ามาซื้อเอง สินค้าดังกล่าวจะถูกตรวจสอบเช่นเดียวกันอีกครั้ง

4.ค.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต

4.ค.11.1 ปัญหาด้านการผลิต

จากการสัมภาษณ์

การเผาผลิตภัณฑ์ ส่งกลิ่นควันรบกวนเพื่อนบ้านข้างเคียง

จากการสังเกต

1. การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ยังเป็นแบบวิธีดั้งเดิมอยู่ ซึ่งใช้ระยะเวลาในการผลิตค่อนข้างมาก เช่น หม้ออบไถ่ซึ่งผลิตได้เพียง 10 ใบต่อวัน ส่งผลให้สินค้าที่ผลิตได้ในแต่ละวันมีจำนวนน้อยชิ้น ทั้งนี้ในปี 2542-2543 ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ได้เข้ามาฝึกอบรมการปั้นขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาด้วยปั้นหมุนมอเตอร์ไฟฟ้าให้กับนางสาวผ่องศรีและสมาชิกกลุ่มฯ แต่อุปกรณ์ดังกล่าวกลับไม่ได้นำมาใช้ในการผลิตเพื่อให้ผลิตสินค้าได้มากขึ้น

2. นอกจากนี้การเผาผลิตภัณฑ์โดยการกองรวมกันแล้วเผาทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานในการเผาไหม้เป็นอย่างมาก กลิ่นควันที่เกิดจากการเผาไหม้ยังรบกวนชาวบ้านที่อยู่ข้างเคียงอีกด้วย

3. การผลิตโดยใช้ฟางข้าวและข้อไม้ไผ่เป็นเชื้อเพลิง โดยมีการเก็บและกักตุนไว้เป็นจำนวนมากสำหรับใช้ในการผลิตตลอดปีนั้น มีความเสี่ยงเป็นอย่างมากต่อการเกิดอัคคีภัย

4.ค.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ

ผู้ผลิตต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาอบรมให้ความรู้ด้านการพัฒนาการผลิตสินค้าที่เป็นที่ต้องการของตลาด ตลอดจนช่วยหาตลาดจำหน่ายสินค้าจากภายนอกพื้นที่หรือแนะนำให้พ่อค้าคนกลางจากต่างถิ่นเข้ามาซื้อสินค้าโดยตรงจากผู้ผลิตให้มากขึ้น

4.ค.12 ศักยภาพการผลิต

4.ค.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์

สินค้าที่นางสาวผ่องศรีผลิต ได้แก่ หม้ออบไถ่ หม้อหุงกระเพาะ และเตาตั้งหม้อหุงกระเพาะ โดยในปี 2544 ที่ผ่านมามีสินค้าที่ผลิตมีอัตรายอดขายผลิตภัณฑ์ต่อยอดขายรวมร้อยละ 58.33 20.83 และ 20.83 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนที่ผู้ผลิตคิดจากการประมาณการและต้นทุนทั้งหมดจากการวิเคราะห์พบว่า ต้นทุนที่ผู้ผลิตคิดสูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ (ตารางที่ 4.ค.8) อย่างไรก็ตามหากพิจารณาถึงกำไรที่ได้รับจากการขายเหนือต้นทุนทั้งหมดจากการวิเคราะห์ พบว่า สินค้าที่มีอัตรากำไรต่อราคาขายสูงสุดได้แก่ หม้อหุงกระเพาะ ร้อยละ 67.91 รองลงมาเป็นหม้ออบไถ่และเตาตั้งหม้อหุงกระเพาะร้อยละ 69.11 และ 9.36 ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.ค.8 จะเห็นได้ว่าสินค้าที่ผลิตทุกชนิดมีกำไรเหนือต้นทุนที่ผู้ผลิตคิดและต้นทุนวิเคราะห์ แต่หากลดต้นทุนการผลิตหรือสามารถเพิ่มราคาขายเตาตั้งหม้อหุงกระเพาะได้อีก ทำให้ผลิตภัณฑ์ชนิดนี้มีศักยภาพที่จะทำกำไรให้กับผู้ผลิตต่อไปได้อีก นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่ขายมีเพียงพ่อค้าประจำในท้องถิ่นเป็นผู้รับซื้อ ดังนั้นจึงยังมีโอกาสที่จะส่งเสริมเพื่อให้เกิดการขายตัวของตลาดหรือเพิ่มช่องทางจำหน่ายต่อไปได้อีกในอนาคต

4.ค.11.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิตที่ส่งเสริมให้เกิดศักยภาพการผลิต คือ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตได้แก่ ดิน ทราบ ขี้เถ้า และฟางข้าว ซึ่งสามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและไม่จำเป็นต้องซื้อปัจจัยการผลิตกักตุนไว้เป็นจำนวนมาก ดังเช่นสมัยก่อน นอกจากนี้ดินที่ใช้ผลิตยังมีการไม่ขายและผู้ขายเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพ ทำให้ผู้ผลิตประหยัดเวลา สามารถผลิตสินค้าได้มากขึ้นเพราะดินที่ซื้อสามารถนำมาใช้ในการผลิตได้ทันที

4.ค.11.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตที่ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายได้แก่ ขั้นตอนการไม่ดินและตรวจสอบคุณภาพดินที่ใช้ในการผลิตที่ผู้ไม่ดินขายเป็นผู้ตรวจสอบให้ อย่างไรก็ตามขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปสามารถลดระยะเวลาในการผลิตลงไปได้หากผู้ผลิตทำการปั้นขึ้นรูปด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าที่ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ได้เข้ามาฝึกอบรมให้เมื่อปี 2542 และ 2543 ซึ่งปัจจุบันนี้ผู้ผลิตเสียเวลาในขั้นตอนของการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยไม้ประมาณ 0.5-1 ชั่วโมงต่อชิ้น ซึ่งหากเปรียบเทียบการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยปั้นหมุนมอเตอร์ของกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาโป่งเทวี อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย ในการผลิตรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเดียวกันจะใช้เวลาเพียง 10-15 นาทีต่อชิ้น ดังนั้นผู้ผลิตควรใช้ปั้นหมุนมอเตอร์เข้ามาช่วยในการผลิต จะส่งผลให้สามารถผลิตสินค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้อาจนำจักรเกอร์เข้ามาช่วยในกระบวนการปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์หม้ออบไถ่และเตาตั้งหม้อหุงกระเพาะ แต่ต้องลงทุนในการทำแบบพิมพ์ อย่างไรก็ตามควรศึกษาด้านทุนในการผลิตและผลตอบแทนที่ได้เสียก่อน

ตารางที่ 4.ค.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์	หน่วย	ปริมาณ		ราคา ขาย /หน่วย (บาท)	ยอดขาย/ ปี (บาท)	อัตรายอดขาย ผลิตภัณฑ์ต่อ ยอด ขายรวม (%)	ต้นทุนต่อหน่วย		ต้นทุนรวม		กำไรต่อหน่วย	
		ปลีก (บาท)	ขายส่ง (บาท)				(1) กิจการ	(2)ต้นทุน รวม	1	2	1	2
หม้ออบไถ่	ใบ	50	300	100	35,000	58.33	80	30.89	28,000	10,813	20.00	69.11
หม้อหุงกระเพาะ	ใบ	50	200	50	12,500	20.83	40	16.05	10,000	4,011	10.00	33.95
เตาตั้งหม้อหุงกระเพาะ	ใบ	50	200	50	12,500	20.83	40	45.32	10,000	11,330	10.00	4.68
รวม		150	700		60,000	100.00			48,000	26,155		

หมายเหตุ: ราคาปลีกและสง ขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ค.8 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	กำไรรวม		อัตรากำไรต่อ ต้นทุนทั้งหมด		อัตรากำไร ต่อราคาผลผลิต	
	1	2				
			1	2	1	2
หม้ออบไถ่	7,000	24,187	25.0	223.69	20.00	69.11
หม้อหุงกระเพาะ	2,500	8,489	25.0	211.61	20.00	67.91
เตาตั้งหม้อหุงกระเพาะ	2,500	1,170	25.0	10.32	20.00	9.36
รวม	12,000	33,845				

หมายเหตุ: ราคาปลีกและส่ง ขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ง กรณีศึกษา: นางจันทร์สม เขียวงาม

4.ง.1 ผลิตภัณฑ์

กิจการนางจันทร์สมทำการผลิตผลิตภัณฑ์ กระถางไม้ดอก (ภาคผนวก ก รูปที่ ก5) ชุดหม้อเส้าใหญ่ใช้สำหรับต้มเห็ดขาว ประกอบด้วยหม้อ 2 ใบ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก11) และชุดน้ำตกสำหรับตกแต่งสนาม โดย 1 ชุดประกอบด้วยอ่าง 3 ใบ และฐานรองอ่าง 3 ตัว (ตารางที่ 4.ง.1)

ตารางที่ 4.ง.1 ผลิตภัณฑ์นางจันทร์สม

ผลิตภัณฑ์	ขนาดที่ผลิต (ซม.) ปาก x ฐาน x สูง	น้ำหนักผลิตภัณฑ์ (กก.)
กระถางไม้ดอก		
ขนาดเล็ก	16 x 9 x 8	10
ขนาดใหญ่	23 x 14 x 17	16
หม้อเส้าใหญ่		
ขนาดเล็ก	16 x 12 x 16	8
ขนาดใหญ่	16 x 14 x 19	11
ชุดน้ำตก		
อ่างขนาดเล็ก	20 x 18 x 9	10
อ่างขนาดกลาง	35 x 30 x 13	15
อ่างขนาดใหญ่	60 x 50 x 20	20
ฐานอ่างขนาดเล็ก	15 x 15 x 25	5
ฐานอ่างขนาดกลาง	25 x 25 x 40	7
ฐานอ่างขนาดใหญ่	35 x 35 x 55	12

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ง.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต

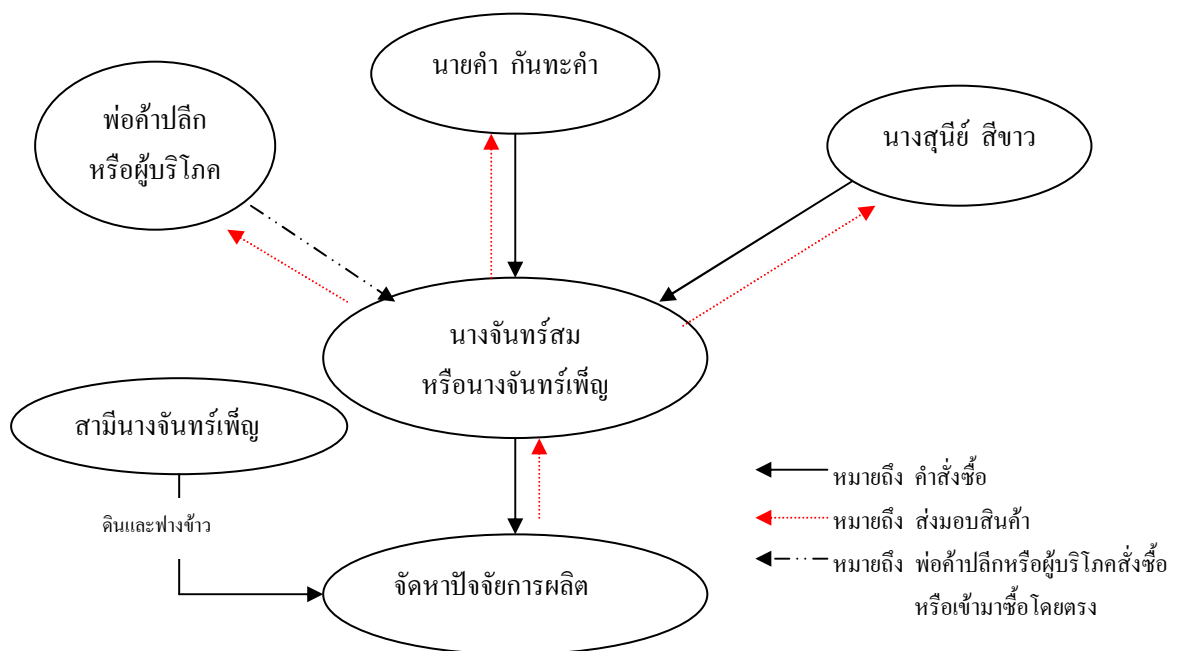
4.ง.2.1 การบริหารการผลิต

นางจันทร์สม นางจันทร์เพ็ญ แปงมวนจู บุตรสาวทำการผลิตร่วมกัน ในการบริหารการผลิต ทั้งสองร่วมกันบริหาร โดยร่วมปรึกษารื้อกันในการตัดสินใจรับคำสั่งซื้อ ประมาณการผลิตสินค้าที่ขายเองที่บ้าน และจัดหาปัจจัยการผลิต โดยทั้งสองช่วยกันจัดหาทรายและข้อไม้ไผ่ ส่วนดินและฟางข้าวสามีนางจันทร์เป็นผู้ช่วยจัดหา และทำหน้าที่โมดินในการผลิต (แผนภาพที่ 4.ง.1)

4.ง.2.2 การวางแผนการผลิต

ในปี 2544 ที่ผ่านมามีกิจการนางจันทร์สม ผลิตกระถางไม้ดอกมากที่สุดจำนวน 710 ใบ รองลงมาเป็น หม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่และขนาดเล็กอย่างละ 540 ใบ ส่วนกระถางไม้ดอกขนาดใหญ่และชุดน้ำตกผลิตจำนวน 410 ใบ และ 75 ชุด ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ปริมาณที่ผลิตยังน้อยกว่าอัตรากำลังการผลิตสูงสุดที่กิจการสามารถผลิตได้ในแต่ละเดือน (ตารางที่ 4.ง.2) และช่วงเวลาที่ผลิตได้มากในเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน เป็นช่วงฤดูแล้งผลิตกันทั้งเร็วและว่างเว้นจากฤดูการผลิตทางการเกษตร ส่วนเดือนกรกฎาคมเป็นเดือนที่กิจการผลิตได้น้อยเพราะเป็นช่วงปลูกนาข้าว และฤดูฝนผลิตกันทั้งช้า (ตารางที่ 4.ง.3)

แผนการผลิตในปีที่ผ่านมากิจการเน้นการผลิตคำสั่งซื้อของนายคำ ก้นทะคำ และนางสุนีย์ สีขาว ลูกค้าประจำและผู้ซื้อรายใหญ่ในหมู่บ้านรัยละ 80 และที่เหลือร้อยละ 20 เป็นการผลิตเพื่อวางขายที่บ้านตนเอง โดยนางจันทร์สม และนางจันทร์เพ็ญ เป็นผู้ผลิตและเผา ส่วนสามีนางจันทร์เพ็ญเป็นผู้ทำหน้าที่ไม่ดินในการผลิต สำหรับแผนการผลิตในอนาคตนางจันทร์สมจะหยุดผลิต ทั้งนี้เพราะอายุมากแล้วต้องการพักผ่อน และจะให้บุตรสาวทำการผลิตเพียงคนเดียว



แผนภาพที่ 4.ง.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของจันทร์

ตารางที่ 4.ง.2 ปริมาณและอัตราค่าลังการผลิตกิจการนางจันทร์สม

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิต ปี 2544 (ใบ หรือชุด /ปี)	จำนวนที่ผลิตได้สูงสุด (ใบ หรือชุด /เดือน)
กระถางไม้ดอก		
ขนาดเล็ก	710	500
ขนาดใหญ่	410	500
หม้อเส้าใหญ่		
ขนาดเล็ก	540	300
ขนาดใหญ่	540	300
ชุดน้ำตก	75	50

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ง.3 ช่วงระยะเวลาทำการผลิตที่สามารถผลิตสินค้าได้

ผลิตภัณฑ์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
กระถางขนาดเล็ก	←											→
กระถางขนาดใหญ่	←											→
หม้อเส้าใหญ่ขนาดเล็ก	←											→
หม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่	←											→
ชุดน้ำตก	←											→

หมายเหตุ: _____ หมายถึง ช่วงที่ผลิตได้มาก

----- “ ช่วงการผลิตปกติ

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ง.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต

4.ง.3.1 วัตถุดิบ

นางจันทร์สม บุตรสาวและบุตรเขยช่วยกันจัดหาวัตถุดิบทุกชนิดที่ใช้ในการผลิต ซึ่งได้แก่ ดินทราย ขี้เถ้าและฟางข้าวสำหรับเป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อขายเป็นเงินสด (ตารางที่ 4.ง.4) ช่วงเวลาในการจัดหาแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.ง.5

สำหรับรายละเอียดและขั้นตอนการสั่งซื้อวัตถุดิบมีดังนี้

1. ดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก16) ในปี 2544 กิจการซื้อเก็บไว้เป็นคันรถจากคนในหมู่บ้านจำนวน 4 คันรถ โดยขนาดคันรถบรรทุก 6 คิว ราคา 180 บาท ผู้ขายจะเป็นผู้จัดส่งและซื้อดินในช่วงเดือนมีนาคม

2. ทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ 9) ซื้อจากชาวบ้านในหมู่บ้านเช่นกัน รถบรรทุกขนาด 6 คิว ราคา 150 บาท ในปี 2544 ซื้อเก็บไว้จำนวน 3 คันรถ โดยผู้ขายเป็นผู้จัดส่งและซื้อช่วงเดือนเมษายน

3. ขั้วไม้ไผ่ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก10) ชื้อจากพ่อค้าในหมู่บ้านท่าโทก ซึ่งหมู่บ้านนี้ทำการผลิตไม้ตะเกียบ และมีขั้วไม้ไผ่เหลือจากผลิตนำมาขายให้กับผู้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตภัณฑ์ โดยขนาดบรรจุกระสอบฟาง 70 กระสอบ ราคา 250 บาท ใช้เผาผลิตภัณฑ์ได้ประมาณ 2 เดือน ส่วนใหญ่จะกักตุนไว้ใช้ประมาณ 1 คันรถ หรือใช้จนกระทั่งใกล้หมดแล้วจึงสั่งซื้อใหม่
4. ฟางข้าว ใช้ร่วมกับขั้วไม้ไผ่เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตภัณฑ์ โดยจัดเก็บเองภายหลังจากเก็บเกี่ยวและนวดข้าวในช่วงเดือนธันวาคม กิจกรรมจัดเก็บไว้ในโรงเรือนเก็บฟางข้าว (ภาคผนวก ก รูปที่ ก19) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตตลอดปี

ตารางที่ 4.ง4 การจัดหมวดวัตถุบ

วัตถุบ	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท/หน่วย)	แหล่งที่มาของวัตถุดิบ	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	ปริมาณการ ซื้อ/ครั้ง	ปริมาณ การซื้อ/ปี	การชำระเงิน	วิธีการขนส่ง	ค่าขนส่ง (บาท)
ดิน	คันรถ	180	-ชาวบ้านในหมู่บ้าน	1	4	4	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ทราย	คันรถ	150	-ชาวบ้านในหมู่บ้าน	1	3	3	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ข้อไม้ไฟ	กระสอบ	3.57	-พ่อค้าบ้านท่าโกก	1*	70	280	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ฟางข้าว	มัด	-	-จัดเก็บเอง	1	5,000	5,000	-	ขนส่งเอง	700

หมายเหตุ: * หมายถึง ครั้งต่อ 2 เดือน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ง.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิต	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ดิน			←---									
ทราย			←---									
ขี้เถ้า	←---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
ฟางข้าว												←---

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ง.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต

กิจการเป็นผู้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์การผลิตเอง (ตารางที่ 4.ง.6) จากตลาดในตัวเมืองลำปาง เนื่องจากหมู่บ้านอยู่ไม่ไกลจากตัวเมืองเพียง 4 กิโลเมตร วัสดุอุปกรณ์ที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน 1 ปี ประกอบด้วย

1. ไม้พิมพ์ตีทำลายขึ้นรูป (ภาคผนวก ก รูปที่ ก23) ใช้สำหรับตีขึ้นรูปและทำลายผลิตภัณฑ์ไปพร้อมกัน โดยส่วนใหญ่กิจการใช้ในการผลิตหม้อเส้าใหญ่ กิจการใช้ทั้งหมด 4 ด้าม ราคา 120 บาท
 2. ถูพลาสติกสีดำ หรือถูขยะ ขนาด 40 x 80 เซนติเมตร ใช้สำหรับใส่ดินนวดผสมเรียบร้อยแล้ว รอบันผลิตผลิต ใช้ทั้งหมด 2 ใบ ราคา 10 บาท
 3. พลาสติกใส (ภาคผนวก ก รูปที่ ก30) ใช้คลุมผลิตภัณฑ์รอบขึ้นรูป ใช้ทั้งหมดจำนวน 30 เมตร ราคา 150 บาท
 4. ตะแกรงร่อนทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก31) ใช้ร่อนทรายเพื่อแยกเศษวัสดุที่ปะปนและทรายเม็ดใหญ่ออก มีจำนวน 1 อัน ราคา 50 บาท
- ส่วนอุปกรณ์ที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี ประกอบด้วย
5. แป้นหมุน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก20) สำหรับปั่นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ใช้ในการผลิตจำนวน 2 ตัว ราคา 700 บาท ซื้อเมื่อปี 2530
 6. แผ่นไม้ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ใช้รองผลิตภัณฑ์ขึ้นรูปและตากแห้งในร่ม กิจการมีแผ่นไม้ขนาดเล็กจำนวน 50 แผ่นราคา 500 บาท และขนาดใหญ่ 30 แผ่น ราคา 300 บาท แผ่นไม้ทั้งสองชนิดจัดซื้อเมื่อปี 2530
 7. ถังน้ำพลาสติกขนาด 20 ลิตร ใช้ใส่น้ำปั่นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์มีจำนวน 2 ใบ ราคา 40 บาท จัดหาเมื่อปี 2543
 8. ถังใส่น้ำขนาด 200 ลิตร สำหรับใส่น้ำนวดผสมดินและทราย กิจการซื้อเมื่อปี 2541 จำนวน 1 ใบ ราคา 100 บาท
 9. เกียง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก24) ใช้ทำความสะอาดแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ ซื้อเมื่อปี 2539 จำนวน 2 ด้าม ราคา 50 บาท
 10. กระบะไม้ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก25 และ ก26) ใช้รองนวดผสมดินและทราย จัดหาในปี 2540 จำนวน 1 อัน ราคา 300 บาท

11. เครื่องไม้ดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก29) สำหรับโม่ดินเพื่อใช้ในการผลิต มีจำนวน 1 เครื่อง ซื้อในปี 2540 ราคา 2,000 บาท

12. ท่อซีเมนต์ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) ใช้เก็บทรายที่ร่อนเรียบร้อยแล้ว ซื้อในปี 2541 จำนวน 1 ท่อ ราคา 100 บาท

13. โรงเรือนเก็บดินและโม่ดิน ก่อสร้างเมื่อปี 2535 ด้วยงบประมาณ 3,500 บาท

14. โรงเรือนเก็บฟางข้าว ก่อสร้างในปี 2533 เสียเงินจำนวน 4,000 บาท

15. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ ก่อสร้างเมื่อปี 2540 ร่วมกับญาติและเพื่อนบ้านจำนวน 5 ราย เสียงบประมาณคนละ 1,500 บาท

16. โรงเรือนขายสินค้า เป็นโรงเรือนขนาดเล็กก่อสร้างเองในปี 2537 เสียค่าใช้จ่าย 1,000 บาท

ตารางที่ 4.ง.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคา (บาท)	แหล่งที่มา	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)	ลักษณะการใช้งาน
ไม้พิมพ์ตีดินทำลายขึ้นรูป	4	120	“	2544	1	ตีขึ้นรูป
ถุงพลาสติกสีดำ	2	10	“	2544	1	ใช้ใส่ดินปั้นขึ้นรูป
พลาสติกใส	30*	150	“	2544	1	ใช้คลุมผลิตภัณฑ์ รอขึ้นรูป
ตะแกรงร่อนทราย	1	50	“	2544	1	ร่อนทราย
แป้นหมุน	2	700	จัดหาเอง	2530	50	ปั้นและขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์
แผ่นไม้ขนาดเล็ก	50	500	“	2530	50	รองผลิตภัณฑ์ตาก แห้ง
แผ่นไม้ขนาดใหญ่	30	300	“	2530	50	รองผลิตภัณฑ์ตาก แห้ง
ถังน้ำ 20 ลิตร	2	40	“	2543	3	ใส่น้ำปั้นขึ้นรูป
ถังน้ำขนาด 200 ลิตร	1	100	“	2541	10	ใส่น้ำผสมและ หมักดิน
จิกเกอร์	1	10,000	“	2538	10	-
เกียง	2	50	“	2539	10	ตัดดินและทำ ความสะอาดแผ่น ไม้

ตารางที่ 4.ง.6 (ต่อ)

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคา (บาท)	แหล่งที่มา	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)	ลักษณะการใช้งาน
กระบะไม้	1	300	“	2540	15	ผสมนวดดินและ ทราย
เครื่องไถดิน	1	2,000	“	2540	10	ไถดิน
ท่อซีเมนต์เก็บทรายที่ร่อน	1	100	“	2541	20	เก็บทรายที่ล่อน เสร็จแล้ว
โรงเรือนเก็บดินและไถดิน	1	3,500	“	2535	30	เก็บดิน
โรงเรือนเก็บฟางข้าว	1	4,000	“	2533	20	เก็บฟางข้าว
โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์**	1	1,500	“	2540	15	เผาผลิตภัณฑ์
โรงเรือนขายสินค้า	1	1,000	“	2537	15	ขายสินค้า

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ง.3.3 บรรจุภัณฑ์

การซื้อขายข้อไม้ไผ่ใช้กระสอบฟางบรรจุภัณฑ์ในการขนส่ง โดยนางจันทร์สมจะเตรียมไว้แลกเปลี่ยนกับผู้ขายที่นำวัตถุดิบมาส่ง กระสอบฟางที่ใช้แลกเปลี่ยนได้มาจากกระสอบปุ๋ยที่ซื้อมาใส่नाข้าวสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ขายให้กับพ่อค้าคนกลางในการขนส่งไม่ได้ใช้บรรจุภัณฑ์ใดๆ เพราะผู้ซื้อเป็นผู้ขนส่งเอง แต่ถ้าขายชุดน้ำตกให้กับพ่อค้าปลีกหรือผู้บริโภคที่เข้ามาซื้อเองโดยตรงบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการซื้อขาย คือ ข่งไม้ไผ่ ซึ่งสามารถหาซื้อได้ง่ายในท้องถิ่นในราคาใบละ 10 บาท การบรรจุจะใช้ฟางข้าวเป็นวัสดุกันกระแทกในการขนส่ง

4.ง.3.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต

การตรวจสอบคุณภาพดินนั้น บุตรเขยนางจันทร์สมจะตรวจสอบโดยการสอบถามคุณภาพดินจากนายเจริญ หรือนางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว ซึ่งเป็นเป็นญาติและผู้ไถดินขายรายใหญ่ในหมู่บ้าน ทั้งนี้เพราะทั้งสองจะทำการตรวจสอบดินก่อนสั่งซื้อ ดังนั้นบุตรเขยนางจันทร์สมจึงสั่งซื้อดินจากพ่อเดียวกันกับนายเจริญ ส่วนปัจจัยการผลิตอื่นๆ ก็กิจการไม่มีการตรวจสอบคุณภาพแต่อย่างใด

4.ง.4 แรงงานและการจ้างงาน

4.ง.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต

แรงงานที่ในการผลิตกิจการใช้แรงงานภายในครัวเรือน โดยนางจันทร์สมและบุตรสาวทำหน้าที่ในการผลิต ส่วนบุตรเขยทำหน้าที่ไถดินใช้ในการผลิต ทั้งนี้การผลิตไม่มีการจ้างแรงงานเข้ามาช่วยในการผลิตแต่อย่างใด เพราะผู้หญิงในหมู่บ้านส่วนใหญ่จะผลิตเครื่องปั้นดินเผาเกือบทุกครัวเรือน โดยผลิตอยู่ที่บ้านของ

ตนเอง สำหรับผู้ชายจะออกไปรับจ้างในตัวเมือง ส่วนเด็กรุ่นใหม่ไม่ค่อยให้ความสนใจฝึกหัดหรือทำการผลิต เนื่องจากได้รับค่าตอบแทนในการผลิตน้อย อีกทั้งส่วนหนึ่งมีการศึกษาที่สูงขึ้นก็จะออกไปนอกพื้นที่ โดยเฉพาะการไปทำงานที่นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ดังนั้นแรงงานที่ใช้ในการผลิตกิจการนางจันทร์สมมีเพียง 3 คน

4.ง.4.2 การจ้างงาน

ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิต

4.ง.5 ต้นทุนและผลตอบแทน

นางจันทร์สมคิดการผลิตจากการประมาณ ในส่วนของค่าวัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อเป็นเงินสด และค่าแรงงานตนเองในการผลิตสินค้า ส่วนต้นทุนที่ได้จากการวิเคราะห์มาจากต้นทุนของวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และยังคงค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตชนิดต่างๆ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด (ตารางที่ 4.ง.7) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนมีดังนี้

1. กระถางไม้ดอกขนาดเล็ก มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 13.94 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 1.46 บาท หรือร้อยละ 10 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 12.75 บาท (ร้อยละ 90) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 84.19 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าใช้จ่ายอื่นๆ และค่าเสื่อมราคาร้อยละ 113.36 1.84 และ 0.62 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจันทร์สมประมาณการ 13 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 1.20 บาท หรือร้อยละ 9 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านและขายปลีกที่บ้านตนเอง ซึ่งขายในราคาเดียวกัน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 15 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 2 บาท หรือร้อยละ 13.33 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีรับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 13.54 1.14 และ 0.80 บาท หรือร้อยละ 90.28 7.63 และ 5.31 จากราคาขาย ตามลำดับ

2. กระถางไม้ดอกขนาดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 38.76 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 3.50 บาท หรือร้อยละ 9 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 35.26 บาท (ร้อยละ 91) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 85.05 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าใช้จ่ายอื่นๆ และค่าเสื่อมราคาร้อยละ 12.96 1.24 และ 0.75 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจันทร์สมประมาณการ 40 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 1.24 บาท หรือร้อยละ 3 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านและขายปลีกที่บ้านตนเอง ซึ่งขายในราคาเดียวกัน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 50 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 10 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีรับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 46.50 12.01 และ 11.24 บาท หรือร้อยละ 92.99 24.02 และ 24.48 จากราคาขาย ตามลำดับ

3. หม้อเส้าใหญ่ขนาดเล็ก มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 35.63 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 1.37 บาท หรือร้อยละ 4 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 32.26 บาท (ร้อยละ 96) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ใน

ส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 91.42 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ร้อยละ 70.1 0.82 และ 0.75 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจันทร์สมประมาณการ 45 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 9.37 บาท หรือร้อยละ 21 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านและขายปลีกที่บ้านตนเอง ซึ่งขายในราคาเดียวกัน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 50 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 5 บาท หรือร้อยละ 10 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีรับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 48.63 14.93 และ 14.37 บาท หรือร้อยละ 97.27 29.86 และ 28.75 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

4. หม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 44.45 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 2.31 บาท หรือร้อยละ 9 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 44.45 บาท (ร้อยละ 91) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 88.71 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ร้อยละ 9.42 1 และ 0.87 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจันทร์สมประมาณการ 70 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 23.24 บาท หรือร้อยละ 33 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านและขายปลีกที่บ้านตนเอง ซึ่งขายในราคาเดียวกัน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 80 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 10 บาท หรือร้อยละ 12.50 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีรับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 77.69 31.11 และ 33.24 บาท หรือร้อยละ 97.11 42.64 และ 41.55 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

5. ชูदन้าตอก มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 240.13 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 13.71 บาท หรือร้อยละ 9 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 218.37 บาท (ร้อยละ 91) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 89.91 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ร้อยละ 9.36 0.45 และ 0.28 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจันทร์สมประมาณการ 220 บาทต่อชุด จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 20.13 บาท หรือร้อยละ 9 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านและขายปลีกที่บ้านตนเอง ซึ่งขายในราคาเดียวกัน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 250 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 30 บาท หรือร้อยละ 12 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีรับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 236.29 11.61 และ 9.87 บาท หรือร้อยละ 94.52 4.65 และ 3.95 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

4.3.6 กรรมวิธีการผลิต

4.3.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

1. ทราย ใช้เป็นส่วนผสมของดินในการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตนำไปร่อนในตะแกรง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก19) เพื่อคัดเศษวัสดุที่ปะปนและเม็ดทรายที่มีขนาดใหญ่ออก ทรายที่ใช้เป็นส่วนผสมในการปั้นช่วยให้ดินมีช่องว่างระหว่างเนื้อดินมากขึ้น (มีรูพรุน) เมื่อนำไปเผาช่วยลดการระเบิดหรือการแตกของ

ผลิตภัณฑ์ในระหว่างเผา เพราะทรายที่เป็นส่วนผสมในเนื้อดินช่วยระบายความร้อนออก และทำให้ผู้ผลิตนำผลิตภัณฑ์ออกจากเตาได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่ได้เมื่อนำไปใช้ใส่น้ำดื่มหรือปลูกต้นไม้จะให้ความเย็นมากกว่าปกติ เพราะมีทรายเป็นตัวระบายอากาศ

2. ดิน ก่อนใช้ผลิตนำมาไม่ให้ปนฝุ่นดินและครั่งบุตรเขยนางจันทร์สมเป็นผู้ทำหน้าที่นี้ และไม่ดินในปริมาณมากเพื่อเก็บไว้ใช้ผลิตครั้งต่อไปด้วย ทั้งนี้เพราะต้องออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้านทุกวัน นอกจากนี้การไม่ดินในปริมาณมากยังช่วยประหยัดค่าน้ำมันอีกด้วย

3. การผสมดินและทราย เมื่อเตรียมวัตถุดิบทั้งสองขั้นตอนดังกล่าวขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว จากนั้นนำดินและทรายมาผสมกันในกระบะไม้ในอัตราส่วน 2: 1 คลุกเคล้าให้เข้ากันและนำลงไปผสมจนเปียกชุ่ม ใช้มือนวดดินผสมให้เข้ากันอีกครั้ง การนวดดินเป็นการไล่อากาศออกจากเนื้อดิน เพื่อให้เนื้อดินเกาะกันแน่นมากขึ้น เมื่อนำไปปั้นผลิตภัณฑ์ทำให้ขึ้นรูปได้เร็ว โดยที่เนื้อดินไม่แตกหรือแยกออกจากกัน ดินที่นวดเสร็จเรียบร้อยแล้วเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำ (ถุงขยะ) รอใช้ในการผลิตต่อไป ถุงขยะช่วยเก็บความชื้น สามารถเก็บดินไว้ใช้ในการผลิตได้ประมาณ 5-7 วัน (แผนภาพที่ 4.ง.2)

ตารางที่ 4.๖.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ

รายการ	กระถางไม้ดอกขนาดเล็ก (ขนาดปากกว้าง 16 ซม. ฐาน 9 ซม. สูง 8 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.200	0.00	0.200	1.41
- วัสดุอื่นๆ		0.997	0.700	1.697	11.95
2. แรงงาน		0.00	11.96	11.96	84.19
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		0.26	0.00	0.26	1.84
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.0874	0.0874	0.62
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	13	1.46	12.75	14.20	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			15.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			2.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			13.54		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			3.04		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			1.14		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			0.80		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			13.33		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			90.28		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			20.28		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			7.63		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			5.31		

หมายเหตุ : * ราคาขายส่งและปลีกขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.7(ต่อ)

รายการ	กระถางไม้ดอกขนาดใหญ่ (ขนาดปากกว้าง 23 ซม. ฐาน 14 ซม. สูง 17 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.320	0.00	0.320	0.83
- วัสดุอื่นๆ		2.704	2.000	4.704	12.14
2. แรงงาน		0.00	32.96	32.96	85.05
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		0.48	0.00	0.48	1.24
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.2914	0.2914	0.75
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	40	3.50	35.26	38.76	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			50.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			10.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			46.50		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			17.04		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			12.01		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			11.24		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			92.99		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			34.07		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			24.02		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			22.48		

หมายเหตุ : * ราคาขายส่งและปลีกขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๖.7(ต่อ)

รายการ	หม้อเส้าใหญ่ขนาดเล็ก (ขนาดปากกว้าง 16 ซม. สูง 12 ซม. สูง 16 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.160	0.00	0.160	0.45
- วัสดุอื่นๆ		0.939	1.400	2.339	6.56
2. แรงงาน		0.00	32.57	32.57	91.42
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		0.27	0.00	0.27	0.75
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.2914	0.2914	0.82
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	45	1.37	34.26	35.63	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			50.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			5.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			48.63		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			17.43		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			14.93		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			14.37		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			10.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			97.27		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			34.86		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			29.86		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			28.75		

หมายเหตุ : * ราคาขายส่งและปลีกขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๖.7(ต่อ)

รายการ	หม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่ (ขนาดปากกว้าง 16 ซม. ฐาน 14 ซม. สูง 19 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.220	0.00	0.220	0.47
- วัสดุอื่นๆ		1.684	2.500	4.184	8.95
2. แรงงาน		0.00	41.48	41.48	88.71
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		0.41	0.00	0.41	0.87
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.4663	0.4663	1.00
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	70	2.31	44.45	46.76	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			80.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			10.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			77.69		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			38.52		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			34.11		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			33.24		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			12.50		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			97.11		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			48.15		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			42.64		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			41.55		

หมายเหตุ : * ราคาขายส่งและปลีกขายในราคาเดียวกัน

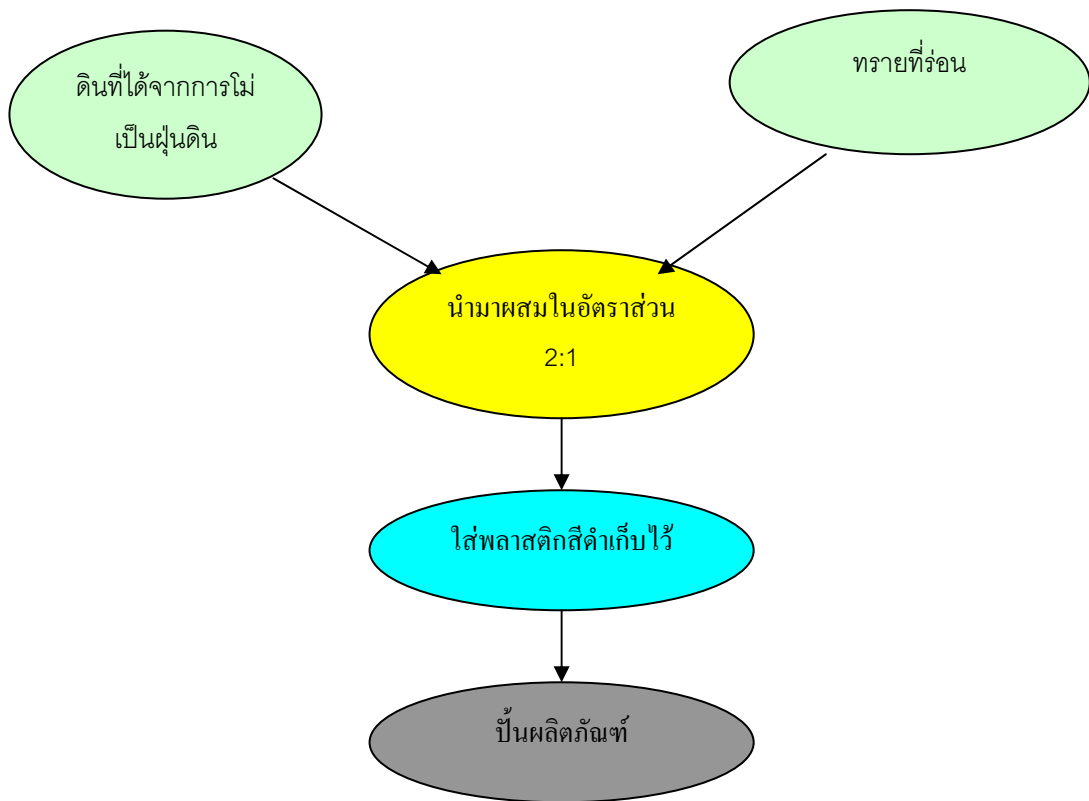
ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๖.7(ต่อ)

รายการ	ชุดน้ำตก (ขนาดปากกว้าง 16 ซม. ฐาน 14 ซม. สูง 19 ซม.)				
	ต้นทุน	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
	จากกลุ่มฯ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุนต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	1.380	0.00	1.380	0.57
- วัตถุดิบอื่นๆ		11.663	9.436	21.099	8.79
2. แรงงาน		0.00	215.91	215.91	89.91
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		0.66	0.00	0.66	0.28
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	1.0783	1.0783	0.45
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	220	13.71	226.42	240.13	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			250.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			30.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			236.29		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			34.09		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			11.61		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			9.87		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			12.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			94.52		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			13.64		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			4.65		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			3.95		

หมายเหตุ : * ราคาขายส่งและปลีกขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ



แผนภาพที่ 4.ง.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

4.ง.6.2 การปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ แบ่งตามรูปแบบสินค้าที่ผลิตมีรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

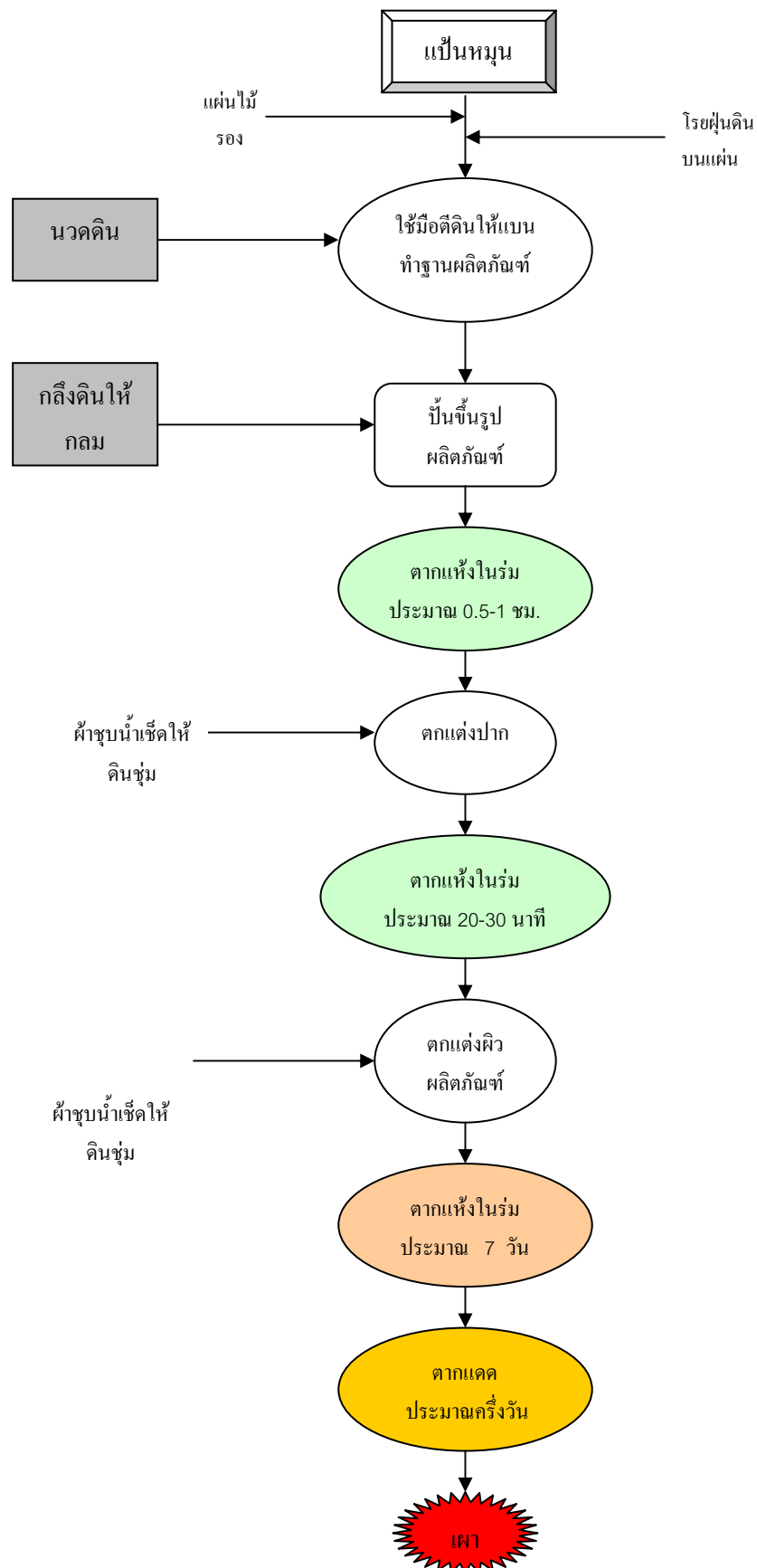
1. กระถางไม้ดอก การปั้นและการขึ้นรูปเริ่มจากการนำแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้งมาวางบนแป้นหมุน ใยมื้อดินลงไปเล็กน้อย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่แห้งแล้วสามารถยกออกได้ง่าย ต่อมานำดินที่ได้จากขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ ปั้นให้ได้ขนาดพอดีกำมือแล้วนำมาวนอีกครั้ง ก่อนวางบนแผ่นไม้บนแป้นหมุนและใช้ฝ่ามือตีดินให้แบนใช้เป็นฐานของผลิตภัณฑ์ จากนั้นปั้นดินให้พอดีกำมืออีกครั้งกลิ้งให้กลม ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า “ 1 ลี ” ลีนี้ไม่มีมาตรฐานหรือหน่วยวัดที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับขนาดกำมือของผู้ปั้นแต่ละคน เมื่อได้ลีดินนำมาขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โดยใช้มือด้านซ้ายกางออกและเหยียดตรงนิ้วมือทั้งหมดติดกันวางลงบนดินที่เป็นฐาน ส่วนมือด้านขวาถือดินที่กลิ้งเรียบร้อยนำไปประกบกับมือด้านซ้ายดันให้แป้นหมุน หมุนไปพร้อมกับขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ดินจำนวน 1 ลีสามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กได้ 1 รอบ แต่หากผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่ต้องใช้ดินจำนวนหลายลี ความกว้างของลีที่ใช้ขึ้นรูปจึงมีขนาดเท่ากับความกว้างของฝ่ามือผู้ปั้น ซึ่งถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่มีความสูงมากต้องขึ้นรูปต่อกันหลายรอบ เมื่อขึ้นรูปได้ตามที่ต้องการ ยกแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ออกจากแป้นหมุนนำไปตากแห้งพอหมาดในร่มประมาณ 0.5-1 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาด

ผลิตภัณฑ์ จากนั้นจึงมาตกแต่งขอบปากอีกครั้งและทิ้งไว้ตากแห้งพองมาดเป็นรอบที่ 2 ประมาณ 20-30 นาที ตกแต่งผิวทั้งด้านนอกและด้านในด้วยพลาสติกแข็งหรือฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก14) เพื่อให้ผิวผลิตภัณฑ์ดูเรียบสวยงาม ถ้าต้องการตกแต่งลวดลายนำพิมพ์ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก13) กลิ้งรอบๆ ปากหรือฐาน เมื่อตกแต่งตามที่ต้องการเสร็จ ทิ้งตากแห้งไว้ในร่มประมาณ 1 สัปดาห์ จนกระทั่งผลิตภัณฑ์แห้งสนิท โดยก่อนเข้านำออกตากแดดประมาณครึ่งวันและนำไปเผา (แผนภาพที่ 4.ง.3)

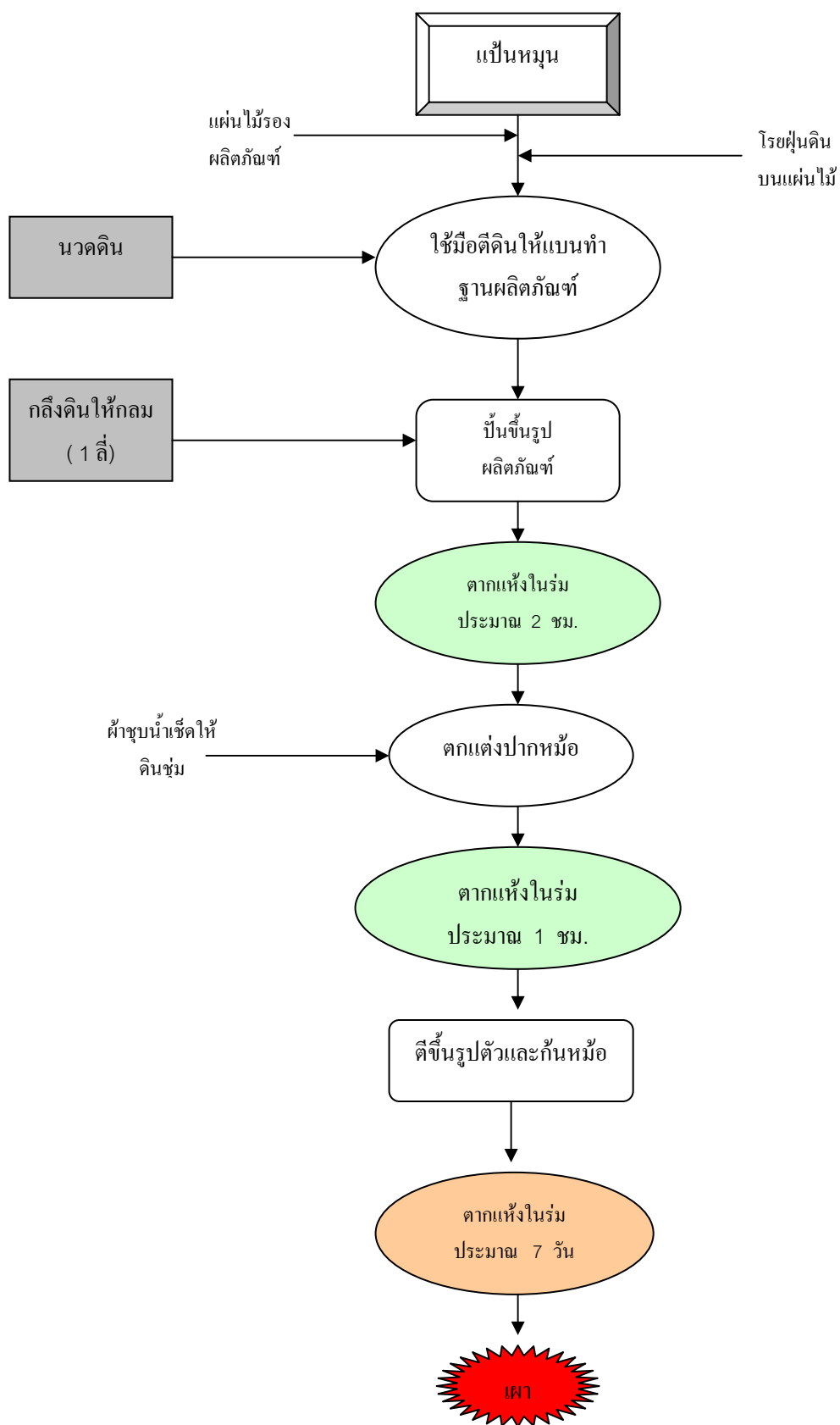
2. หม้อเส้าใหญ่ การปั้นขึ้นรูปตัวหม้อเริ่มต้นคล้ายกับกระถางไม้ดอก เมื่อขึ้นรูปตัวหม้อได้ตามความสูงที่ต้องการประมาณ 7 ลิ่ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15 นาที แล้วยกผลิตภัณฑ์ออกจากแป้นหมุนวางตากแห้งในร่มพองมาดประมาณ 2 ชั่วโมง จากนั้นขึ้นรูปปากหม้อซึ่งใช้เวลาประมาณ 15 นาที แล้วตากแห้งในร่มเป็นครั้งที่ 2 ประมาณ 1 ชั่วโมง ให้ปากหม้อแห้งพองมาดดีขึ้นรูปด้วยพิมพ์ไม้ลวดลายคล้ายหนามขนุนเพื่อให้ผิวผลิตภัณฑ์ขรุขระ การขึ้นรูปในขั้นตอนนี้ใช้เวลาและแรงดีขึ้นรูปค่อนข้างมากประมาณ 30 นาที ผู้ผลิตใช้มือด้านซ้ายถือก้นดินแห้งแข็งกลมสอดเข้าไปในตัวผลิตภัณฑ์ ส่วนมือด้านขวาถือไม้ตีขึ้นรูปตีผิวด้านนอกผลิตภัณฑ์ ขณะเดียวกันผู้ผลิตต้องก้มตัวลงและเดินไปรอบๆ ผลิตภัณฑ์ เพราะสินค้าที่ขึ้นรูปวางนิ่งอยู่กับที่ จากการสัมภาษณ์ พบว่า การตีขึ้นรูปสินค้าชนิดนี้บ่อยครั้งที่ผู้ผลิตรู้สึกเวียนหัวและหน้ามืด ทำให้ต้องหยุดการผลิตไปหลายวัน เมื่อขึ้นรูปตัวผลิตภัณฑ์เสร็จผู้ผลิตจะตีขึ้นรูปก้นหม้อให้โค้งกลมเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการผลิตสินค้า และนำไปวางตากแห้งในร่มประมาณ 5 วัน ในฤดูแล้ง แต่ถ้าเป็นฤดูฝนและฤดูหนาวใช้เวลาประมาณ 7 วัน (แผนภาพที่ 4.ง.4)

3. อ่างขุดน้ำตก การปั้นขึ้นรูปตัวผลิตภัณฑ์ครั้งแรกคล้ายกับกระถางไม้ดอก เพียงแต่ตัวฐานและตัวผลิตภัณฑ์หนาแบนออกด้านข้าง เมื่อปั้นขึ้นรูปตัวผลิตภัณฑ์ด้วยแป้นหมุนเรียบร้อยแล้ว นำไปวางตากแห้งในร่มประมาณครึ่งวัน จากนั้นนำกลับมาตกแต่งของปากและตากแห้งในร่มต่อประมาณ 2 ชั่วโมง ดีขึ้นรูปตัวอ่างและฐานอ่างอีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก40) ตากแห้งในร่มจนแห้งประมาณ 7 วัน แล้วนำไปเผา (แผนภาพที่ 4.ง.5)

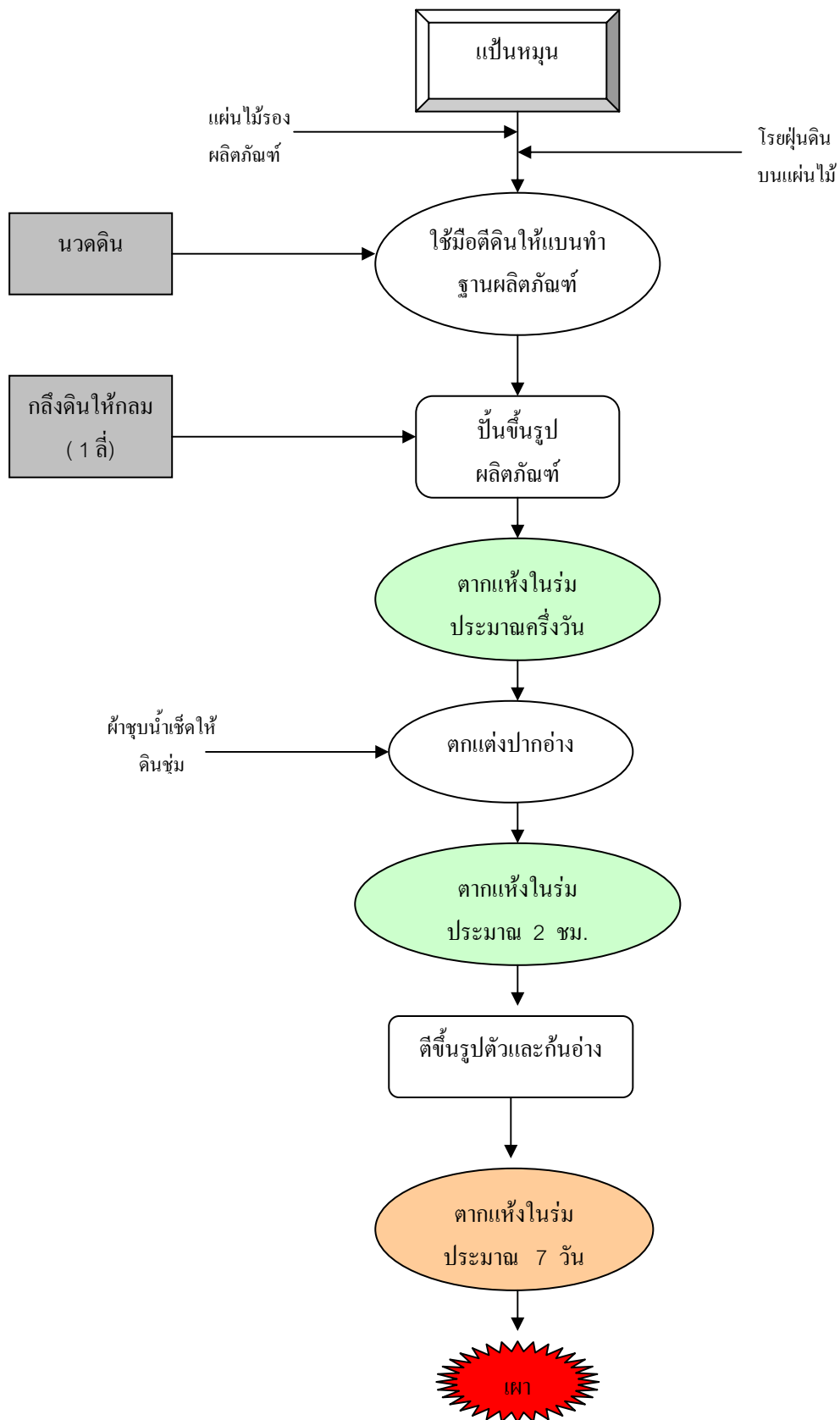
4. ฐานรองตั้งอ่างขุดน้ำตก การปั้นขึ้นรูปเริ่มจากนำแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้งวางบนแป้นหมุน โรยฝุ่นดินลงไปเล็กน้อย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่แห้งแล้วสามารถยกออกได้ง่าย ต่อมานำดินที่ได้จากขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบปั้นให้ได้ขนาดพอดีกำมือแล้วนำมานวดอีกครั้ง ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า “ 1 ลิ่ ” ลิ้นี้ไม่มีมาตรฐานหรือหน่วยวัดที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับขนาดกำมือของผู้ปั้นแต่ละคน เมื่อได้ลีดินนำมาขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โดยใช้มือด้านซ้ายกางออกและเหยียดตรงนิ้วมือทั้งหมดติดกันวางลงบนแผ่นไม้รองฐานผลิตภัณฑ์ ส่วนมือด้านขวาถือลีดินประกบกับมือด้านซ้ายดันให้แป้นหมุน หมุนไปพร้อมกับขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ดินจำนวน 1 ลิ่สามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กได้ 1 รอบ แต่หากผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่ต้องใช้ดินจำนวนหลายลิ่ ความกว้างของลิ่ที่ใช้ขึ้นรูปจึงมีขนาดเท่ากับความกว้างของฝ่ามือผู้ปั้น ซึ่งถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่มีความสูงมากต้องขึ้นรูปต่อกันหลายรอบ เมื่อขึ้นรูปได้ความสูงตามที่ต้องการ ยกแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ออกจากแป้นหมุนนำไปตากแห้งพองมาดในร่มประมาณ 3 ชั่วโมง ตกแต่งผิวผลิตภัณฑ์ให้เหมือนกับผิวท่อนไม้เก่าๆ ที่เคยผ่านการใช้งานมาแล้ว และทำรูปทรงผลิตภัณฑ์ให้เหมือนกับท่อนไม้เช่นกัน จากนั้นตากแห้งในร่มประมาณ 5-6 วัน ก่อนเผา (แผนภาพที่ 4.ง.6)



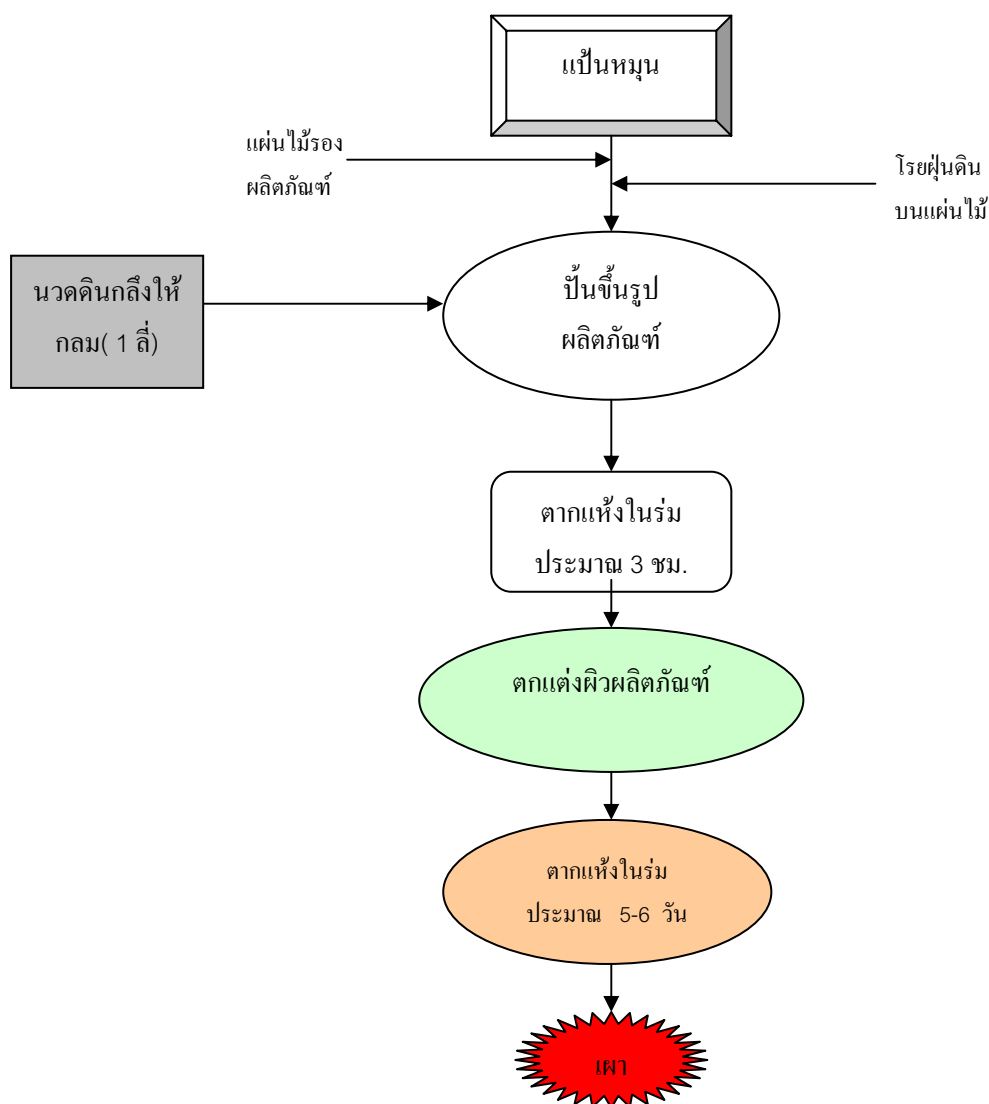
แผนภาพที่ 4.ง.3 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปกระถาง



ภาพที่ 4.ง.4 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปหม้อเส้าใหญ่



แผนภาพที่ 4.ง.5 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปอ่างชุดน้ำตก



แผนภาพที่ 4.ง.6 การปั้นขึ้นรูปฐานรองอ่างชุดน้ำตก

4.ง.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์

การเผาผลิตภัณฑ์เริ่มจากนำซีเมนต์ที่เหลือจากการเผาผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมา กองให้เป็นแนวร่อง คล้ายกับร่องปลูกข้าวโพด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก21) ระยะห่าง ความสูงและจำนวนร่องที่ทำขึ้นอยู่กับชนิดและผลิตภัณฑ์ที่เผา กล่าวคือ ถ้าเผาสินค้าขนาดเล็กระยะห่างระหว่างร่องจะน้อย และความสูงของกองซีเมนต์ที่ใช้ทำร่องไม่สูงมากนัก เป็นต้น ต่อจากนั้นแบ่งกึ่งกลางของซีเมนต์แต่ละกองแยกออกจากกันเพื่อใช้วางผลิตภัณฑ์ที่เผาได้ง่ายและไม่ให้กลิ้งกลับไปมา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) รอยข้อไม้ไม้ไผ่ลงไประหว่างร่องซีเมนต์แต่ละร่อง เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไม้ และวางผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาในลักษณะแนวนอนหรือตะแคงแบบปากชนกันติดต่อกันจนกว่าจะหมดแนวกองซีเมนต์ที่ทำไว้ เป็นที่น่าสังเกตว่าระหว่างแถวและระหว่างผลิตภัณฑ์ที่เรียงต่อ

กันมีช่องว่างอยู่ เพื่อให้ความร้อนกระจายไปได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์สุกพร้อมกันทั้งหมด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก23) เมื่อเรียงผลิตภัณฑ์หลักที่ต้องการเผาเรียบร้อยแล้วสามารถวางผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กด้านบนได้อีก อาจเป็นฝาหม้อหรือหม้อขนาดเล็ก การเรียงตัวของผลิตภัณฑ์ในแนวตั้งจะไม่วางสินค้าที่มีน้ำหนักมากหรือหลายชั้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่เฝายบุตัวลงทำความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์อื่นที่เผา ภายหลังจากการเรียงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องโรยขี้เถ้าโรยรอบๆ ผลิตภัณฑ์อีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก24) ต่อจากนั้นคลุมกองผลิตภัณฑ์ด้วยฟางข้าว โรยขี้เถ้าตามและทำการเผา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก26 - ก8) ทั้งนี้เพราะขี้เถ้าที่ใช้โรยบนกองฟางข้าวจะช่วยเก็บความร้อนจากการเผาไหม้หรือระบายความร้อนออกได้ช้าลง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สุกตัวเร็วขึ้นนั่นเอง

4.ง.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต

การผลิตสินค้าของนางจันทร์สมมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตดังนี้

1. แป้นหมุน ก่อนปี 2520 การผลิตใช้แป้นหมุนแบบดั้งเดิมที่ใช้ผลิตมาตั้งแต่สมัยปู่ตาตายาลักษณะของแป้นหมุนเป็นแกนไม้ฝังตัวอยู่ในดินและโผล่เหนือดินขึ้นมาประมาณ 3 นิ้ว เพื่อใช้วางแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ การปั้นใช้ไม้เท้าหมุนแผ่นไม้ ส่วนมือใช้ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ซึ่งการปั้นแบบนี้ทำให้ผู้ปั้นมีอาการปวดเมื่อยหลังเป็นอย่างมาก ในแต่ละวันจึงผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนน้อย ในปี 2517 ชาวบ้านในหมู่บ้านได้คิดประดิษฐ์แป้นหมุนที่สร้างจากเพลารถ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก12) ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายไปตามที่ต่างๆ ได้ ไม่เหมือนกับแป้นหมุนเดิมที่ต้องฝังอยู่ในดิน นอกจากนี้แป้นหมุนใหม่ยังปรับระดับได้ตามความสูงของผู้ปั้น โดยใช้วัสดุรองฐานในการปรับระดับ ส่วนการปั้นขึ้นรูปสามารถหมุนแป้นไปได้พร้อมกันอีกด้วย ดังนั้นในปี 2525 นางจันทร์สมจึงได้เปลี่ยนแป้นหมุนจากแบบเดิมมาเป็นแป้นหมุนใหม่ ทำให้ผลิตสินค้าได้มากกว่าเดิม

อย่างไรก็ตามในปี 2542-2543 ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ได้เข้ามาฝึกอบรมการปั้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้แป้นหมุนมอเตอร์ให้กับนางจันทร์สมและสมาชิกกลุ่มฯ แต่ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมดังกล่าว กลับไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการผลิตสินค้า ทั้งนี้นางจันทร์สมและสมาชิกกลุ่มฯ กล่าวว่า การปั้นขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนมอเตอร์ทำให้รู้สึกเวียนหัว ดังนั้นจึงไม่มีสมาชิกรายใดใช้ในการผลิตสินค้า แต่ยังคงใช้แป้นหมุนที่ผลิตจากเพลารถมาจนถึงปัจจุบัน

2. ดิน ในอดีตดินที่ใช้ผลิตจะนำมาตำด้วยครกกระเดื่องตำข้าวและร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้ง ต่อมาในปี 2540 จึงเปลี่ยนเป็นเครื่องโม่ดินทำให้การผลิตสะดวกมากขึ้น ดินที่ไม่สามารถโม่ได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้ตะแกรงร่อนอีกครั้ง

3. จิกเกอร์ นางจันทร์สมซื้อมาด้วยราคา 10,000 บาท เมื่อปี 2538 แต่ในปี 2544 เป็นต้นมาแต่ไม่ได้ใช้ในการผลิตแต่อย่างใด ทั้งนี้เพราะในปีที่ผ่านมาสินค้าที่ผลิตส่วนใหญ่เป็นหม้อเส้าใหญ่และชุดน้ำตก ซึ่งหากต้องใช้จิกเกอร์ในการขึ้นรูปแล้ว ต้องทำพิมพ์ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายมาก ดังนั้นนางจันทร์สมจึงปั้นขึ้นรูปด้วยมือ ฉะนั้นจิกเกอร์ที่ซื้อไว้จึงไม่ได้ใช้ในการผลิต

4.ง.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

นางจันทร์สมใช้สถานที่ได้ทุนบ้านตนเองในการปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์และตากแห้งในร่ม (แผนภาพที่ 4.ง. 7) พื้นที่ที่ใช้ผลิตประกอบไปด้วย

1. พื้นที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ มีอยู่ 2 จุด โดยจุดที่ 1 เป็นพื้นที่ผลิตของนางจันทร์สม ใช้ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ และจุดที่ 2 นางจันทร์เพ็ญใช้เป็นพื้นที่ผลิต โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ติดกับบริเวณตากแห้งผลิตภัณฑ์ในร่มซึ่งจะเห็นได้ว่าเมื่อปั้นขึ้นรูปเสร็จแล้วสามารถยกออกไปตากแห้งได้ทันที ถือว่าเป็นการจัดผังการผลิตที่เอื้ออำนวยให้การผลิตสะดวกมากขึ้น

2. จิกเกอร์ ตั้งอยู่ใกล้กับจุดที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตามในปีที่ผ่านมาอุปกรณ์ดังกล่าวไม่ได้นำมาใช้ในการผลิต

3. ท่อซีเมนต์ ใช้สำหรับเก็บทรายที่ร่อนเรียบร่อยแล้ว เตรียมใช้ผสมกับดินในกระบะไม้และปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ต่อไป จุดที่วางท่อซีเมนต์อยู่ใกล้กับจุดวางกระบะไม้ซึ่งเป็นจุดที่เหมาะสมสำหรับการผลิตเพราะสามารถนำทรายมาใช้ในการผลิตได้ทันที

4. กระบะไม้ ตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์เพ็ญกับบ่อท่อซีเมนต์สำหรับเก็บทรายที่ร่อนเสร็จแล้ว การที่จุดวางกระบะไม้อยู่ใกล้กับนางจันทร์เพ็ญเพราะนางจันทร์เพ็ญเป็นผู้ผสมดินและทรายในการผลิต

5. พื้นที่วางขายผลิตภัณฑ์ เป็นพื้นที่ที่ไม่กว้างมากนัก โดยมีขนาดความกว้างเพียง 2 เมตร ยาว 3 เมตร และสูงประมาณ 2.5 เมตร ตั้งอยู่ตรงข้ามกับพื้นที่ปั้นขึ้นรูป ตรงกับประตูรั้วบ้าน เพื่อให้ผู้ที่ผ่านไปมาหรือลูกค้าเห็นสินค้าที่ขายได้ง่าย

6. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ มีอยู่จำนวน 2 หลัง ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณบ้านนางจันทร์สม แต่ใช้ร่วมกับญาติและเพื่อนบ้านบริเวณใกล้เคียงจำนวน 5 ราย โรงเรือนทั้งสองหลังสร้างเมื่อปี 2540 ด้วยงบประมาณที่ทุกครัวเรือนช่วยกันออกค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างครัวเรือนละ 1,500 บาท หรือเป็นงบประมาณทั้งหมดเท่ากับ 7,500 บาท และทุกครัวเรือนออกแรงช่วยกันสร้างเช่นกัน ในการเผาผลิตภัณฑ์นั้น บางครั้งบางครัวเรือนก็นำผลิตภัณฑ์เผาร่วมกัน หรือช่วยกันเตรียมการเผา เป็นต้น

7. โรงเรือนเก็บดิน โม่ดินและข้อไม้ไผ่ โรงเรือนหลังนี้ใช้เฉพาะในการผลิตของนางจันทร์สม ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังของโรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ สร้างด้วยงบประมาณทั้งหมด 3,500 บาท เมื่อปี 2535

8. โรงเรือนเก็บฟางข้าว ตั้งอยู่ต่อจากโรงเรือนเก็บดิน สร้างเมื่อปี 2533 ด้วยงบประมาณในการก่อสร้างทั้งหมด 4,000 บาท



4.9.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต

การผลิตเครื่องปั้นดินเผาของนางจันทร์สม มีของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตและมีการจัดการดังนี้

1. เศษดินหรือดินที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เกิดการแตกร้าวเสียหายไม่สามารถปั้นขึ้นรูปต่อไปได้ ดินเหล่านี้ถูกนำกลับมาใช้ใหม่ โดยการแช่น้ำให้เกิดการอ่อนตัวหรือละลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก34) นำมานวดอีกครั้งบนกระเบื้องไม้ และเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำเพื่อใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ต่อไป

2. ผลิตภัณฑ์ที่เผาแล้วแตกเสียหายหรือเกิดสะเก็ด นางจันทร์สมแบ่งการจัดการออกเป็น 2 ส่วน คือ หากแตกหรือเกิดสะเก็ดเสียหายมาก ผู้ผลิตคัดออกและทุบให้ละเอียดนำไปถมพื้นที่บริเวณหลังโรงเรียนเก็บดินโรงเรียนเก็บฟางข้าว และโรงเรียนเผาผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นพื้นที่ติดกับลำห้วยและมักถูกน้ำกัดเซาะในฤดูฝน สำหรับสินค้าที่เกิดสะเก็ดหรือแตกร้าวเพียงเล็กน้อยจะถูกคัดออกจากผลิตภัณฑ์ที่ดีและเก็บไว้ขายในราคาถูกให้กับลูกค้าปลีกที่เข้ามาซื้อสินค้า

3. ฝุ่นควันที่เกิดจากการเผาไหม้ของนางจันทร์สมไม่มีการจัดการใดๆ ปลอมยให้ลอยไปในอากาศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อชาวบ้านที่อยู่บริเวณข้างเคียงได้

4. ขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้ ถูกนำไปใส่ในผลิตภัณฑ์ที่แตกเสียหายและกองรวมกันไว้บริเวณมุมหนึ่งของโรงเรียนเผา เพื่อใช้ทำเป็นคั่นยกร่องวางผลิตภัณฑ์เผาต่อไป

4.9.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์

สินค้าที่ผลิตนางจันทร์สมและนางจันทร์เพ็ญเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพ โดยระหว่างที่ผลิตและตากแห้งในร่มหากเกิดการแตกหรือร้าวมากจนไม่สามารถนำไปเผาได้ จะถูกนำไปแช่น้ำและนำดินกลับมาใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ใหม่ หากมีรอยร้าวเพียงเล็กน้อยจะทำการซ่อมแซมโดยใช้ดินที่ปั้นชุบน้ำทาตลอดแนวร้าว เพื่อให้ดินเกิดการรวมตัวยึดติดกันอีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก36 และ ก37) และทิ้งไว้ตากแห้งในร่มรอเผาต่อไป

ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เผาเสร็จแล้ว ในระหว่างที่นำออกจากกองเผาจะตรวจสอบสินค้าอีกครั้ง ซึ่งดูจากการแตกหรือร้าวของผลิตภัณฑ์อันอาจเกิดจากการระเบิดระหว่างการเผาไหม้ หรืออาจเกิดสะเก็ด เป็นต้น หากมีผลิตภัณฑ์ที่เสียหายดังกล่าว จะถูกแยกออกจากสินค้าที่ดี และขายในราคาถูกต่อไป สินค้าที่ออกจากเตาหากเป็นสินค้าที่ได้รับคำสั่งซื้อจะส่งมอบให้กับผู้สั่งซื้อทันที นางจันทร์สมจะไม่เก็บไว้เพราะเกรงว่าอาจเกิดแตกหรือเสียหาย ซึ่งจะทำให้สินค้าที่ขายได้มีจำนวนลดลง แต่ถ้าเป็นสินค้าที่ผลิตและขายเองนำไปวางไว้ในพื้นที่วางขายผลิตภัณฑ์ที่นางจันทร์สมจัดไว้ (แผนภาพที่ 4.7)

4.9.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต

4.9.11.1 ปัญหาด้านการผลิต

จากการสัมภาษณ์

การปั้นขึ้นรูปหม้อเส้าใหญ่และชุดน้ำตก ในการผลิตใช้แรงในการตีและเวลาในการปั้นขึ้นรูปมากทำให้บางครั้งผู้ผลิตเองต้องหยุดผลิตไปหลายวัน ทำให้กระทบต่อการผลิตและการส่งสินค้าตามกำหนดการ

สั่งซื้อของลูกค้า นอกจากนี้ขั้นตอนการผลิตที่ใช้เวลามาก ส่งผลให้ผู้ผลิตผลิตสินค้าได้จำนวนน้อยขึ้นในแต่ละวัน

จากการสังเกต

การผลิตไม่มีการควบคุมกลิ่นควันจากการเผาไหม้ ทำให้รบกวนเพื่อนบ้านที่อยู่ข้างเคียง หรืออาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจแก่ผู้ผลิตและครอบครัวที่ต้องสูดดมกลิ่นควันจากการเผา หรือซื้อเก้าอี้ที่เก็บไว้ใช้ในการผลิต นอกจากนี้วิธีการเผาโดยการกองผลิตภัณฑ์รวมกันทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานเป็นอย่างมาก ทำให้ต้องใช้วัตถุดิบในการไหม้และค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบที่สูงตามไปด้วย

4.ง.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ

นางจันทร์สมต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือพัฒนาในด้านเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิตที่สามารถลดการใช้แรงงานและลดระยะเวลาในการผลิตให้สั้นลง ซึ่งจะส่งผลให้สามารถผลิตสินค้าได้มากขึ้นในแต่ละวัน นอกจากนี้ยังต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด โดยการแนะนำให้พ่อค้าจากภายนอกเข้ามาซื้อสินค้าให้มากขึ้น หรือแนะนำกลุ่มฯ หรือหมู่บ้านให้เป็นที่ทราบของคนโดยทั่วไปว่าเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา หากต้องการสินค้าก็สามารถเข้ามาสั่งซื้อได้โดยตรง

4.ง.12 ศักยภาพการผลิต

4.ง.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์

สินค้าที่ผลิต ได้แก่ กระถางไม้ดอกขนาดเล็กและขนาดใหญ่ หม้อเส้าใหญ่ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ และชุดน้ำตก เมื่อพิจารณาถึงอัตรายอดขายผลิตภัณฑ์ต่อยอดขายรวมและอัตรากำไรต่อราคาผลผลิตจากต้นทุนวิเคราะห์ พบว่า หม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่มีศักยภาพของผลิตภัณฑ์มากที่สุด โดยมีอัตรายอดขายผลิตภัณฑ์ต่อยอดขายรวมร้อยละ 36.27 และอัตรากำไรต่อราคาผลผลิตร้อยละ 41.55 สำหรับหม้อเส้าใหญ่ขนาดเล็กและกระถางไม้ดอกขนาดใหญ่มีศักยภาพของผลิตภัณฑ์รองลงมาตามลำดับ (ตารางที่ 4.ง.8) ส่วนชุดน้ำตกกลับมีอัตรากำไรต่อราคาผลผลิตน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 3.95

4.ง.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิตที่ส่งเสริมให้เกิดศักยภาพการผลิตของกิจการนางจันทร์สมมีดังนี้

1. วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ดิน หวาย ช่อไม้ไผ่และฟางข้าว สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น หากต้องการเพิ่มกำลังการผลิตก็สามารถทำได้ง่าย

2. จิกเกอร์ เป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตและปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ แต่ผู้ผลิตกลับไม่ได้ใช้ในการผลิตแต่อย่างใด ซึ่งหากสามารถนำมาใช้ในการปั้นขึ้นรูปกระถางไม้ดอกและอ่างชุดน้ำตกจะสามารถลดระยะเวลาที่ในการปั้นขึ้นรูปให้สั้นลง ส่งผลให้ผลิตสินค้าและขายได้มากขึ้นตามไปด้วย

4.ง.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตที่ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายได้แก่ ขั้นตอนการไม่ดินและตรวจสอบคุณภาพดินที่ใช้โดยการสอบถามคุณภาพจากผู้ไม่ดินขายรายใหญ่ของหมู่บ้านเพื่อทราบถึงแหล่งดินที่นำมาขาย ซึ่งช่วย

ลดขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพดินได้ขั้นตอนหนึ่ง อย่างไรก็ตามขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปสามารถลดระยะเวลาในการผลิตลงไปได้อีกหากผู้ผลิตสามารถปั้นขึ้นรูปด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าที่ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ได้เข้ามาฝึกอบรมให้เมื่อปี 2542 และ 2543 ซึ่งขณะนี้ผู้ผลิตเสียเวลาในการผลิตมากในขั้นตอนของการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยไม้ซึ่งใช้เวลาประมาณ 0.5-1 ชั่วโมงต่อชิ้น หากเปรียบเทียบกับการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยแป้นหมุนมอเตอร์ของกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาโป่งเทวี อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเดียวกันจะใช้เวลาเพียง 10-15 นาทีต่อชิ้น ดังนั้นผู้ผลิตควรใช้แป้นหมุนมอเตอร์เข้ามาช่วยในการผลิต ซึ่งทำให้ผลิตสินค้าได้มากขึ้น

ตารางที่ 4.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์สม

ผลิตภัณฑ์	หน่วย	ปริมาณขาย		ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	ยอดขายปี (บาท)	อัตรายอดขายผลิตภัณฑ์ต่อยอดขายรวม (%)	ต้นทุนต่อหน่วย		ต้นทุนรวม		กำไรต่อหน่วย		กำไรรวม		อัตรากำไรต่อต้นทุนทั้งหมด		อัตรากำไรต่อราคาผลิต	
		ปลีก (บาท)	ขายส่ง (บาท)				(1)กิจการ	(2)ต้นทุนรวม	1	2	1	2	1	2				
กระถางไม้ดอกขนาดเล็ก	ใบ	100	600	15	10,500	8.98	13	14.20	9,100	9,942.83	2.00	0.80	1,400	557	15.4	5.60	13.33	5.31
กระถางไม้ดอกขนาดใหญ่	ใบ	100	300	50	20,000	17.11	40	38.76	16,000	15,503.82	10.00	11.24	4,000	4,496	25.0	29.00	20.00	22.48
หม้อเส้าใหญ่ขนาดเล็ก	ใบ	50	480	50	26,500	22.67	45	35.63	23,850	18,882.52	5.00	14.37	2,650	7,617	11.1	40.34	10.00	28.75
หม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่	ใบ	50	480	80	42,400	36.27	70	46.76	37,100	24,783.46	10.00	33.24	5,300	17,617	14.3	71.08	12.50	41.55
ชุดน้ำตก	ชุด	10	60	250	17,500	14.97	220	240.13	15,400	16,809.06	30.00	9.87	2,100	691	13.6	4.11	12.00	3.95
รวม		310	1,920		116,900	100.00			101,450	85,922			15,450	30,978				

หมายเหตุ: ราคาขายปลีก และส่งในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการศึกษา

4.๑ กรณีศึกษา: นางจินดา สายศร

4.๑.1 ผลิตภัณฑ์

นางจินดาทำการผลิตผลิตภัณฑ์หม้อแกงเพียงชนิดเดียว แต่มี 3 ขนาด ได้แก่ ขนาดเล็ก มีปากและฐานกว้าง 7 เซนติเมตร สูง 5 เซนติเมตร ขนาดกลางปากและฐานกว้างอย่างละ 9 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร และขนาดใหญ่ปากและฐานกว้าง 11 เซนติเมตร สูง 7 เซนติเมตร (ตารางที่ 4.๑.1)

ตารางที่ 4.๑.1 ผลิตภัณฑ์ที่นางจินดาผลิต

ผลิตภัณฑ์	ขนาดที่ผลิต (ซม.)	น้ำหนักผลิตภัณฑ์ (กก.)
	ปาก x ฐาน x สูง	
หม้อแกง - ขนาดเล็ก	7 x 7 x 5	1
- ขนาดกลาง	9 x 9 x 6	1.8
- ขนาดใหญ่	11 x 11 x 7	3.8

ที่มา: จากการสำรวจ

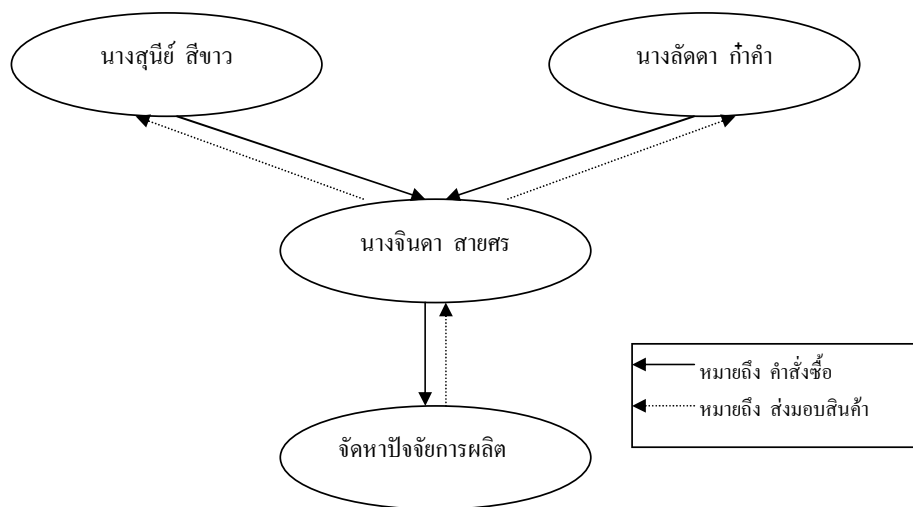
4.๑.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต

4.๑.2.1 การบริหารการผลิต

นางจินดาบริหารการผลิตด้วยตนเอง ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อ ผลิตสินค้า จัดหาปัจจัยการผลิต ซึ่งผู้ผลิตผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อเพียงอย่างเดียว และช่วงที่มีคำสั่งซื้อเข้ามา มากสามี่เป็นผู้ช่วยในการผลิต (แผนภาพที่ 4.๑.1)

4.๑.2.2 การวางแผนการผลิต

กิจการผลิตตามคำสั่งซื้อของพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นเพียงอย่างเดียวและการจัดหาปัจจัยการผลิตในภายหลัง โดยในปี 2544 ที่ผ่านมานางจินดาผลิตหม้อแกงขนาดใหญ่มากที่สุดถึง 2,000 ใบต่อปี รองลงมาเป็นขนาดกลางและเล็กจำนวน 1,500 และ 1,000 ใบ อย่างไรก็ตามปริมาณการผลิตเมื่อเฉลี่ยต่อเดือนยังมีประมาณน้อยกว่าอัตรากำลังการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้ในแต่ละเดือน (ตารางที่ 4.๑.2) ในเดือนธันวาคมถึงมิถุนายนเป็นช่วงที่กิจการสามารถผลิตได้สูงสุด เพราะช่วงที่ว่างเว้นจากการผลิตทางการเกษตรและผลิตภัณฑ์สามารถแห้งเร็วในช่วงฤดูแล้ง (ตารางที่ 4.๑.3) สำหรับในอนาคตนางจินดายังคงเน้นการผลิตตามคำสั่งซื้อ ทั้งนี้เพราะกำลังการผลิตมีน้อย และถนัดในผลิตสินค้าเพียงชนิดเดียว



แผนภาพที่ 4.๑.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนาง

ตารางที่ 4.๒ อัตราค่าจ้างการผลิตสูงสุดในแต่ละเดือนของนางจินดา

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิต ในปี 2544 (ใบ/ปี)	อัตราการผลิตสูงสุด (ใบ/เดือน)
หม้อแกงขนาดเล็ก	1,000	300
หม้อแกงขนาดกลาง	1,500	300
หม้อแกงขนาดใหญ่	2,000	300

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๓ ช่วงระยะเวลาทำการผลิตที่สามารถผลิตสินค้า

ผลิตภัณฑ์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
หม้อแกงขนาดเล็ก	←											→
หม้อแกงขนาดกลาง	←											→
หม้อแกงขนาดใหญ่	←											→

หมายเหตุ: _____ หมายถึง ช่วงที่ผลิตได้มาก

..... “ ช่วงที่มีการผลิตปกติ

ที่มา: จากการสำรวจ

4.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต

4.3.1 วัตถุดิบ

นางจินดาเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบทุกชนิดที่ใช้ในการผลิตเอง ซึ่งได้แก่ ดิน ทราย ขี้เถ้าและฟางข้าว สำหรับเป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน วัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อจ่ายเป็นเงินสด (ตารางที่ 4.4) ช่วงเวลาในการจัดหาแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.5

สำหรับรายละเอียดและขั้นตอนการสั่งซื้อวัตถุดิบมีดังนี้

1. ดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก15) ผู้ผลิตซื้อผืนดินจากนายเจริญสามีนางพรทิพย์ ซึ่งไม่ดินขาย ปีละ 7 บาท มีน้ำหนักประมาณ 22 กิโลกรัม โดยบรรจุกระสอบฟางละ 2 ปีบ นางจินดานำกระสอบฟางไปแลกเปลี่ยนกับกระสอบที่ผู้ขายบรรจุดินไว้เรียบร้อยแล้วและผู้ซื้อเป็นผู้ขนส่งเอง ปัจจัยการผลิตชนิดนี้กิจการซื้อเมื่อหมดลง เพราะสามารถหาซื้อได้ง่าย ช่วงเดือนธันวาคม - มิถุนายน เป็นช่วงที่ซื้อดินใช้ในการผลิตมากที่สุดเฉลี่ย 20 กระสอบต่อเดือน เพราะเป็นช่วงว่างเว้นจากการผลิตทางการเกษตรและผลิตถ่านแห้งเร็ว ฤดูฝน สำหรับช่วงเดือนอื่นๆ มีการซื้อดินเพียง 10-15 กระสอบต่อเดือน

2. ทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) นางจินดาเป็นผู้จัดหาเอง โดยซื้อจากชาวบ้านในหมู่บ้านรถบรรทุกขนาด 6 คิว ราคา 150 บาท ในปี 2544 ซื้อเก็บไว้ใช้ผลิตจำนวน 2 คันรถ และเพียงพอในการผลิต สั่งซื้อในเดือนเมษายนโดยผู้ขายเป็นผู้จัดส่งให้ อย่างไรก็ตามหากหมดก่อนก็สามารถสั่งซื้อได้ตลอดเวลาจากพ่อค้าในหมู่บ้าน

3. ขี้เถ้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก18) ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน โดยซื้อจากพ่อค้าในหมู่บ้านท่าโทก ซึ่งหมู่บ้านนี้ทำการผลิตไม้ตะเคียบ และมีขี้เถ้าเหลือจากผลิตจึงนำมาขายให้กับผู้ผลิต เครื่องปั้นดินเผาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน โดยขนาดบรรจุกระสอบฟาง 70 กระสอบ พอดีคันรถกระบะ ราคา 250 บาท ใช้เผาผลิตถ่านได้ประมาณ 2-3 เดือน และกักตุนไว้ประมาณ 1 คันรถ บางครั้งใช้จนกระทั่งใกล้หมดแล้วจึงสั่งซื้อใหม่

4. ฟางข้าว จัดเก็บเองหลังจากนวดข้าวช่วงเดือนธันวาคม หากต้องซื้อในหมู่บ้านมีการซื้อขายราคามัดละ 2 บาท กิจการจัดเก็บไว้ในยุ้งฉาง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก19) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตตลอดปี หากไม่เพียงพอสมาชิกจะซื้อจากชาวบ้านที่ทำนาปรังในเดือนมีนาคม

4.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต

การผลิตเครื่องปั้นดินเผาวัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตกิจการจัดหาเอง (ตารางที่ 4.6) โดยซื้อจากตลาดในตัวเมืองลำปาง เนื่องจากหมู่บ้านอยู่ไกลจากตัวเมืองเพียง 4 กิโลเมตร วัสดุที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน 1 ปี ประกอบด้วย

1. ถูพลาสติกสีดำ ขนาด 40 x 80 เซนติเมตร ใช้ใส่ดินที่นวดผสมเรียบร้อยแล้ว รอปั้นขึ้นรูปผลิตถ่าน กิจการใช้ทั้งหมดจำนวน 3 ใบ ราคา 30 บาท

2. พลาสติกใส สำหรับคลุมผลิตถ่านที่รอปั้นขึ้นรูป (ภาคผนวก ก รูปที่ ก30) ใช้ในการผลิตจำนวน 10 เมตร ราคา 70 บาท

3. ตะแกรงร่อนทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) ใช้ร่อนทรายเพื่อคัดแยกเศษวัสดุปะปนและทรายเม็ดใหญ่ออก มีจำนวน 1 อัน ราคา 50 บาท
ส่วนอุปกรณ์การผลิตประกอบด้วย
4. แบรินหมุน (ภาคผนวก ก รูปที่ 20) ใช้ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ชื้อในปี 2538 จำนวน 2 ตัว ราคา 700 บาท
5. แผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ กิจการใช้ทั้งขนาดเล็กและใหญ่ มีจำนวน 50 และ 30 แผ่น ราคา 1,000 และ 900 บาท ตามลำดับ ชื้อเมื่อปี 2534
6. ถังน้ำพลาสติกขนาด 20 ลิตร สำหรับใส่น้ำปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ชื้อในปี 2543 จำนวน 2 ใบ ราคา 50 บาท
7. ไม้ตีทำลายและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ (ภาคผนวก ก รูปที่ 23) มีจำนวน 3 ด้าม ราคา 75 บาท ชื้อในปี 2540
8. จิกเกอร์ (ภาคผนวก ก รูปที่ 28) ใช้ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ แต่ในปี 2544 กิจการไม่ได้ใช้ในการผลิต ชื้อเมื่อปี 2440 จำนวน 1 เครื่อง ราคา 4,800 บาท
9. พิมพ์ทำฝ่าหม้อ มีจำนวน 3 ตัว ชื้อในปี 2540 ราคา 450 บาท
10. เกียง (ภาคผนวก ก รูปที่ 24) ใช้ทำความสะอาดแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ ชื้อในปี 2543 จำนวน 1 ด้าม ราคา 10 บาท
11. มีด (ภาคผนวก ก รูปที่ 24) สำหรับตัดเศษดินและตกแต่งผลิตภัณฑ์ ชื้อเมื่อปี 2539 จำนวน 1 ด้าม ราคา 10 บาท
12. กระบะไม้ (ภาคผนวก ก รูปที่ 25) รองนวดผสมดินและทรายเตรียมปั้นผลิตภัณฑ์ มีจำนวน 1 กระบะ ราคา 150 บาท ชื้อในปี 2537
13. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ ก่อสร้างในปี 2540 ด้วยงบประมาณ 3,500 บาท
14. โรงเรือนเก็บฟางข้าว ก่อสร้างเมื่อปี 2530 เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด 3,000 บาท

4.๑.3.3 บรรจุภัณฑ์

การซื้อขายดินและข้อไม้ไฟใช้กระสอบฟางเป็นบรรจุภัณฑ์ในการขนส่ง โดยนางจินดาจะเตรียมไว้แลกเปลี่ยนกับผู้ขายที่นำข้อไม้ไฟมาส่งและเมื่อไปซื้อดินจากบ้านนางพรทิพย์ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ได้มาจากกระสอบปุ๋ยที่ซื้อใส่มาข้าว สำหรับผลิตภัณฑ์การซื้อขายไม่ได้ใช้บรรจุภัณฑ์ใดๆ ส่วนใหญ่พ่อค้าจัดหาและขนส่งเอง

4.๑.3.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิตที่ใช้นางจินดาไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพแต่อย่างใด โดยดินที่ใช้ในการผลิตซื้อจาก นายเจริญพ่อค้าที่ไม่ดินขายเป็นปี๊บ และผู้ขายเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพดิน ส่วนปัจจัยการผลิตอื่นๆ ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพ สำหรับฟางข้าวจัดเก็บไว้ในยุ้งฉาง ทรายและข้อไม้ไฟเก็บไว้ใต้ถุนโรงเรือนเก็บฟางข้าว

ตารางที่ 4.๑.4 การจัดหาวัตถุดิบ

วัตถุดิบ	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท/หน่วย)	แหล่งที่มาของ วัตถุดิบ	ความถี่	ปริมาณ การ ซื้อ/ครั้ง	ปริมาณ การซื้อ/ปี	การชำระเงิน		
ดิน	กก.	7	-พ่อค้าในหมู่บ้าน	5 ครั้ง/เดือน	4	240	สด		
ทราย	คันรถ	150	-ชาวบ้านใน หมู่บ้าน	1 ครั้ง/ปี	2	2	สด		
ซีเมนต์	กระสอบ	3.57	-พ่อค้าบ้านท่าโทก	2 เดือน/ครั้ง	70	280	สด		
ฟางข้าว	มัด	2	-จัดเก็บเอง	1 ครั้ง/ปี	4,000	4,000	สด		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๖.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิต	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย.	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค.
ดิน	←											→
ทราย			←	→								
ข้อไม้ไผ่	←		←	→							←	→
ฟางข้าว												

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๖.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคา (บาท)	แหล่งที่มา	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)	ลักษณะการใช้งาน
ถุงพลาสติกสีดำ	3	30	"	2544	1	ใช้ใส่ดินปั้นขึ้นรูป
พลาสติกใส (เมตร)	10*	70	"	2544	1	ใช้คลุมผลิตภัณฑ์รอขึ้นรูป
ตะแกรงร่อนทราย	1	50	"	2544	1	ร่อนทราย
แป้นหมุน	2	700	จัดหาเอง	2538	15	ปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
แผ่นไม้ขนาดเล็ก	50	1,000	"	2534	50	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
แผ่นไม้ขนาดใหญ่	30	900	"	2534	50	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
ถังน้ำ 20 ลิตร	2	50	"	2543	5	ใส่น้ำปั้นขึ้นรูป
ไม้ตีดินขึ้นรูป	3	75	"	2540	10	ตีขึ้นรูป
จิกเกอร์	1	4,800	"	2540	10	ผลิตฝ่าหม้อ
พิมพ์ทำฝ่าหม้อ	3	450	"	2540	5	พิมพ์ผลิตฝ่าหม้อ
เกียง	1	25		2543	5	ทำความสะอาดไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
มีด	1	10	"	2539	5	ตัดเศษดินก่อนตีขึ้นรูป
กระบะไม้	1	150	"	2537	20	ผสมนวดดินและทราย
โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์	1	3,500	"	2540	30	เผาผลิตภัณฑ์
โรงเรือนเก็บฟางข้าว	1	3,000	"	2530	30	เก็บฟางข้าว

ที่มา: จากการสำรวจ

4.4 แรงงานและการจ้างงาน

4.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต

แรงงานที่ใช้ในการผลิตสินค้าทางเงินดาใช้แรงงานตนเองและสามีผลิตสินค้าทุกชนิด ตลอดทุกระบวนการและขั้นตอนการผลิต อย่างไรก็ตามโดยส่วนใหญ่แล้วร้อยละ 85 นางเงินดาเป็นผู้ผลิต สาเหตุที่ไม่จ้างแรงงานในการผลิตเข้ามาช่วยเพราะผู้หญิงในหมู่บ้านเกือบทุกคนครัวเรือน ทำการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเช่นกัน โดยผลิตอยู่ที่บ้านของตนเอง สำหรับผู้ชายจะออกไปรับจ้างในตัวเมือง ส่วนเด็กรุ่นใหม่ไม่ค่อยให้ความสนใจฝึกหัดหรือทำการผลิต เนื่องจากได้รับค่าตอบแทนในการผลิตน้อย อีกทั้งส่วนหนึ่งมีการศึกษาสูงขึ้นก็จะออกไปนอกพื้นที่ โดยเฉพาะการไปทำงานที่นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ดังนั้นแรงงานที่ใช้ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแต่ละครัวเรือนจึงมีเพียง 1-2 คน และไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิต

4.4.2 การจ้างงาน

ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิต

4.5 ต้นทุนและผลตอบแทน

ต้นทุนการผลิตที่นางเงินดาคิดเป็นเพียงการประมาณการจาก ในส่วนของค่าวัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อเป็นเงินสด และค่าแรงงานตนเอง ส่วนต้นทุนที่ได้จากการวิเคราะห์ห็นนอกจากจะคิดต้นทุนของวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ยังคิดต้นทุนในส่วนของค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตชนิดต่างๆ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด (ตารางที่ 4.4.6) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนมีดังนี้

1. หม้อแกงขนาด มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 5.87 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 0.99 บาท หรือร้อยละ 17 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 4.88 บาท (ร้อยละ 83) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 81.30 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 16.52 1.81 และ 0.37 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางเงินดาประมาณการ 5 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 0.87 บาท หรือร้อยละ 17 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 6 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 16.67 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีรับกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 5.01 0.26 และ 0.13 บาท หรือร้อยละ 83.47 4.31 และ 2.17 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

2. หม้อแกงขนาดกลาง มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 9.14 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 1.44 บาท หรือร้อยละ 16 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 7.70 บาท (ร้อยละ 84) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 82.33 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 15.43 0.30 และ 1.94 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางเงินดาประมาณการ 9 บาทต่อใบ จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 0.14 บาท หรือร้อยละ 2 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 10 บาทต่อใบ มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 10 จากราคาขาย ส่วน

ต้นทุนในการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 8.56 1.06 และ 0.86 บาท หรือร้อยละ 85.62 10.62 และ 8.57 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

3. หม้อแกงขนาดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 12.96 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 2.33 บาท หรือร้อยละ 18 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 10.64 บาท (ร้อยละ 82) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 80 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าจ้างรถขนฟางข้าวร้อยละ 17.66 2.05 และ 0.29 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางจินดาประมาณการ 12 บาทต่อไป จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 0.96 บาท หรือร้อยละ 8 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 15 บาทต่อไป มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 3 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 12.67 2.34 และ 2.04 บาท หรือร้อยละ 84.49 15.60 และ 13.58 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

4.4.6 กรรมวิธีการผลิต

4.4.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

1. ทราย ใช้เป็นส่วนผสมของดินในการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตนำไปร่อนในตะแกรง (ภาคผนวก ก รูปที่ 17) เพื่อคัดเศษวัสดุที่ปะปนและเม็ดทรายที่มีขนาดใหญ่ออก ทรายที่ใช้เป็นส่วนผสมในการปั้นให้ดินมีช่องว่างระหว่างเนื้อดินมากขึ้น (มีรูพรุน) เมื่อนำไปเผาช่วยลดการระเบิดหรือการแตกของผลิตภัณฑ์ในระหว่างการเผา เพราะทรายที่เป็นส่วนผสมในเนื้อดินจะช่วยระบายความร้อนออก และทำให้ผู้ผลิตเก็บสินค้าที่เผาออกจากเตาได้เร็วขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่ได้เมื่อนำไปใช้น้ำดื่มหรือปลูกต้นไม้ให้ความเย็นมากกว่าปกติ เพราะมีทรายเป็นตัวระบายอากาศ

2. ดิน ดินที่ซื้อเป็นดินที่ไม่ละเอียดเป็นฝุ่นดินเรียบร้อยแล้ว สามารถนำมาใช้ได้ทันที การซื้อขายดินในลักษณะนี้ทำให้ผู้ผลิตสะดวก ไม่ต้องกักตุนวัตถุดิบไว้มาก มีเงินทุนหมุนเวียนใช้ในการผลิตมากขึ้น ลดขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอีกด้วย ทำให้ผู้ผลิตมีเวลาในการผลิตสินค้ามากขึ้น เพราะไม่ต้องเสียเวลาในการเตรียมไม่ดินหรือหาแหล่งดิน

3. การผสมดินและทราย เมื่อเตรียมวัตถุดิบทั้งสองขั้นตอนดังกล่าวขึ้นต้นเรียบร้อยแล้ว จากนั้นนำดินและทรายมาผสมกันในกระบะไม้ในอัตราส่วน 2: 1 คลุกเคล้าให้เข้ากัน ขั้นตอนต่อไปเทน้ำลงไปในเบ็กชาม ใช้มือนวดดินผสมให้เข้ากันอีกครั้ง การนวดดินเป็นการไล่อากาศออกจากเนื้อดิน เพื่อให้เนื้อดินเกาะกันแน่นมากขึ้น เมื่อนำไปปั้นผลิตภัณฑ์ทำให้ขึ้นรูปได้เร็ว โดยที่เนื้อดินไม่แตกหรือแยกออกจากกัน ดินที่นวดเสร็จถูกนำไปเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำ (ถุงขยะ) เพราะจะช่วยเก็บความชื้น สามารถเก็บดินไว้ใช้ในการผลิตได้ประมาณ 5-7 วัน (แผนภาพที่ 4.4.2)

ตารางที่ 4.๖ ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ

รายการ	กระถางหม้อแกง (ขนาดปากกว้าง 11 ซม. ฐาน 11 ซม. สูง 7 ซม.)				
	ต้นทุนจากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุนต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.239	0.00	0.239	4.07
- วัตถุดิบอื่นๆ		0.731	0.00	0.731	12.45
2. แรงงาน		0.00	4.77	4.77	81.30
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.02	0.00	0.02	0.37
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.1063	0.1063	1.81
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	5	0.99	4.88	5.87	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			6.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			1.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			5.01		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			1.23		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			0.26		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			0.13		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			16.67		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			83.47		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			20.47		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			4.31		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			2.17		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๖.6 (ต่อ)

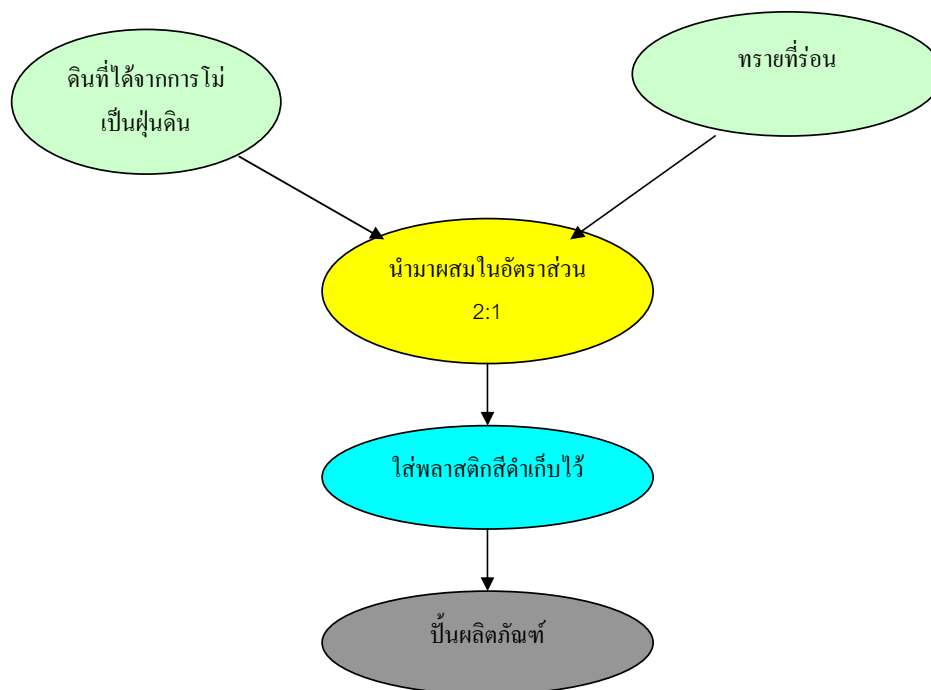
รายการ	กระถางหม้อแกง (ขนาดปากกว้าง 9 ซม. ฐาน 9 ซม. สูง 6 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.430	0.00	0.430	4.70
- วัตถุดิบอื่นๆ		0.981	0.00	0.981	10.73
2. แรงงาน		0.00	7.53	7.53	82.33
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.03	0.00	0.03	0.30
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.1771	0.1771	1.94
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	9	1.44	7.70	9.14	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			10.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			1.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			8.56		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			2.47		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			1.06		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			0.86		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			10.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			85.62		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			24.72		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			10.62		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			8.57		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๖.6 (ต่อ)

รายการ	กระถางหม้อแกง (ขนาดปากกว้าง 11 ซม. ฐาน 11 ซม. สูง 7 ซม.)				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. ปัจจัยการผลิต					
- วัตถุดิบหลัก	ดิน	0.907	0.00	0.907	7.00
- วัตถุดิบอื่นๆ		1.382	0.00	1.382	10.66
2. แรงงาน		0.00	10.37	10.37	80.00
3. ค่าจ้างรถขนฟางข้าว		0.04	0.00	0.04	0.29
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.2657	0.2657	2.05
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	12	2.33	10.64	12.96	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			15.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			3.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			12.67		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			4.63		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			2.34		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			2.04		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			84.49		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			30.86		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			15.60		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			13.58		

ที่มา: จากการสำรวจ



แผนภาพที่ 4.๑.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

4.๑.6.2 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

สินค้าที่นางจินดาผลิตมีเพียงชนิดเดียว คือ หม้อแกง การผลิตและปั้นขึ้นรูปเริ่มจากนำแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้งมาวางบนแป้นหมุน โรยฝุ่นดินลงไปเล็กน้อย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่แห้งพอหมาดสามารถยกออกได้ง่าย นำดินที่นวดเสร็จปั้นให้ได้ขนาดพอดีกำมือแล้วนำมานวดอีกครั้ง ก่อนวางบนแผ่นไม้บนแป้นหมุนและใช้ฝ่ามือตีดินให้แบนใช้เป็นฐานของผลิตภัณฑ์ จากนั้นปั้นดินให้พอดีกำมืออีกครั้งกลิ้งให้กลม ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า “ 1 ลี ” ลีนี้ไม่มีมาตรฐานหรือหน่วยวัดที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับขนาดกำมือของผู้ปั้นแต่ละคน เมื่อได้ลีดินนำมาขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โดยใช้มือด้านซ้ายกางออกและเหยียดตรงนิ้วมือทั้งหมดขีดติดกันวางลงบนดินที่เป็นฐาน ส่วนมือด้านขวาถือดินที่กลิ้งเรียบร้อยแล้วนำไปประกบกับมือด้านซ้ายดันให้แป้นหมุน หมุนไปพร้อมกับขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ดินจำนวน 1 ลีสามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กได้ 1 รอบ แต่หากผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่ต้องใช้ดินจำนวนหลายลี ความกว้างของลีที่ใช้ขึ้นรูปจึงมีขนาดเท่ากับความกว้างของฝ่ามือผู้ปั้น ซึ่งถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่มีความสูงมากต้องขึ้นรูปต่อกันหลายรอบ เมื่อขึ้นรูปได้ตามที่ต้องการ ยกแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ออกจากแป้นหมุนนำไปตากแห้งพอหมาดในร่มประมาณ 0.5-1 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดผลิตภัณฑ์ นำกลับมามาตกแต่งขอบปากอีกรอบและทิ้งไว้ตากแห้งพอหมาดเป็นรอบที่ 2 ประมาณ 40 นาที ก่อนตีขึ้นรูปด้านข้างของหม้อให้โค้งออกและติดหูหม้อ ปล่อยทิ้งไว้แห้งพอหมาดเป็นรอบที่ 3 ประมาณ 1-2

ชั่วโมง นำกลับมามีขึ้นรูปกันหม้อให้กลมตามที่ต้องการ ตลอดจนตกแต่งผิวทั้งด้านนอกและด้านในด้วยฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) เพื่อให้ผิวผลิตภัณฑ์ดูเรียบสวยงาม เมื่อตกแต่งตามที่ต้องการเสร็จ ทั้งตากแห้งไว้ในร่มและนำออกตากแดดประมาณ 1 วัน หรือจนกระทั่งผลิตภัณฑ์แห้งสนิทก่อนเผา (แผนภาพที่ 4.จ.3)

4.จ.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์

การเผาผลิตภัณฑ์เริ่มจากนำขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมา กองให้เป็นแนวร่องคล้ายกับร่องปลูกข้าวโพด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก42) ระยะห่าง ความสูงและจำนวนร่องที่ทำขึ้นอยู่กับชนิดและผลิตภัณฑ์ที่เผา กล่าวคือ ถ้าเผาสินค้าขนาดเล็กระยะห่างระหว่างร่องจะน้อย และความสูงของกองขี้เถ้าที่ใช้ทำร่องไม่สูงมากนัก เป็นต้น ต่อจากนั้นแบ่งกึ่งกลางของขี้เถ้าแต่ละกองแยกออกจากกันเพื่อใช้วางผลิตภัณฑ์ที่เผาได้ง่ายและไม่ให้กลิ้งกลับไปมา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก43) โรยขี้เถ้าใส่ลงไประหว่างร่องขี้เถ้าแต่ละร่องเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ และวางผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาในลักษณะแนวนอนหรือตะแคงแบบปากชนกันติดต่อกันจนกว่าจะหมดแนวกองขี้เถ้าที่ทำไว้ เป็นที่น่าสังเกตว่าระหว่างแถวและระหว่างผลิตภัณฑ์ที่เรียงต่อกันมีช่องว่างอยู่ เพื่อให้ความร้อนกระจายไปได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์สุกพร้อมกันทั้งหมด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก44) เมื่อเรียงผลิตภัณฑ์หลักที่ต้องการเผาเรียบร้อยแล้วสามารถวางผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กด้านบนได้อีก อาจเป็นฝาหม้อหรือหม้อขนาดเล็ก การเรียงตัวของผลิตภัณฑ์ในแนวตั้งจะไม่วางสินค้าที่มีน้ำหนักมากหรือหลายชิ้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ที่เผาอยู่ด้านล่างได้รับความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์อื่นที่เผา ภายหลังจากการเรียงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องโรยขี้เถ้าโรยรอบๆ ผลิตภัณฑ์อีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก45) ต่อจากนั้นคลุมกองผลิตภัณฑ์ด้วยฟางข้าว โรยผงขี้เถ้าตามและทำการเผา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก45 - ก48) จากการสัมภาษณ์พบว่า ขี้เถ้าที่ใช้โรยบนกองฟางข้าวจะช่วยเก็บความร้อนจากการเผาไหม้หรือระบายนความร้อนออกได้ช้าลง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สุกตัวเร็วขึ้น

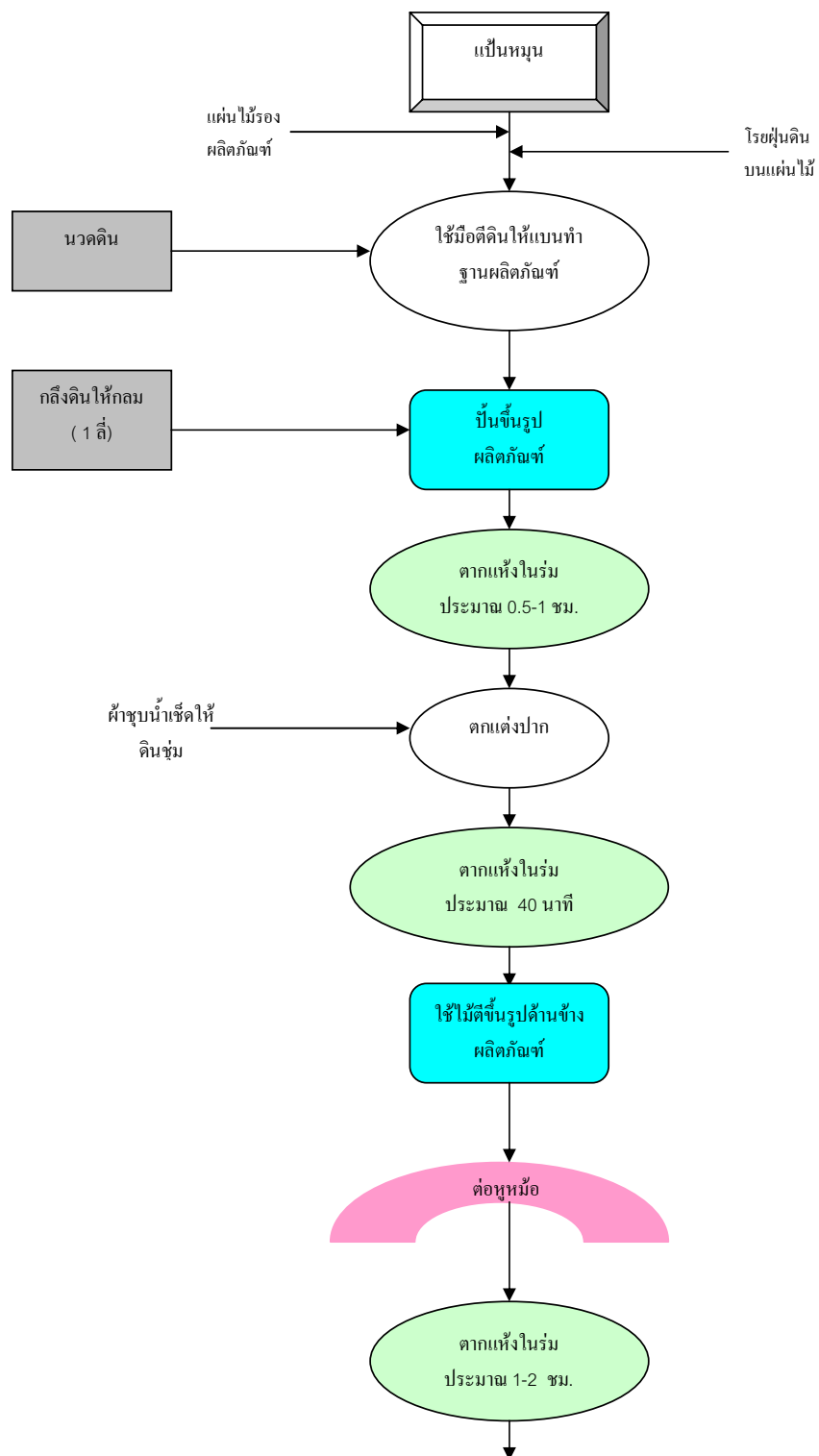
4.จ.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต

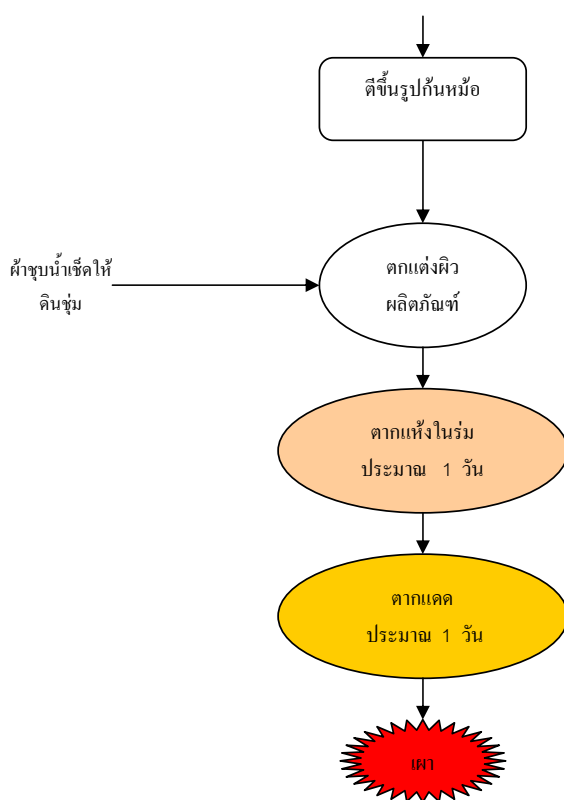
การผลิตสินค้าของนางจินดาได้มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตดังนี้

1. แป้นหมุน ก่อนปี 2520 นางจินดาใช้แป้นหมุนแบบดั้งเดิมที่ใช้ผลิตมาตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายาย ลักษณะของแป้นหมุนเป็นแกนไม้ฝังตัวอยู่ในดินและโผล่เหนือนิดขึ้นมาประมาณ 3 นิ้ว เพื่อใช้วางแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ การปั้นจะใช้ไม้หมุนแผ่นไม้ ส่วนมือใช้ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ซึ่งการปั้นแบบนี้ทำให้ผู้ปั้นมีอาการปวดเมื่อยหลังเป็นอย่างมาก ในแต่ละวันจึงผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนน้อย ในปี 2517 ชาวบ้านในหมู่บ้านได้คิดประดิษฐ์แป้นหมุนที่สร้างจากเพลารถ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก20) ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายไปตามที่ต่างๆ ได้ ไม่เหมือนกับแป้นหมุนเดิมที่ต้องฝังอยู่ในดิน นอกจากนี้แป้นหมุนใหม่ยังปรับระดับได้ตามความสูงของผู้ปั้น โดยใช้วัสดุรองฐานในการปรับระดับ ส่วนการปั้นขึ้นรูปสามารถหมุนแป้นไปได้พร้อมกันอีกด้วย ดังนั้นในปี 2530 นางจินดาจึงได้เปลี่ยนแป้นหมุนจากแบบเดิมมาเป็นแป้นหมุนใหม่ ทำให้ผลิตสินค้าได้มากกว่าเดิม

อย่างไรก็ตามในปี 2542-2543 ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ได้เข้ามาฝึกอบรมการปั้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้แป้นหมุนมอเตอร์ให้กับนางจินดาและสมาชิกกลุ่มฯ แต่ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมดังกล่าว กลับไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการผลิตสินค้า ทั้งนี้ นางจินดาและสมาชิกกลุ่มฯ กล่าวว่า การ

ปั้นขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนมอเตอร์ทำให้รู้สึกเวียนหัว ดังนั้นจึงไม่มีสมาชิกรายใดใช้ในการผลิตสินค้า แต่ยังคงใช้แป้นหมุนที่ผลิตจากเพลารถมาจนถึงปัจจุบัน





แผนภาพที่ 4.๓.3 ขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปหม้อแกง

2. ดิน ในอดีตดินที่ใช้ผลิตชื้อกักตุนเก็บไว้เป็นคัณรท เมื่อต้องการใช้ผลิตนำมาตำด้วยครกกระเดื่องตำข้าวและร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้ง นอกจากนี้คุณภาพของดินผู้ผลิตแต่ละรายต้องตรวจสอบคุณภาพเอง บางครั้งไม่สามารถใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ได้ เพราะเมื่อเผาผลิตภัณฑ์เกิดการระเบิดระหว่างเสียหายระหว่างการเผาหรือเผาเรียบร้อยแล้วเก็บไว้เกิดสะเก็ด เป็นต้น ทำให้สูญเสียเงินและเวลาเป็นอย่างมาก ต่อมาในปี 2537 ชาวบ้านในหมู่บ้านซื้อเครื่องมือและไม้ดินขายเป็นปี๊บ ในราคา 7 บาทต่อปี๊บ ทำให้ชาวบ้านในหมู่บ้านหันไปซื้อดินที่ไม่ขายมากขึ้น จนกระทั่งในปี 2544 ที่ผ่านมาชาวบ้านในหมู่บ้านไม่มีใครใช้ครกกระเดื่องตำดินอีกต่อไป ทั้งนี้เพราะการซื้อดินที่ไม่ขายสะดวกและประหยัดเวลาแก่ผู้ผลิต ตลอดจนไม่ต้องกักตุนดินในปริมาณมาก โดยจะซื้อก็ต่อเมื่อดินที่ใช้ผลิตหมดลง นอกจากนี้ผู้ขายยังเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพดินให้อีกด้วย

3. จิกเกอร์ ใช้สำหรับปั้นขึ้นรูปฝาหม้อ นางจินดาได้นำมาใช้ช่วยในการผลิตเมื่อปี 2540 ทำให้ประหยัดเวลาในปั้นรูปขึ้นฝาหม้อเป็นอย่างมาก อันที่จริงแล้วจิกเกอร์สามารถปั้นขึ้นรูปหม้อได้เป็นอย่างดีทำให้ประหยัดเวลามากขึ้น แต่ผู้ผลิตต้องลงทุนทำพิมพ์ที่หล่อกจากปูนพลาสเตอร์ซึ่งมีต้นทุนค่อนข้างสูงประมาณ 500 บาทต่อพิมพ์ 1 ตัว และต้องทำพิมพ์จำนวนมาก ทั้งนี้เพราะสินค้าที่ผลิตจะนำออกจากพิมพ์ก็ต่อเมื่อได้ทำการ

ตากแห้งทิ้งไว้ในร่มให้แห้งพอหมาดก่อนจึงจะนำออกได้ แต่สินค้าที่วางขายมีราคาถูก ดังนั้นนางจินดาจึงลงทุนทำพิมพ์ผลิตเฉพาะฝ่ามือ ส่วนตัวหม้อยังคงผลิตแบบดั้งเดิมโดยใช้มือตีขึ้นรูป

4.๑.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

สภาพแผนผังการผลิตของนางจินดามีรายละเอียด (แผนภาพที่ 4.๑.5) ดังนี้

1. สถานที่ผลิตและตากแห้งผลิตภัณฑ์ นางจินดาใช้พื้นที่บริเวณใต้ถุนบ้านเป็นสถานที่ผลิตและตากแห้งผลิตภัณฑ์ในร่ม พื้นที่ดังกล่าวกว้างประมาณ 4 เมตร ยาว 6 เมตร
2. พื้นที่เก็บดินที่ใช้ในการผลิต นางจินดาใช้พื้นที่บริเวณข้างๆ ตัวบ้านทางทิศตะวันตกเป็นสถานที่เก็บดินที่ซื้อจากชาวบ้านซึ่งมีและบรรจุกระสอบขายเป็นปึก สถานที่ที่จัดเก็บอยู่ใกล้ๆ กับกระบะไม้ผสมนวดดินและทราย ทำให้นำนวดดินที่ใช้ในการผลิตมีความสะดวก นำมาใช้ได้ง่าย
3. พื้นที่ตากแดดผลิตภัณฑ์ เป็นพื้นที่ว่างบริเวณลานบ้านด้านหน้าซึ่งอยู่ไม่ไกลกับสถานที่ผลิตและตากแห้งในร่ม การนำผลิตภัณฑ์ออกตากแดดทำให้น้ำยาสะดวก
4. โรงเรือนเก็บฟางข้าวและข้อไม้ไผ่ ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณบ้านแม่สามีของนางจินดา ซึ่งทั้งสองครอบครัวใช้ประโยชน์ร่วมกัน โดยอยู่ห่างจากบ้านนางจินดาประมาณ 100 เมตร ด้านบนของโรงเรือนใช้เป็นสถานที่เก็บฟางข้าวและด้านล่างใช้เก็บข้อไม้ไผ่ การที่โรงเรือนสร้างอยู่ใกล้ๆ โรงเรือนเผาทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการนำวัตถุดิบมาใช้ในการผลิต
5. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ อยู่ในบริเวณพื้นที่บ้านแม่สามีและใช้ประโยชน์ร่วมกัน โดยส่วนใหญ่แล้วไม่ว่าจะเป็นโรงเรือนเก็บฟางข้าวและข้อไม้ไผ่หรือโรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ประมาณร้อยละ 70 นางจินดาเป็นผู้ใช้ประโยชน์ในการผลิต ส่วนที่เหลือเป็นของแม่สามี

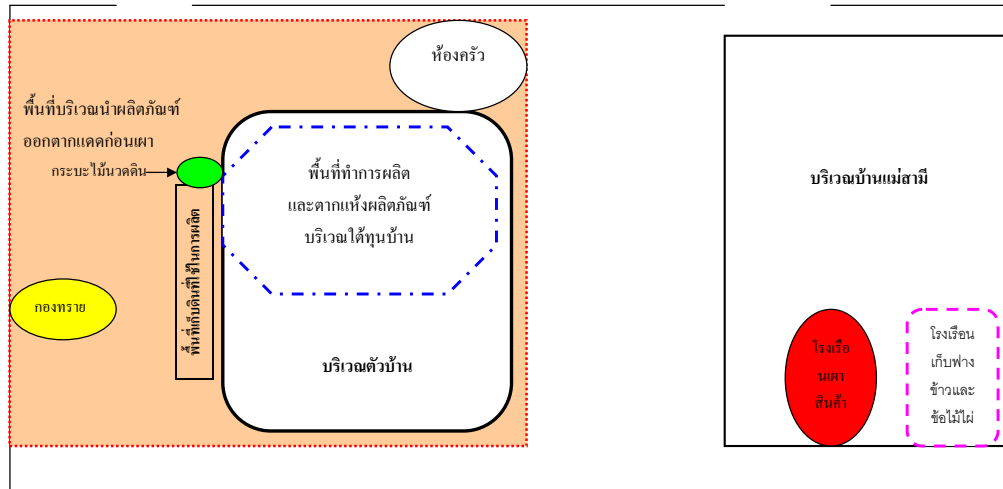
4.๑.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต

การผลิตเครื่องปั้นดินเผาของนางจินดา มีของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตและมีการจัดการดังนี้

1. เศษดินหรือดินที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เกิดการแตกร้าวเสียหายไม่สามารถปั้นขึ้นรูปต่อไปได้ ดินเหล่านี้จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ โดยการแช่น้ำให้เกิดการอ่อนตัวหรือละลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก34) นำมานวดอีกครั้งบนกระบะไม้ และเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำเพื่อใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ต่อไป
2. ผลิตภัณฑ์ที่เผาแล้วแตกเสียหายหรือเกิดสะเก็ด นางจินดาจะแบ่งการจัดการออกเป็น 2 แบบ คือ หากแตกหรือเกิดสะเก็ดเสียหายมาก จะถูกคัดออกและทุบให้ละเอียด แล้วนำไปถมพื้นที่บริเวณด้านหลังเตาเผาบ้านแม่สามีซึ่งเป็นพื้นที่ติดกับลำห้วยและมักถูกน้ำกัดเซาะในฤดูฝน สำหรับสินค้าที่เกิดสะเก็ดหรือแตกร้าวเพียงเล็กน้อยจะถูกคัดออกจากผลิตภัณฑ์ที่ดีและเก็บไว้ขายในราคาถูก (ใบละ 5 บาท) ให้กับลูกค้าปลีกหรือผู้บริโภคมักเข้ามาซื้อที่บ้านนางจินดา แต่ไม่ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพจำนวนมากเพื่อนำไปจัดสวน หรือซื้อไปใช้ใส่น้ำวางไว้ได้ต้นลำไยเพื่อให้มีที่เลี้ยงไว้ในสวนได้มีน้ำกินเป็นต้น เมื่อนางจินดามีสินค้าดังกล่าวขายให้ไม่มากนักบุคคลเหล่านี้จึงหาซื้อจากผู้ผลิตโดยตรงที่อยู่บริเวณใกล้เคียง
3. ฝุ่นควันที่เกิดจากการเผาไหม้ของนางจินดาไม่มีการจัดการใดๆ ปล่อยให้ลอยไปในอากาศ ซึ่งอาจทำให้บริเวณชาวบ้านที่อยู่บริเวณข้างเคียงได้

4. ขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้ เก็บไว้ในผลิตภัณฑ์ที่แตกเสียหายและกองรวมกันบริเวณมุมด้านหนึ่งของโรงเรือนเผา เพื่อใช้ทำเป็นคั่นยกช่องวางผลิตภัณฑ์เผาต่อไป

ถนน



แผนภาพที่ 4.๑.5 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

4.จ.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์

สินค้าที่ผลิตนางจินดาและสามีช่วยกันควบคุมตรวจสอบคุณภาพ โดยระหว่างที่ผลิตและตากแห้งในร่ม หากเกิดการแตกหรือร้าวมากจนไม่สามารถนำไปเผาได้ นางจินดาก็ไปแช่น้ำและนำดินกลับมาใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ใหม่ หากมีรอยร้าวเพียงเล็กน้อยทำการซ่อมแซมโดยใช้ดินที่ปั้นชุบน้ำทาตลอดแนวร้าว เพื่อให้ดินเกิดการรวมตัวยึดติดกันอีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก36 และ ก37) และทิ้งไว้ตากแห้งในร่มรอเผาต่อไป

ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เผาเสร็จแล้ว ในระหว่างที่นำออกจากกองเผานางจินดาจะตรวจสอบสินค้าอีกครั้ง ซึ่งดูจากการแตกหรือร้าวของผลิตภัณฑ์อันอาจเกิดจากการระเบิดระหว่างการเผาไหม้ หรืออาจเกิดสะเก็ด เป็นต้น หากมีผลิตภัณฑ์ที่เสียหายดังกล่าวจะถูกแยกออกจากสินค้าที่ดี และขายในราคาถูกต่อไป สินค้าที่ออกจากเตา ก็มีการส่งมอบให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านทันที โดยจะไม่เก็บไว้เพราะเกรงว่าอาจเกิดแตกหรือเสียหาย ซึ่งจะทำให้สินค้าที่ขายได้มีจำนวนลดลงนั่นเอง

4.จ.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต

4.จ.11.1 ปัญหาด้านการผลิต

จากการสัมภาษณ์

1. เทคโนโลยีที่ปั้นขึ้นรูปยังไม่มีประสิทธิภาพในแต่ละวันปั้นผลิตภัณฑ์ได้น้อยขึ้น เพราะต้องใช้ระยะเวลามาก
2. การเผาผลิตภัณฑ์ส่งฝุ่น กลิ่น และควันรบกวนเพื่อนบ้าน โดยไม่มีการจัดการใด ทั้งนี้เพราะเพื่อนบ้านข้างเคียงทำการผลิตเหมือนกัน

จากการสังเกต

1. ผู้ผลิตการวางแผนหมุนปั่นผลิตภัณฑ์ไม่ทุกสัปดาห์ คือ ไม่ดีกับระดับการปั้น ทำให้ต้องก้มตัวลงปั่นผลิตภัณฑ์ ส่งผลให้ปวดเมื่อยตัวเป็นประจำ
2. นางจินดามีจิกเกอร์ใช้ในการผลิตแต่กลับไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ยังปั้นและขึ้นรูปตามแบบวิธีดั้งเดิมอยู่ ซึ่งค่อนข้างใช้ระยะเวลาในการผลิตค่อนข้างมาก ส่งผลให้สินค้าที่ผลิตได้ในแต่ละวันมีจำนวนน้อยขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากการทำพิมพ์ปั้นตัวหม้อที่ทำจากปูนปลาสเตอร์มีต้นทุนการผลิตสูงไม่คุ้มกับการลงทุนในขณะที่สินค้าที่ผลิตขายได้ในราคาต่ำ ทำให้การใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร

4.จ.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ

ในด้านความช่วยเหลือนางจินดาต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยหาแหล่งปัจจัยการผลิตที่ใช้ทำพิมพ์ตัวแบบหม้อที่มีราคาถูก หรือหาวัตถุดิบทดแทนที่นำมาใช้ทำพิมพ์ที่มีราคาถูก และมีอายุการใช้งานยาว ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนและระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตลดลง มีการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ สามารถผลิตสินค้าได้จำนวนมากขึ้น (300-500 ชิ้นต่อวัน) ตลอดจนช่วยหาตลาดจำหน่ายสินค้าจากภายนอกพื้นที่หรือแนะนำให้พ่อค้าคนกลางจากต่างถิ่นให้เข้ามาซื้อสินค้าโดยตรงจากผู้ผลิตให้มากขึ้น

4.จ.12 ศักยภาพการผลิต

4.จ.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์

สินค้าที่ผลิตได้แก่ หม้อแกงขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีอัตรายอดขายผลิตภัณฑ์ต่อยอดขายรวมร้อยละ 11.76 29.42 และ 58.82 เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนจากการประมาณการของนางจินดาและต้นทุนรวมจากการวิเคราะห์พบว่า หม้อแกงขนาดเล็กและขนาดใหญ่มีต้นทุนจากการวิเคราะห์สูงกว่าต้นทุนจากการประมาณการ ส่วนหม้อแกงขนาดเล็กกลับมีผลตรงข้าม หากพิจารณาอัตรากำไรต่อต้นทุนทั้งหมดและอัตรากำไรต่อราคาสผลผลิต ปรากฏว่า หม้อแกงขนาดใหญ่มีรับอัตรากำไรมากที่สุดร้อยละ 15.71 และ 13.56 ตามลำดับ รองลงมาเป็นหม้อแกงขนาดกลางและหม้อแกงขนาดเล็ก (ตารางที่ 4.จ.7)

4.จ.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิตที่ส่งเสริมให้เกิดศักยภาพการผลิตของกิจการนางจินดามีดังนี้

1. วัตถุดิบ ที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ดิน ทนัย ขี้เถ้าและฟางข้าว ซึ่งสามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและไม่จำเป็นต้องซื้อปัจจัยการผลิตกักตุนไว้เป็นจำนวนมากดังเช่นสมัยก่อน นอกจากนี้ดินที่ใช้ผลิตยังมีการไม่ขายและผู้ขายเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพทำให้ผู้ผลิตประหยัดเวลา ผลิตสินค้าได้มากขึ้นเพราะสินค้าที่ซื้อสามารถนำมาใช้ในการผลิตได้ทันที

2. จิกเกอร์ เป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตและปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ แต่นางจินดานำมาใช้ผลิตเฉพาะฝาหม้อเท่านั้น ส่วนตัวหม้อยังมีการปั้นขึ้นรูปแบบดั้งเดิม ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากแบบพิมพ์ของหม้อที่ทำจากปูน พลาสเตอร์มีต้นทุนการผลิตที่สูงไม่คุ้มกับการลงทุน หากสามารถจัดหาแบบพิมพ์ตัวหม้อที่มีราคาถูกอายุการใช้งานยาวนาน ตลอดจนคุ้มค่าแก่การลงทุนจะช่วยให้การผลิตหม้อของนางจินดาผลิตได้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

4.จ.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตที่ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายเป็นขั้นตอนการไม่ดินและตรวจสอบคุณภาพดินที่ใช้ในการผลิตที่ผู้ไม่ดินขายเป็นผู้ตรวจสอบให้ อย่างไรก็ตามขั้นตอนการปั้นขึ้นรูปสามารถลดระยะเวลาในการผลิตลงไปได้อีกหากผู้ผลิตสามารถปั้นขึ้นรูปด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าที่ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาจังหวัดลำปาง ได้เข้ามาฝึกอบรมให้เมื่อปี 2542 และ 2543 ซึ่งขณะนี้ผู้ผลิตเสียเวลาในการผลิตมากในขั้นตอนของการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยไม้ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 0.5-1 ชั่วโมงต่อชิ้น หากเปรียบเทียบกับขั้นตอนการผลิตด้วยแป้นหมุนมอเตอร์ของกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาโป่งเทวี อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ขนาดเดียวกันจะใช้เวลาเพียง 10-15 นาทีต่อชิ้น ดังนั้นผู้ผลิตควรใช้แป้นหมุนมอเตอร์เข้ามาช่วยในการผลิต ซึ่งทำให้ผลิตสินค้าได้มากขึ้น

ตารางที่ 4.๑.7 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ของนางจินดา

ผลิตภัณฑ์	หน่วย	ปริมาณ ขายส่ง	ราคาขาย /หน่วย (บาท)	ยอดขาย/ปี (บาท)	อัตรายอดขาย ผลิตภัณฑ์ต่อยอด ขายรวม (%)	ต้นทุนต่อหน่วย		ต้นทุนรวม		กำไรต่อหน่วย							
						(1)กิจการ	(2)ต้นทุนเงินสด										
								1	2	1	2						
หม้อแกงขนาดเล็ก	ใบ	1,000	6	6,000	11.76	5	5.87	5,000	5,870	1.00	0.13						
หม้อแกงขนาดกลาง	ใบ	1,500	10	15,000	29.42	9	9.14	13,500	13,715	1.00	0.86						
หม้อแกงขนาดใหญ่	ใบ	2,000	15	30,000	58.82	12	12.96	24,000	25,926	3.00	2.04						
รวม		4,500		51,000	100.00			42,500	45,511								

ที่มา: จากการสำรวจ

4.๑ กรณีศึกษา: นางนงนาค เหล่าออง

4.๑.1 ผลิตภัณฑ์

สินค้าที่นางนงนาคผลิตและขายมีเพียงชนิดเดียว คือ ชุดต้มแซบ ประกอบด้วยเตาและหม้อ แต่สินค้าที่ผลิตมี 2 ขนาด คือ ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ (ตารางที่ 4.๑.1)

ตารางที่ 4.๑.1 ผลิตภัณฑ์ที่นางนงนาคผลิต

ผลิตภัณฑ์	ขนาดที่ผลิต (ซม.) ปาก x ฐาน x สูง	น้ำหนักผลิตภัณฑ์ (กก.)	ราคาขาย (บาท/ชุด)
ชุดต้มแซบ ขนาดเล็ก	หม้อ	6 x 3 x 3	10
	เตา	3 x 2.5 x 5	
ขนาดใหญ่	หม้อ	7 x 4 x 5	11
	เตา	4 x 3 x 6	

ที่มา: จากการสำรวจ

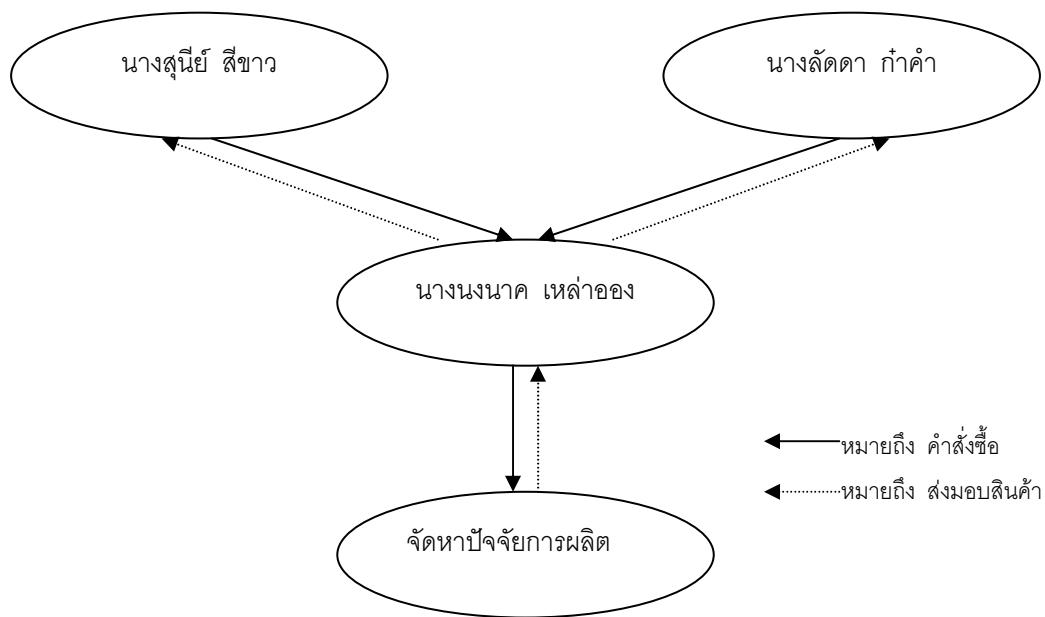
4.๑.2 การบริหารการผลิต และการวางแผนการผลิต

4.๑.2.1 การบริหารการผลิต

นางนงนาคบริหารการผลิต ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อ จัดหาปัจจัยการผลิตซื้อไม้ไผ่และฟางข้าว ผลิตสินค้า และตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ ส่วนการจัดหาดินและฟางข้าวสามีนงนาคเป็นผู้ทำหน้าที่ในการจัดหา (แผนภาพที่ 4.๑.1)

4.๑.2.2 การวางแผนการผลิต

กิจการเน้นการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้าประจำเพียงอย่างเดียว ซึ่งเป็นพ่อค้าและแม่ค้าคนกลางในหมู่บ้าน โดยช่วงเดือนกันยายน-พฤษภาคม เป็นช่วงที่มีคำสั่งซื้อเข้ามามาก ดังนั้นนางนงนาคจึงให้สามีไม่เดินไร่ให้มากที่สุดก่อนไปทำงานต่างอำเภอเป็นเวลาหลายวัน ซึ่งกิจการซื้อดินกักตุนไว้ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ เพื่อใช้ในการผลิตทั้งปี ส่วนทรายและข้อไม้ไผ่จัดหาเก็บไว้ช่วงเดือนเมษายนและธันวาคม ในปี 2544 ที่ผ่านมากิจการผลิตชุดน้ำตกขนาดเล็กและใหญ่ในปริมาณเท่ากันจำนวน 3,500 ชุดต่อปี หรือประมาณ 292 ชุดต่อเดือน เป็นปริมาณที่ต่ำกว่ากำลังการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้ 800 ชุดต่อเดือน (ตารางที่ 4.๑.2) และก็สามารถผลิตได้สูงสุดเกือบทุกเดือนยกเว้นเดือนกรกฎาคมและธันวาคม ช่วงปลูกและเก็บเกี่ยวข้าวผู้ผลิตต้องหยุดกิจการประมาณ 15 วัน (ตารางที่ 4.๑.3) อย่างไรก็ตามในอนาคตนางนงนาคยังคงเน้นการผลิตตามคำสั่งซื้อทั้งนี้เพราะมีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ และมีความถนัดในการผลิตชุดน้ำตกเพียงอย่างเดียว



แผนภาพที่ 4.๑.1 การบริหารและการวางแผนการผลิตของนางนง

ตารางที่ 4.๑.2 ปริมาณและอัตราค่าจ้างการผลิตของนางนงนาค

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิต ในปี 2544 (ชุด/เดือน)	อัตราการผลิตสูงสุด (ชุด/เดือน)
ชุดตุ้มแชบขนาดเล็ก	292	800
ชุดตุ้มแชบขนาดใหญ่	292	800

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๑.3 ช่วงระยะเวลาทำการผลิตที่สามารถผลิตสินค้า

ผลิตภัณฑ์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ชุดตุ้มแชบขนาดเล็ก	←											→
ชุดตุ้มแชบขนาดใหญ่	←											→

หมายเหตุ: _____ หมายถึง ช่วงที่ผลิตได้มาก
 “ ช่วงที่มีการผลิตปกติ

ที่มา: จากการสำรวจ

4.จ.3 การจัดหาปัจจัยการผลิต

4.จ.3.1 วัตถุดิบ

นางนงนาคเป็นผู้จัดหาทรายและข้อไม้ไผ่ด้วยตนเอง ส่วนดินและฟางข้าวซื้อเพื่องใช้ในการเผาผลิตถ่านที่มีเป็นผู้จัดหา วัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อจ่ายเป็นเงินสด (ตารางที่ 4.จ.4) ช่วงเวลาในการจัดหาแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.จ.5

สำหรับรายละเอียดและขั้นตอนการสั่งซื้อวัตถุดิบมีดังนี้

1. ดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก16) กิจการซื้อเป็นคันรถจากคนในหมู่บ้าน ในปี 2544 ที่ผ่านมาซื้อกักตุนไว้ทั้งหมด 3 คันรถ แต่ใช้ในการผลิตเพียง 2 คันรถ ขนาดรถบรรทุก 6 คิว ราคา 180 บาท ผู้ขายเป็นผู้จัดส่ง

2. ทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) ซื้อจากชาวบ้านในหมู่บ้านเช่นกัน รถบรรทุกขนาด 6 คิว ราคา 150 บาท ในปี 2544 ซื้อเก็บไว้ใช้ผลิตจำนวน 2 คันรถ แต่ใช้จริงประมาณ 1.5 คันรถ โดยผู้ขายเป็นผู้จัดส่งให้ ส่วนใหญ่จะซื้อและเก็บไว้ในช่วงเดือนเมษายน

3. ข้อไม้ไผ่ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก18) ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน โดยซื้อจากพ่อค้าบ้านท่าโทก ซึ่งหมู่บ้านนี้ทำการผลิตไม้ตะเคียบ และมีข้อไม้ไผ่เหลือจากผลิตจึงนำมาขายให้กับผู้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน โดยขนาดบรรทุกจะสอบฟาง 70 กระสอบ พอดีคันรถกระบะราคา 250 บาท ใช้เผาผลิตถ่านได้ประมาณ 2-3 เดือน ส่วนใหญ่จะกักตุนไว้ใช้ประมาณ 1 คันรถ บางครั้งใช้จนกระทั่งใกล้หมดแล้วจึงสั่งซื้อใหม่

4. ฟางข้าว ใช้ร่วมกับข้อไม้ไผ่เป็นเชื้อเพลิงในการเผาผลิตถ่าน จัดเก็บเองภายหลังจากเก็บเกี่ยวและนวดข้าวช่วงเดือนธันวาคม และฟางข้าวเก็บและกักตุนไว้ได้จนจางข้าว เพื่อใช้ในการผลิตตลอดปี

4.จ.3.2 วัสดุและอุปกรณ์การผลิต

วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตกิจการจัดหาเอง โดยซื้อจากตลาดในตัวเมืองลำปาง เนื่องจากหมู่บ้านอยู่ไกลจากตัวเมืองเพียง 4 กิโลเมตร วัสดุการผลิตอายุการใช้งานไม่เกิน 1 ปี ประกอบด้วย

1. มีด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก24) สำหรับตัดเศษดินมีจำนวน 1 ด้าม ราคา 10 บาท

2. ถูพลาสติกสีดำ ใช้เก็บดินปั้นขึ้นรูปมีจำนวน 1 ใบ ราคา 5 บาท

3. พลาสติกใส (ภาคผนวก ก รูปที่ ก30) ใช้คลุมผลิตภัณฑ์รอปั้นขึ้นรูปใช้ทั้งหมดจำนวน 15 เมตร ราคา 65 บาท

4. ตะแกรงร่อนทราย (ภาคผนวก ก รูปที่ ก32) ใช้ร่อนทรายคัดแยกเศษวัสดุและเม็ดทรายขนาดใหญ่ออก มีจำนวน 1 อัน ราคา 50 บาท

สำหรับอุปกรณ์การผลิตอายุเกิน 1 ปี ประกอบด้วย

5. แป้นหมุน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก20) ใช้ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ซื้อในปี 2537 จำนวน 2 ตัว ราคา 300 บาท

6. แผ่นไม้ สำหรับรองผลิตภัณฑ์ตากแห้งกิจการใช้ทั้งขนาดเล็กและใหญ่จำนวน 50 และ 30 แผ่น ราคา 500 และ 175 บาท ซื้อในปี 2530 และ 2544 ตามลำดับ

7. ถังน้ำพลาสติกขนาด 20 ลิตร ใส่ปั้มน้ำขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ชื่อในปี 2543 จำนวน 2 ใบ ราคา 40 บาท
8. ถังใส่น้ำขนาด 200 ลิตร รองใส่น้ำผสมนวดดินและทราย ชื่อในปี 2541 จำนวน 1 ใบ ราคา 80 บาท
9. ไม้ตีดินขึ้นรูป (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) สำหรับตีดินขึ้นรูปตกแต่งผลิตภัณฑ์ภายหลัง ถอดออกจากแบบพิมพ์ ชื่อในปี 2537 จำนวน 4 ด้าม ราคา 80 บาท
10. จิกเกอร์ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) ใช้ร่วมกับแบบพิมพ์ปูนพลาสเตอร์ปั้นขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์ ชื่อในปี 2542 จำนวน 1 เครื่อง ราคา 3,500 บาท
11. พิมพ์ทำเตา กิจการใช้ขนาดเล็กและใหญ่จำนวน 50 และ 30 ตัว ราคา 250 และ 350 บาท จัดหาในปี 2543
12. พิมพ์ทำหม้อ ขนาดเล็กและใหญ่จำนวน 22 และ 30 ตัว ชื่อในปี 2543 ในราคา 132 และ 300 บาท
13. พิมพ์ทำฝาหม้อ ขนาดเล็กและใหญ่อย่างละ 3 ตัว ในราคาตัวละ 5 บาท
14. บ่อหมักดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก27) ใช้สำหรับผสมดินและทราย และเทน้ำหมักทิ้งไว้ ประมาณ 1 คืน มีจำนวน 1 บ่อ ราคา 80 บาท ชื่อเมื่อปี 2537
15. เครื่องโมดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก29) สำหรับโมดินใช้ในการผลิต มีจำนวน 1 เครื่อง ชื่อในปี 2540 ราคา 800 บาท
16. จอบ ใช้ผสมดินและทรายในบ่อหมักดิน มีจำนวน 1 ด้าม ชื่อในปี 2542 ราคา 150 บาท
17. ชั้นวางผลิตภัณฑ์รอแยกออกจากพิมพ์ จัดหาในปี 2543 จำนวน 2 ตัว ราคา 500 บาท
18. โรงเรือนเก็บดิน ใช้เก็บดินที่ส่งชื่อเป็นคันรถเพื่อใช้ในการผลิตตลอดปี มีจำนวน 1 หลัง ก่อสร้างเมื่อปี 2535 ด้วยงบประมาณ 1,500 บาท
19. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ มีจำนวน 1 หลัง ก่อสร้างปี 2520 เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด 5,000 บาท

4.จ.3.3 บรรจุภัณฑ์

การซื้อขายขอไม้ไผ่ใช้ประกอบฟางเป็นบรรจุภัณฑ์ในการขนส่ง โดยนางนงนาคจะเตรียมไว้ แลกเปลี่ยนกับผู้ขายที่นำวัตถุดิบมาส่ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ได้จากกระสอบปุ๋ยที่ซื้อมาใส่มาข้าว สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ขายให้กับแม่ค้าคนกลางการขนส่งไม่ได้ใช้บรรจุภัณฑ์ใดๆ และผู้ซื้อเป็นผู้ขนส่งเอง

4.จ.3.4 การตรวจสอบคุณภาพและการเก็บรักษาปัจจัยการผลิต

การตรวจสอบคุณภาพดินก่อนซื้อกิจการตรวจสอบแหล่งดินที่ซื้อ โดยการสอบถามนายเจริญ สามีนางพรทิพย์ ซึ่งเป็นพ่อค้าที่โมดินขายรายใหญ่ในหมู่บ้าน เพราะการซื้อดินจากแหล่งต่างๆ หรือบ่อดินที่ขุดขึ้นมาขายให้กับชาวบ้านนั้น นายเจริญนำมาให้นางพรทิพย์เป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพดิน โดยการปั้นขึ้นรูปและเผาก่อน หากระหว่างเผาเกิดการระเบิดเสียหาย หรือเผาเรียบร้อยแล้วเกิดสะเก็ด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก41)

นางพรทิพย์และสามีจะเปลี่ยนบ่อดินที่ขุดขึ้นมาขายใหม่ เมื่อทราบแหล่งดินกิจการจึงสั่งซื้อดินจากเจ้าของบ่อดินหรือชาวบ้านที่ขุดดินขายอีกครั้ง สำหรับปัจจัยการผลิตอื่นๆ ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพแต่อย่างใด ปัจจัยการผลิตทุกชนิดที่ซื้อและกักตุนไว้จะจัดเก็บไว้ในโรงเรือนผลิต และนำมาใช้เพียงพอสำหรับผลิตในแต่ละครั้ง

ตารางที่ 4.๔.4 การจัดหมวดวัตถุ癖

วัตถุ癖	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท/หน่วย)	แหล่งที่มาของวัตถุ癖	ความถี่	ปริมาณการซื้อ/ครั้ง	ปริมาณการซื้อ/ปี	การชำระเงิน	วิธีการขนส่ง	ค่าขนส่ง (บาท)
ดิน	คันรถ	180	ชาวบ้านในหมู่บ้าน	1 ครั้ง/ปี	3	3	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ทราย	คันรถ	150	ชาวบ้านในหมู่บ้าน	1 ครั้ง/ปี	2	2	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ข้อม่ไผ่	กระสอบ	3.57	พ่อค้าบ้านท่าไทรก	2 เดือน/ครั้ง	70	280	สด	ผู้ขายจัดส่ง	-
ฟางข้าว	มัด	2	จัดเก็บเอง	1 ครั้ง/ปี	3,000	3,000	-	ขนส่งเอง	400

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๑.5 ช่วงเวลาในการจัดหาปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิต	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ดิน		◀.....▶										
ทราย				◀.....▶								
ข้อไม้ไผ่	◀.....▶											▶.....
ฟางข้าว												◀.....▶

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.๑.6 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคา (บาท)	แหล่งที่มา	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)	ลักษณะการใช้งาน
มีดตัดเศษดิน	1	10	“	2539	1	ตัดเศษดินก่อนตีขึ้นรูป
ถุงพลาสติกสีดำ	1	5	“	2544	1	ใช้ใส่ดินปั้นขึ้นรูป
พลาสติกใส (เมตร)	15	65	“	2544	1	ใช้คลุมผลิตภัณฑ์รอขึ้นรูป
ตะแกรงร่อนทราย	1	50	“	2544	1	ร่อนทราย
แป้นหมุน	2	300	จัดหาเอง	2537	10	ปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
แผ่นไม้ขนาดเล็ก	50	500	“	2530	50	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
แผ่นไม้ขนาดใหญ่	30	175	“	2544	2	รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง
ถังน้ำ 20 ลิตร	2	40	“	2543	5	ใส่น้ำปั้นขึ้นรูป
ถังน้ำขนาด 200 ลิตร	1	80	“	2541	5	ใส่น้ำผสมและหมักดิน
ไม้ตีดินขึ้นรูป	4	80	“	2537	10	ตีขึ้นรูป
จิกเกอร์	1	3,500	“	2542	10	ผลิตฝาหม้อ
พิมพ์ทำเตาขนาดเล็ก	50	250	“	2543	2	ขึ้นรูปเตา
พิมพ์ทำหม้อขนาดเล็ก	22	132	“	2543	2	ขึ้นรูปตัวหม้อ
พิมพ์ทำฝาหม้อขนาดใหญ่	3	15	“	2543	2	ผลิตฝาหม้อ
พิมพ์ทำเตาขนาดใหญ่	30	320	“	2543	2	ขึ้นรูปเตา
พิมพ์ทำหม้อขนาดใหญ่	30	300	“	2543	2	ขึ้นรูปตัวหม้อ
พิมพ์ทำฝาหม้อขนาดเล็ก	3	15	“	2543	2	ผลิตฝาหม้อ
บ่อหมักดิน	1	80	“	2537	15	ผสมนวดดินและทราย
เครื่องไม่ดิน	1	800	“	2540	10	ไม่ดิน
จอบ	1	150	“	2542	5	ผสมดิน

ตารางที่ 4.ฉ.6 (ต่อ)

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคา (บาท)	แหล่งที่มา	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)	ลักษณะการใช้งาน
ชิ้นวางผลิตภัณฑ์รื้อแยก ออกจากพิมพ์	2	500	“	2543	10	ตากผลิตภัณฑ์รื้อแห้ง
โรงเรือนเก็บดิน	1	1,500	“	2535	15	เก็บดิน
โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์	1	5,000	“	2520	35	เผาผลิตภัณฑ์

ที่มา: จากการสำรวจ

4.ฉ.4 แรงงานและการจ้างงาน

4.ฉ.4.1 การใช้แรงงานในการผลิต

แรงงานที่ในการผลิตนางนาคใช้แรงงานตนเองและสามีช่วยงานไม่ดิน โดยไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิตเพราะผู้หญิงในหมู่บ้านเกือบทุกครัวเรือน ทำการผลิตเครื่องปั้นดินเผาเช่นกัน และผลิตที่บ้านตนเอง สำหรับผู้ชายในหมู่บ้านส่วนใหญ่ออกไปรับจ้างในตัวเมือง ส่วนเด็กรุ่นใหม่ไม่ค่อยให้ความสนใจฝึกหัดหรือทำการผลิต เนื่องจากได้รับค่าตอบแทนในการผลิตน้อย อีกทั้งส่วนหนึ่งเมื่อมีการศึกษาที่สูงขึ้นจะออกไปทำงานนอกพื้นที่ โดยเฉพาะการนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ดังนั้นแรงงานที่ใช้ในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาในแต่ละครัวเรือนจึงมีเพียง 1-2 คน

4.ฉ.4.2 การจ้างงาน

ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิต

4.ฉ.5 ต้นทุนและผลตอบแทน

ต้นทุนที่นางนาคคิดเป็นเพียงการประมาณการจาก ค่าวัตถุดิบทุกชนิดที่ซื้อเป็นเงินสด และค่าแรงงานตนเอง ส่วนต้นทุนที่ได้จากการวิเคราะห์ต้นทุนของวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และยังคิดต้นทุนในส่วน of ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตชนิดต่างๆ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด (ตารางที่ 4.ฉ.7) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนมีดังนี้

1. ชุดต้มแซบขนาดเล็ก มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 5.40 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 0.87 บาท หรือร้อยละ 16 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 4.53 บาท (ร้อยละ 84) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 78.01 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ร้อยละ 16.47 3.39 และ 1.90 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางนาคประมาณการ 8 บาทต่อไป จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 2.60 บาท หรือร้อยละ 33 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 10 บาทต่อไป มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 2 บาท หรือร้อยละ 20 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีได้กำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 9.13 4.90 และ 4.60 บาท หรือร้อยละ 91.28 49.01 และ 46.03 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

2. ชุดต้มแซบขนาดเล็ก มีต้นทุนต่อหน่วยจากการวิเคราะห์เท่ากับ 6.33 บาท แบ่งเป็นต้นทุนเงินสด 1.01 บาท หรือร้อยละ 16 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 5.31 บาท (ร้อยละ 84) ซึ่งต้นทุนทั้งหมดอยู่ในส่วนของค่าแรงงานถึงร้อยละ 80.59 รองลงมาเป็นค่าปัจจัยการผลิต ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายอื่นร้อยละ 14.39 3.39 และ 1.61 ตามลำดับ แต่หากเปรียบเทียบกับต้นทุนที่นางนงนาตประมาณการ 10 บาทต่อไป จะเห็นได้ว่าเป็นต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนวิเคราะห์ 3.67 บาท หรือร้อยละ 37 จากต้นทุนกิจการ

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน พบว่า สินค้าที่ผลิตและขายในราคา 11 บาทต่อไป มีกำไรเหนือต้นทุนประมาณการเท่ากับ 1 บาท หรือร้อยละ 9.09 จากราคาขาย ส่วนต้นทุนในการวิเคราะห์มีกำไรเหนือต้นทุนเงินสด ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 9.99 4.99 และ 4.67 บาท หรือร้อยละ 90.79 45.37 และ 42.49 จากราคาขายส่ง ตามลำดับ

4.๑.6 กรรมวิธีการผลิต

4.๑.6.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

1. ทราย ใช้เป็นส่วนผสมของดินในการปั้นและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตนำไปร่อนในตะแกรง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก17) เพื่อคัดเศษวัสดุที่ปะปนและเม็ดทรายที่มีขนาดใหญ่ออก ทรายที่ใช้เป็นส่วนผสมในการปั้นนี้ช่วยให้ดินมีช่องว่างระหว่างเนื้อดินมากขึ้น (มีรูพรุน) เมื่อนำไปเผาช่วยลดการระเบิดหรือการแตกของผลิตภัณฑ์ในระหว่างการเผา เพราะทรายที่เป็นส่วนผสมในเนื้อดินช่วยระบายความร้อนออก และทำให้ผู้ผลิตนำออกจากเตาได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่ได้เมื่อนำไปใช้ใส่น้ำดื่มหรือปลูกต้นไม้ให้ความเย็นมากกว่าปกติ เพราะมีทรายเป็นตัวระบายอากาศ

2. ดิน ดินที่ซื้อนำมาไม่เป็นฝุ่นดินสามารถนำมาใช้ผลิตได้ทันที การไม่ดินแต่ละครั้งสามีนางนงนาตเป็นผู้ทำหน้าที่นี้และไม่ดินเป็นปริมาณมากเพื่อเก็บไว้ใช้ผลิตครั้งต่อไปด้วย ทั้งนี้เพราะต้องออกไปทำงานรับจ้างนอกพื้นที่เป็นระยะเวลานานประมาณ 15-30 วัน จึงกลับบ้านครั้งหนึ่ง นอกจากนี้การไม่ดินในปริมาณมากยังช่วยประหยัดไฟอีกด้วย

3. การผสมดินและทราย เมื่อเตรียมวัตถุดิบทั้งสองขั้นตอนดังกล่าวขึ้นต้นเรียบร้อยแล้ว จากนั้นนำดินและทรายมาผสมในบ่อหมักดินในอัตราส่วน 2:1 คลุกเคล้าให้เข้ากัน ขั้นตอนต่อไปเทน้ำลงไปหมักดินประมาณ 1-2 ชั่วโมง จากนั้นปล่อยน้ำออกจากบ่อหมักดินและใช้จอบผสมดิน-ทรายเข้าด้วยกันอีกครั้ง การผสมดินเป็นการไล่อากาศออกจากเนื้อดิน เพื่อให้เนื้อดินเกาะกันแน่นมากขึ้น เมื่อนำไปปั้นผลิตภัณฑ์จะทำให้ขึ้นรูปได้โดยเนื้อดินไม่แตกหรือแยกออกจากกัน ดินที่เหลือจากการผลิตจะถูกหมักทิ้งไว้ในบ่อดิน (แผนภาพที่ 4.๑.2)

ตารางที่ 4.๗.7 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต

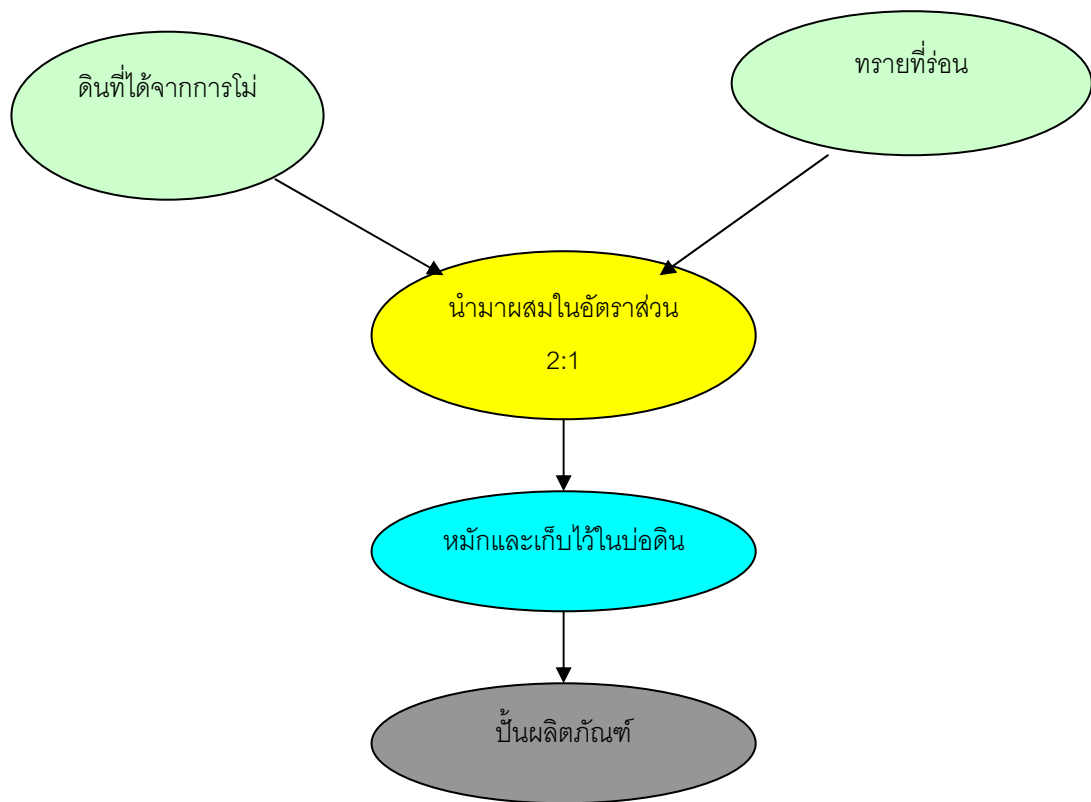
รายการ	ชุดข้อมูลขนาดเล็ก				
	ต้นทุน จากกลุ่มฯ	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
		เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุน ต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุหลัก	ดิน	0.026	0.00	0.03	0.48
- วัสดุอื่นๆ		0.743	0.120	0.86	15.99
2. แรงงาน		0.00	4.2100	4.2100	78.01
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		0.1027	0.0000	0.1027	1.90
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.195	0.20	3.61
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	8	0.87	4.53	5.40	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			10.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			2.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			9.13		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			5.79		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			4.90		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			4.60		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			20.00		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			91.28		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			57.90		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			49.01		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			46.03		

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.ฉ.7 (ต่อ)

รายการ	ชุดเต็มแบบขนาดใหญ่				
	ต้นทุน	ต้นทุนจากการวิเคราะห์			
	จากกลุ่มฯ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	อัตราส่วนของต้นทุนต่อต้นทุนทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร					
1. บัณฑิตการผลิต					
- วัสดุุดิบหลัก	ดิน	0.040	0.00	0.040	0.63
- วัสดุุดิบอื่นๆ		0.870	0.00	0.870	13.76
2. แรงงาน		0.00	5.10	5.098	80.59
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		0.10	0.00	0.103	1.62
ต้นทุนคงที่					
- ค่าเสื่อม		0.00	0.2146	0.215	3.39
ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วย (บาท)	10	1.01	5.31	6.33	100
ราคาขายส่งและปลีก (บาท)*			11.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนจากกลุ่ม (บาท/หน่วย) (1)			1.00		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/หน่วย) (2)			9.99		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนแรงงาน (บาท/หน่วย) (3)			5.90		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนผันแปร (บาท/หน่วย) (4)			4.99		
ผลตอบแทนสุทธิเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/หน่วย) (5)			4.67		
อัตราส่วน (1) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			9.09		
อัตราส่วน (2) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			90.79		
อัตราส่วน (3) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			53.65		
อัตราส่วน (4) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			45.37		
อัตราส่วน (5) ต่อราคาขายส่งและปลีก (%)			42.49		

ที่มา: จากการสำรวจ



แผนภาพที่ 4.จ.2 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

4.จ.6.2 การปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

สินค้าที่นางนงนาคนาคผลิตมีเพียงชนิดเดียว คือ ชุดต้มแชบ มีการปั้นและขึ้นรูปด้วยจิกเกอร์ โดยเริ่มจากการนำพิมพ์ตัวหม้อหรือเตาที่ทำจากปูนพลาสเตอร์วางบนแท่นปั้น นำดินที่หมักไว้ในบ่อมาใส่พิมพ์ และขึ้นรูปด้วยไฟฟ้าซึ่งใช้เวลาประมาณ 1-2 นาทีต่อชิ้น เมื่อขึ้นรูปเสร็จวางผลิตภัณฑ์ตากแห้งในร่มประมาณ 4 ชั่วโมง จึงนำออกจากพิมพ์ ถ้าเป็นหม้อนำไปขึ้นรูปปากหม้อบนแป้นหมุนอีกครั้งก่อนตากแห้งในร่มประมาณ 2 ชั่วโมง ตีขึ้นรูปกันหม้อด้วยไม้ให้โค้งกลมตามที่ต้องการ ตลอดจนตกแต่งหูหม้อทั้งสองข้างและใช้ผ้าชุบน้ำ ตกแต่งผิวทั้งด้านนอกและด้านในให้ดูเรียบสวยงาม ทั้งตากแห้งในร่มประมาณ 4 วัน ก่อนเผา (แผนภาพที่ 4.จ.3)

ส่วนผลิตภัณฑ์เตาเมื่อนำออกจากพิมพ์ตัวแบบผู้ผลิตทำการฉลุลอบปากให้มีลักษณะคล้ายเตาอังโล่ เพื่อใช้สำหรับตั้งหม้อและความร้อนระบายออกได้ ทำการตกแต่งผิวผลิตภัณฑ์ให้ดูเรียบสวยงาม ส่วนประกอบของเตาที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ที่วางเชื้อเพลิงสำหรับเผาไหม้ ผู้ผลิตวัดขนาดความกว้างกึ่งกลางของเตาด้านใน ต่อจากนั้นวางแผ่นไม้บนแป้นหมุนโรยฝุ่นดินเล็กน้อยใช้มือตีดินบนแผ่นไม้ให้แบนกลม กว้างตามขนาดที่วัดและฉลุลายเป็นรูคล้ายรังผึ้งและวางตากแห้งในร่มรอเผาพร้อมกับหม้อและเตาต่อไป (แผนภาพที่ 4.จ.4) ดินที่ปั้นในส่วนนี้ใช้เป็นส่วนประกอบของเตาสำหรับวางเชื้อเพลิง

สำหรับการทำฝายหมอนำพิมพ์ที่จัดทำขึ้นมาโรยฝุ่นดินลงไปเล็กน้อย เพื่อให้สามารถนำผลิตภัณฑ์ที่ผลิตยกออกได้ง่าย ต่อจากนั้นนำดินที่เตรียมไว้ดีให้แบนคล้ายกับฐานหม้อกดลงบนพิมพ์ ตกแต่งผิวด้านในให้เรียบด้วยฟองน้ำที่ตัดจากรองเท้า (ภาคผนวก ก รูปที่ ก22) ก่อนตัดเศษดินส่วนเกินออกและนำดินที่ขึ้นรูปวางกลับด้านบนแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ตากแห้ง ทิ้งไว้ให้แห้งพอหมาดตกแต่งจุดฝายหม้อและผิวด้านนอกให้เรียบ ตากแห้งทิ้งไว้ในร่มก่อนนำไปเผา (แผนภาพที่ 4.จ.5)

4.จ.6.3 การเผาผลิตภัณฑ์

การเผาผลิตภัณฑ์เริ่มจากนำซีเมนต์ที่เหลือจากการเผาผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมา กองให้เป็นแนวร่องคล้ายกับร่องปลูกข้าวโพด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก43) ระยะห่าง ความสูงและจำนวนร่องที่ทำขึ้นอยู่กับชนิดและผลิตภัณฑ์ที่เผา กล่าวคือ ถ้าเผาสินค้าขนาดเล็กระยะห่างระหว่างร่องจะน้อย และความสูงของกองซีเมนต์ที่ใช้ทำร่องไม่สูงมากนัก เป็นต้น ต่อจากนั้นแบ่งกึ่งกลางของซีเมนต์แต่ละกองแยกออกจากกันเพื่อใช้วางผลิตภัณฑ์ที่เผาได้ง่ายและไม่ให้กลิ้งกลับไปมา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก44) โรยข้อไม้ไผ่ใส่ลงไประหว่างร่องซีเมนต์แต่ละร่องเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไม้ และวางผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาในลักษณะแนวนอนหรือตะแคงแบบปากชนกันติดต่อกันจนกว่าจะหมดแนวกองซีเมนต์ที่ทำไว้ เป็นที่น่าสังเกตว่าระหว่างแถวและระหว่างผลิตภัณฑ์ที่เรียงต่อกันมีช่องว่างอยู่ เพื่อให้ความร้อนกระจายไปได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์สุกพร้อมกันทั้งหมด (ภาคผนวก ก รูปที่ ก45) เมื่อเรียงผลิตภัณฑ์หลักที่ต้องการเผาเรียบร้อยแล้วสามารถวางผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กด้านบนได้อีก อาจเป็นฝายหม้อหรือหม้อขนาดเล็ก การเรียงตัวของผลิตภัณฑ์ในแนวตั้งจะไม่วางสินค้าที่มีน้ำหนักมากหรือหลายชั้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่เผาบุบตัวลงทำความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์อื่นที่เผา ภายหลังจากการเรียงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเผาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องโรยข้อไม้ไผ่รอบๆ ผลิตภัณฑ์อีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก46) ต่อจากนั้นคลุมกองผลิตภัณฑ์ด้วยฟางข้าว โรยผงซีเมนต์ตามและทำการเผา (ภาคผนวก ก รูปที่ ก47-ก49) จากการสัมภาษณ์พบว่า ซีเมนต์ที่ใช้โรยบนกองฟางข้าวจะช่วยเก็บความร้อนจากการเผาไหม้หรือระบายความร้อนออกได้ช้าลง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สุกตัวเร็วขึ้น

4.จ.7 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต

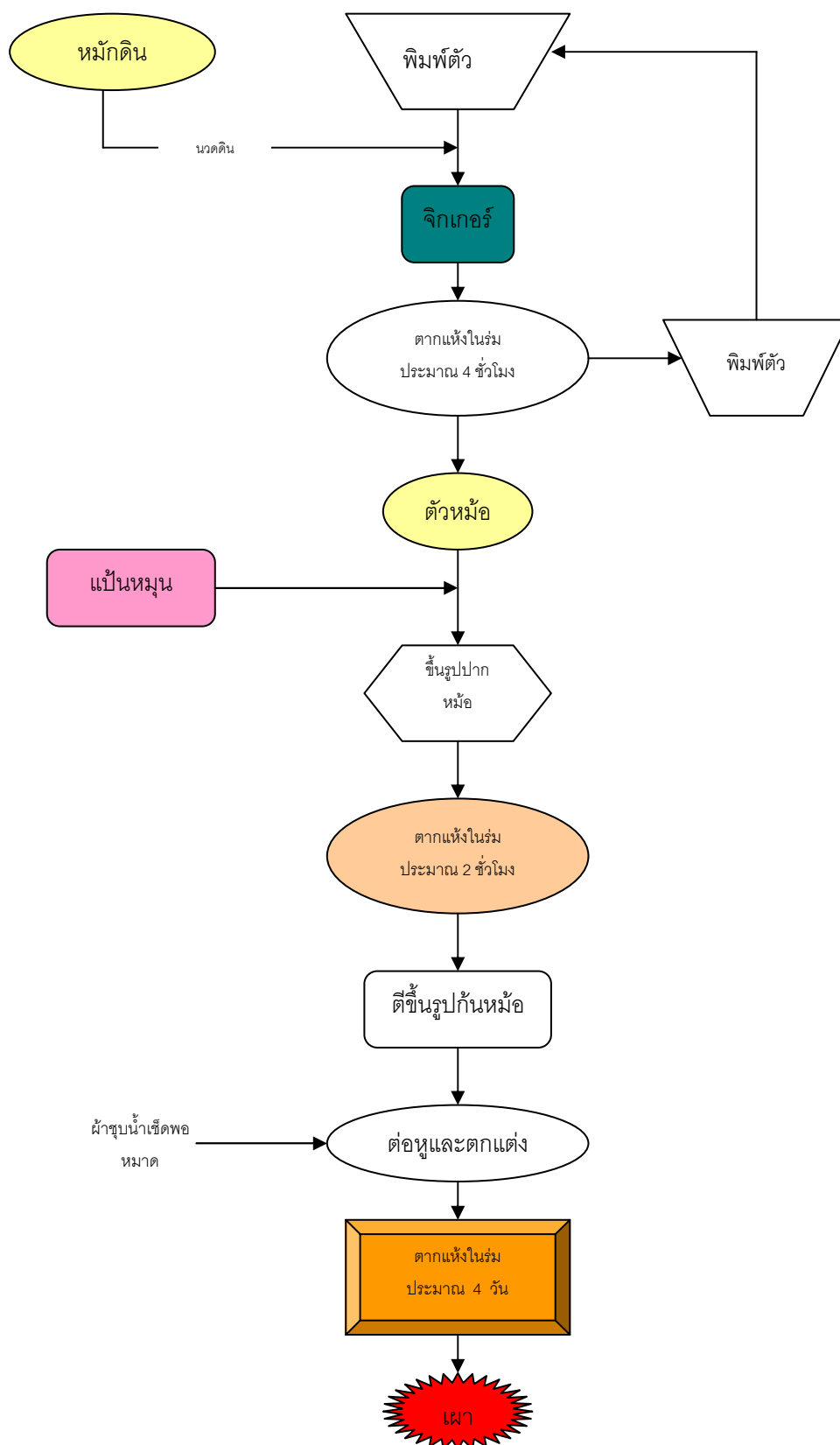
การผลิตสินค้าของนางนงนาคมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตดังนี้

1. แป้นหมุน ก่อนปี 2525 การผลิตใช้แป้นหมุนแบบดั้งเดิมที่ใช้ผลิตมาตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายาย ลักษณะของแป้นหมุนเป็นแกนไม้ฝังตัวอยู่ในดินและโผล่เหนือดินขึ้นมาประมาณ 3 นิ้ว เพื่อใช้วางแผ่นไม้รองผลิตภัณฑ์ การปั้นจะใช้ไม้หมุนแผ่นไม้ ส่วนมือใช้ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ซึ่งการปั้นแบบนี้ทำให้ผู้ปั้นมีอาการปวดเมื่อยหลังเป็นอย่างมาก ในแต่ละวันจึงผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนน้อย ในปี 2517 ชาวบ้านในหมู่บ้านได้คิดประดิษฐ์แป้นหมุนที่สร้างจากเพลารถ (ภาคผนวก ก รูปที่ ก20) ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายไปตามที่ต่างๆ ได้ไม่เหมือนกับแป้นหมุนเดิมที่ต้องฝังอยู่ในดิน นอกจากนี้แป้นหมุนใหม่ยังปรับระดับได้ตามความสูงของผู้ปั้น โดยใช้วัสดุรองฐานในการปรับระดับ ส่วนการปั้นขึ้นรูปสามารถหมุนแป้นไปได้พร้อมกันอีกด้วย ดังนั้นในปี 2525 นางนงนาคจึงได้เปลี่ยนแป้นหมุนจากแบบเดิมมาเป็นแป้นหมุนใหม่ ทำให้ผลิตสินค้าได้มากกว่าเดิม

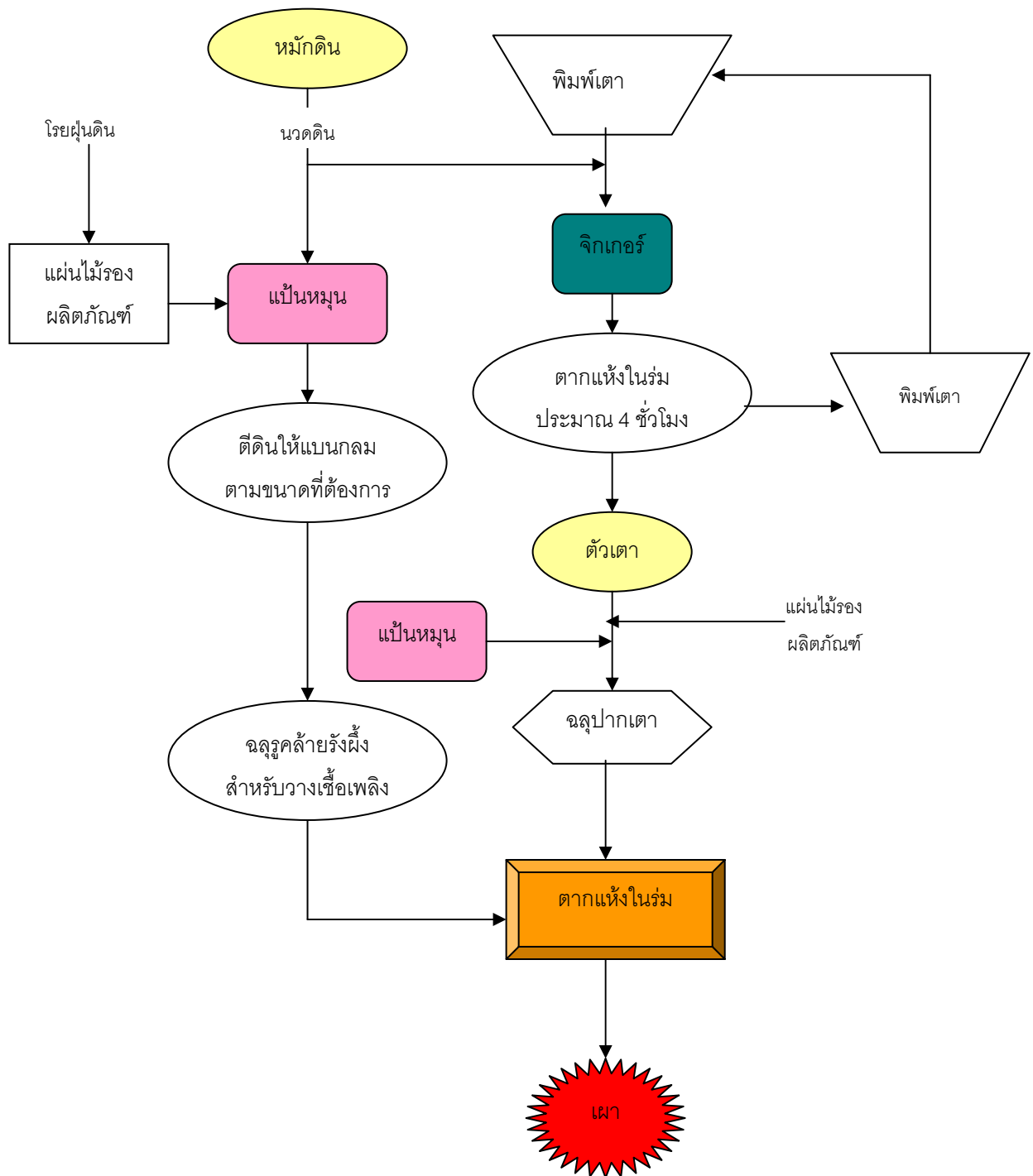
อย่างไรก็ตามในปี 2542-2543 ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง ได้เข้ามาฝึกอบรมการปั้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้แป้นหมุนมอเตอร์ให้กับนางนงนาคและสมาชิกกลุ่มฯ แต่ความรู้

ที่ได้จากการฝึกอบรมดังกล่าว กลับไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการผลิตสินค้า ทั้งนี้นางนงนาคและสมาชิกกลุ่มฯ กล่าวว่า การปั้นขึ้นรูปด้วยแป้นหมุนมอเตอร์ทำให้รู้สึกเวียนหัว ดังนั้นจึงไม่มีสมาชิกรายใดใช้ในการผลิตสินค้า แต่ยังคงใช้แป้นหมุนที่ผลิตจากเพลาธรมมาจนถึงปัจจุบัน

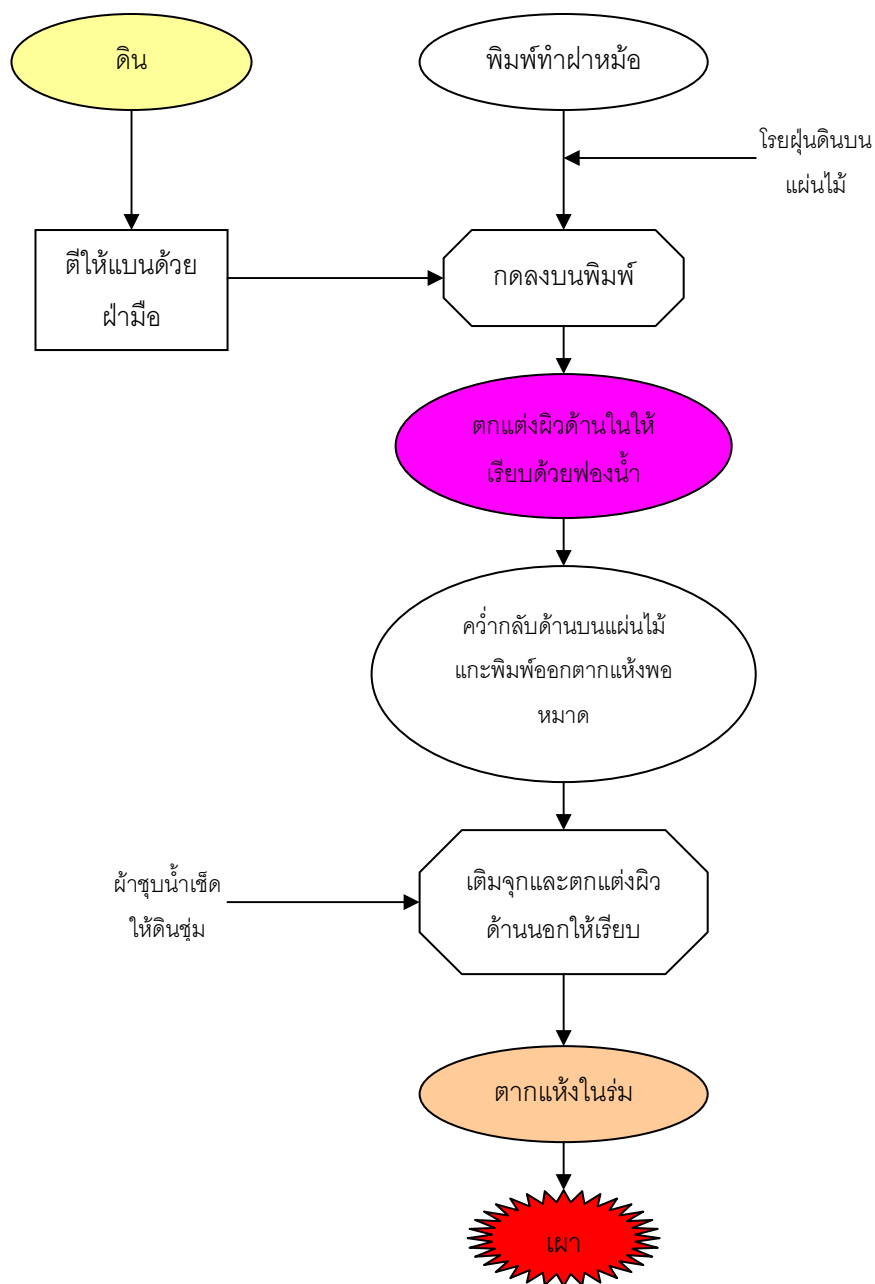
2. ดิน ในอดีตดินที่ใช้ผลิตเตาด้วยครกกระเดื่องตำข้าวและร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้ง ต่อมาในปี 2540 จึงเปลี่ยนเป็นเครื่องโม่ดินทำให้การผลิตสะดวกมากขึ้น ดินที่โม่แล้วสามารถใช้ผลิตได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้ตะแกรกร่อนอีกครั้ง



แผนภาพที่ 4.๓.3 การปั้นขึ้นรูปตัวหม้อต้ม



แผนภาพที่ 4.๑.4 การปั้นขึ้นรูปเตาหม้อต้มแซบ



แผนภาพที่ 4.จ.5 การปั้นขึ้นรูปฝ่ามือ

3. พิมพ์ทำฝ่าหม้อ ตัวหม้อ และเตา ใช้สำหรับปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ นางนงนาคนำมาใช้ในการผลิตเมื่อปี 2543 ทำให้ประหยัดเวลาในปั้นรูปขึ้นฝ่าหม้อเป็นอย่างมาก จากเดิมที่ปั้นรูปด้วยไม้ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาทีต่อชิ้น เมื่อเปลี่ยนมาใช้พิมพ์จะใช้เวลาในการผลิตเพียง 1-3 นาที ทำให้ผู้ผลิตผลิตสินค้าได้มากขึ้น

4.๑.8 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

นางนงนาคใช้สถานที่ใต้ถุนบ้านญาติในการปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์และตากแห้งในร่ม บ้านดังกล่าวเป็นบ้านที่ไม่มีคนอยู่อาศัย พื้นที่ที่ใช้ผลิตประกอบไปด้วย

1. จุควางจิกเกอร์ สำหรับปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์อยู่ใกล้ๆ กับบ่อหมักดินเพื่อความสะดวกในการผลิตเครื่องจักรอุปกรณ์ชนิดนี้นางนงนาคนำมาใช้ในการผลิตเมื่อปี 2543 โดยซื้อต่อมาจากคนอื่นด้วยมูลค่า 3,500 บาท

2. บ่อหมักดิน (ภาคผนวก ก รูปที่ ก27) ตั้งอยู่ใกล้ๆ กับจุควางจิกเกอร์ ใช้ท่อซีเมนต์ขนาดกว้าง 110 เซนติเมตร สูง 50 เซนติเมตร ในการก่อสร้าง ซื้อมาด้วยมูลค่า 80 บาท เมื่อปี 2537

3. ชั้นวางผลิตภัณฑ์ตากแห้งก่อนนำออกจากพิมพ์ เป็นชั้นที่สร้างด้วยไม้จำนวน 2 ตัว แต่ละตัวมีอยู่ 3 ชั้น มูลค่าทั้งหมด 500 บาท สร้างเมื่อปี 2543

4. จุควางแป้นหมุน อยู่ใกล้ๆ กับบ่อหมักดิน ทั้งนี้เพราะการผลิตใช้แป้นหมุนขึ้นรูปผลิตภัณฑ์หลังจากการนำผลิตภัณฑ์ออกจากแบบพิมพ์ที่ขึ้นรูปด้วยจิกเกอร์เรียบร้อยแล้ว ซึ่งต้องใช้ดินจากบ่อหมักในการขึ้นรูป ดังนั้นจึงตั้งอยู่ใกล้กับบ่อหมักดินทำให้การผลิตสะดวกมากยิ่งขึ้น

5. พื้นที่ตากแห้งผลิตภัณฑ์ในร่มก่อนเผา เป็นพื้นที่ว่างที่อยู่ระหว่างจุควางแป้นหมุนและชั้นวางผลิตภัณฑ์

6. โรงเรือนเก็บดินและไม้ดิน เป็นโรงเรือนไม้ สร้างเมื่อปี 2535 ด้วยงบประมาณทั้งหมด 1,500 บาท

7. กองทราย ใช้พื้นที่ว่างด้านข้างโรงเรือนเก็บดินเป็นสถานที่จัดเก็บโดยไม่ได้ทำหลังคาหรือโรงเรือนให้แต่อย่างใด

8. โรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ ตั้งอยู่ตรงข้ามกับสถานที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ โรงเรือนดังกล่าวเป็นโรงเรือนไม้สร้างเมื่อปี 2520 ด้วยงบประมาณ 5,000 บาท

9. ยุงฉางข้าว ตั้งอยู่ด้านข้างโรงเรือนเผาผลิตภัณฑ์ โดยใช้ได้ถุนฉางข้าวเป็นสถานที่เก็บข้าวไม่ไผ่และฟางข้าว

จากการจัดแผนผังการผลิตของนางนงนาคจะเห็นได้ว่าทุกจุดที่ใช้ในการผลิตมีการจัดวางตำแหน่งการผลิตที่เอื้ออำนวยให้เกิดสะดวกและคล่องตัวในการผลิตมากขึ้น

4.๑.9 การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต

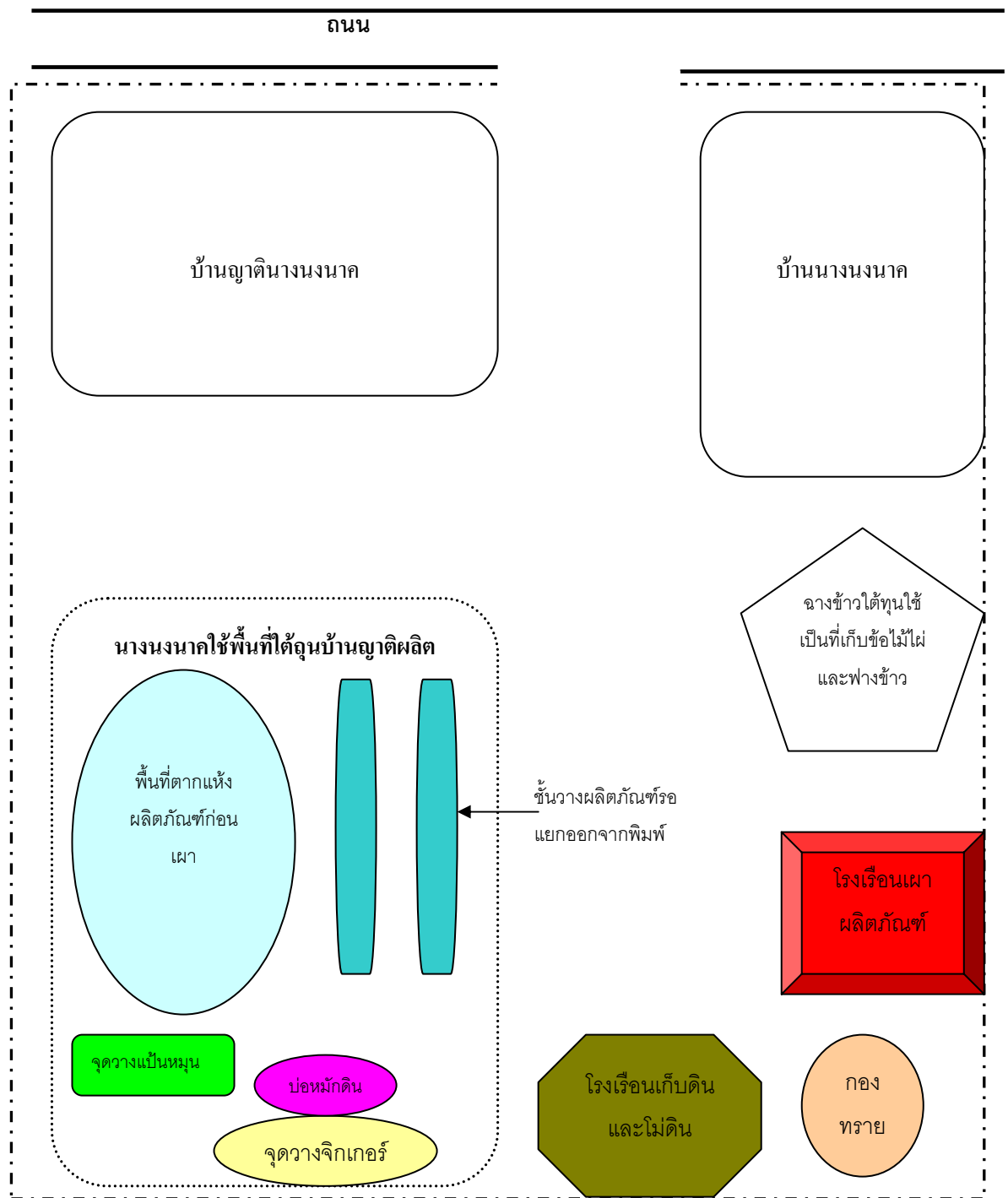
การผลิตเครื่องปั้นดินเผาของนางนงนาค มีของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตและมีการจัดการดังนี้

1. เศษดินหรือดินที่ปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เกิดการแตกร้าวเสียหายไม่สามารถปั้นขึ้นรูปต่อไปได้ ดินเหล่านี้จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ โดยการแช่น้ำให้เกิดการอ่อนตัวหรือละลาย (ภาคผนวก ก รูปที่ 28) นำมานวดอีกครั้งบนกะบะไม้ และเก็บไว้ในถุงพลาสติกสีดำเพื่อใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ต่อไป

2. ผลิตภัณฑ์ที่เผาแล้วแตกเสียหายหรือเกิดสะเก็ด นางนงนาคจะแบ่งการจัดการออกเป็น 2 แบบ คือ หากแตกหรือเกิดสะเก็ดเสียหายมาก จะถูกคัดออกและทุบให้ละเอียดแล้วนำไปถมพื้นที่บริเวณหลังโรงเรียนเก็บดินซึ่งเป็นพื้นที่ติดกับลำห้วยและมักถูกน้ำกัดเซาะในฤดูฝน สำหรับสินค้าที่สะเก็ดหรือแตกร้าวเพียงเล็กน้อยจะถูกคัดออกจากผลิตภัณฑ์ที่ดีและเก็บไว้ขายในราคาถูก (ใบละ 5 บาท) ให้กับลูกค้าปลีกหรือผู้บริโภคที่เข้ามาซื้อที่บ้าน

3. ฝุ่นควันที่เกิดจากการเผาไหม้ของนางนงนาคไม่มีการจัดการใดๆ ปล่อยให้ลอยไปในอากาศ ซึ่งอาจทำให้บริเวณชาวบ้านที่อยู่บริเวณข้างเคียงได้

4. ขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้ ถูกนำไปใส่ในผลิตภัณฑ์ที่แตกเสียหายและกองรวมกันไว้บริเวณมุมด้านหนึ่งของโรงเรียนเผา เพื่อใช้ทำเป็นคั่นยกร่องวางผลิตภัณฑ์เผาต่อไป



แผนภาพที่ 4.๖.6 สภาพและผังของสถานที่ผลิต

4.จ.10 การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์

นางนงนาคเป็นตรวจสอบคุณภาพสินค้าที่ผลิต โดยระหว่างที่ผลิตและตากแห้งในร่มหากเกิดการแตกหรือร้าวมากจนไม่สามารถนำไปเผาได้ นางนงนาคนำไปแช่น้ำและนำดินกลับมาใช้ปั้นผลิตภัณฑ์ใหม่ หากมีรอยร้าวเพียงเล็กน้อยทำการซ่อมแซมโดยใช้ดินที่ปั้นชุบน้ำทาตลอดแนวร้าว เพื่อให้ดินเกิดการรวมตัวยึดติดกันอีกครั้ง (ภาคผนวก ก รูปที่ ก36 และ ก37) และทิ้งไว้ตากแห้งในร่มรอเผาต่อไป

ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เผาเสร็จแล้ว ในระหว่างที่นำออกจากกองเผานางนงนาคตรวจสอบสินค้าอีกครั้ง ซึ่งดูจากการแตกหรือร้าวของผลิตภัณฑ์อันอาจเกิดจากการระเบิดระหว่างการเผาไหม้ หรืออาจเกิดสะเก็ด เป็นต้น หากมีผลิตภัณฑ์ที่เสียหายดังกล่าวถูกแยกออกจากสินค้าที่ดี และขายในราคาถูกต่อไป สินค้าที่ออกจากเตาถูกส่งมอบให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านทันที (นางสุนีย์ สีขาว หรือนางลัดดา กำคำ) นางนงนาคไม่เก็บไว้เพราะเกรงว่าอาจเกิดแตกหรือเสียหาย ซึ่งจะทำให้สินค้าที่ขายได้มีจำนวนลดลงนั่นเอง

4.จ.11 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการผลิต

4.จ.11.1 ปัญหาด้านการผลิต

จากการสัมภาษณ์

1. การตกแต่งผลิตภัณฑ์ภายหลังถอดออกจากแบบพิมพ์ใช้เวลามาก ทำให้ผลิตได้ไม่มากนักในแต่ละวัน
2. การเผาส่งกลิ่น ควันและฝุ่นละอองรบกวนเพื่อนบ้าน

จากการวิเคราะห์

1. การผลิตไม่มีการควบคุมกลิ่นควันจากการเผาไหม้ ทำให้รบกวนเพื่อนบ้านที่อยู่ข้างเคียง หรืออาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจแก่ผู้ผลิตและครอบครัวที่ต้องสูดดมกลิ่นควันจากการเผา หรือซื้อไม้ถ่านที่เก็บไว้ใช้ในการผลิต
2. วิธีการเผาโดยการกองผลิตภัณฑ์รวมกันทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานเป็นอย่างมาก ทำให้ต้องใช้วัตถุดิบในการเผาไหม้มากและค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบสูงตามไปด้วย

4.จ.11.2 ความต้องการทางการผลิตของกลุ่มฯ

นางนงนาคต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือในด้านการตลาด โดยการแนะนำให้พ่อค้าจากภายนอกเข้ามาซื้อสินค้าให้มากขึ้น หรือแนะนำกลุ่มฯ หรือหมู่บ้านให้เป็นที่ทราบของคนโดยทั่วไปว่าเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา หากต้องการสินค้าก็สามารถเข้ามาสั่งซื้อโดยตรง

4.จ.12 ศักยภาพการผลิต

4.จ.12.1 ศักยภาพของผลิตภัณฑ์

สินค้าที่ผลิตมีเพียงชนิดเดียวคือ ชุดดัมแซบ แต่มี 2 ขนาด คือ ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ เมื่อพิจารณาอัตราส่วนยอดขายต่อยอดขายทั้งหมด พบว่า ชุดดัมแซบขนาดใหญ่มียอดขายมากถึงร้อยละ

52.38 และชุดต้มแบบขนาดเล็กร้อยละ 47.62 แต่เมื่อพิจารณาอัตราส่วนอัตรากำไรต่อต้นทุนทั้งหมดและอัตรากำไรต่อราคาขายกลับพบว่า ชุดต้มแบบขนาดเล็กมีศักยภาพมากกว่าชุดต้มแบบขนาดใหญ่

4.จ.12.2 ศักยภาพของปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิต สามารถหาซื้อได้ง่ายในท้องถิ่น โดยเฉพาะดินผู้ผลิตอาจไม่จำเป็นต้องซื้อดิน กักตุนไว้เป็นคัณฑ์และเสียเวลาไม่ดินเอง เพราะมีคนในหมู่บ้านไม่ขายอยู่แล้ว ทำให้ผู้ผลิตประหยัดเวลาในการไม่ดินและใช้เวลาดังกล่าวทำการผลิตสินค้าให้มากขึ้น นอกจากนี้ฟางข้าว ช่อไม้ไผ่และทรายหาได้ง่ายในท้องถิ่น

4.จ.12.3 ศักยภาพของกระบวนการผลิต

จิกเกอร์ ผู้ผลิตใช้จิกเกอร์ในการผลิตทำให้ผลิตสินค้าได้มากขึ้น ทั้งนี้เพราะช่วยลดขั้นตอนการผลิตในส่วนของการปั้นขึ้นรูปลงได้ประมาณ 15-30 นาทีต่อชุด (จากการสัมภาษณ์) อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะขึ้นรูปด้วยจิกเกอร์ก็ตามผู้ผลิตยังต้องตกแต่งผลิตภัณฑ์กันหม้อให้โค้งกลมด้วยการใช้ไม้ตีขึ้นรูปอีกครั้ง ซึ่งหากมีเทคโนโลยีการผลิตช่วยลดขั้นตอนการผลิตนี้ลงได้จะทำให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าได้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันอย่างแน่นอน

ตารางที่ 4.๘.8 ศักยภาพผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์	หน่วย	ปริมาณ ขายส่ง	ราคา ขาย /หน่วย (บาท)	ยอดขาย/ปี (บาท)	อัตรายอดขาย ผลิตภัณฑ์ต่อ ยอด ขายรวม (%)	ต้นทุนต่อหน่วย		ต้นทุนรวม		กำไรต่อหน่วย		กำไรรวม		อัตรากำไรต่อ ต้นทุนทั้งหมด		อัตรากำไรต่อราคา ผลผลิต	
						(1) กิจการ	(2)ต้นทุน รวม										
								1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ชุดดื่มแบบขนาดเล็ก	ชุด	3,500	10	35,000	47.62	8	5.40	28,000	18,888.17	2.00	4.60	7,000	16,112	25.0	85.30	20.00	46.03
ชุดดื่มแบบขนาดใหญ่	ชุด	3,500	11	38,500	52.38	10	6.33	35,000	22,141.55	1.00	4.67	3,500	16,358	10.0	73.88	9.09	42.49
รวม		7,000		73,500	100.00			63,000	41,030			10,500	32,470				

ที่มา: จากการสำรวจ

บทที่ 5

การตลาด

การวิเคราะห์ในบทนี้เป็นการวิเคราะห์ต่อเนื่องจากบทที่ 4 เป็นการวิเคราะห์การตลาดของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเป็นตัวแทนในการศึกษาแต่ละกรณี

5.ก กรณีศึกษา : นางลัดดา กำคำ

5.ก.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด

5.ก.1.1 การบริหารการตลาด

นางลัดดาทำหน้าที่บริหารการตลาดด้วยตนเอง ตั้งแต่ขายสินค้าที่บ้าน รับคำสั่งซื้อ ส่งมอบสินค้า รับชำระเงิน ส่งเสริมการขายโดยการให้ส่วนลด และ/หรือ แถมสินค้า แต่ไม่ได้ออกไปหาลูกค้ารายใหม่ ออกร้านแสดงสินค้า สั่งซื้อสินค้าจากสมาชิกเพื่อนำมาขายต่อ ได้แก่ ชุดต้มแซบและหม้อแกง (ตารางที่ 5.ก.1) โดยสินค้าที่ซื้อมาขายมียอดจำหน่ายทั้งหมดร้อยละ 53 และสินค้าที่ผลิตเองร้อยละ 47 ทั้งนี้เพราะสินค้าที่ซื้อเป็นสินค้าที่แตกต่างจากที่นางลัดดาผลิตทำให้ลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น

ตารางที่ 5.ก.1 ผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อจากสมาชิก

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (ใบ)
ชุดต้มแซบ	ขนาดเล็ก
	1,000
หม้อแกง	ขนาดใหญ่
	1,000
หม้อแกง	ขนาดเล็ก
	500
	ขนาดกลาง
	450
หม้อแกง	ขนาดใหญ่
	500
รวม	3,450

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ก.1.2 การวางแผนการตลาด

แผนการตลาดของนางลัดดาเน้นการขายที่บ้านตนเอง โดยขอให้ลูกค้ารายย่อยหรือพ่อค้าปลีกเข้ามาซื้อสินค้าและขนส่งด้วยตนเอง ในปีที่ผ่านมาเคยไปออกร้านแสดงสินค้าในนามของกลุ่มฯ ร่วมกับสมาชิกรายอื่นจำนวน 2 ครั้ง แต่สินค้าของนางลัดดาได้ขายทั้งหมดเพียง 10 ชิ้น อย่างไรก็ตามในอนาคตยังต้องการออกร้านมากขึ้น แต่ขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยแจ้งข่าวล่วงหน้าให้ทราบอย่างน้อยประมาณหนึ่งเดือนเพื่อจะได้เตรียมผลิตสินค้าให้ได้มาและเพียงพอที่จะไปออกร้าน เพราะเครื่องปั้นดินเผาใช้ระยะเวลานานในการผลิต หากแจ้งข่าวให้ทราบในระยะสั้นทำให้ไม่สามารถไปออกร้านได้เนื่องจากมีสินค้าน้อยและผลิตไม่ทันตามกำหนดวันออกร้าน

5.ก.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

นางลัดดาเริ่มผลิตสินค้าครั้งแรกในปี 2515 เป็นผลิตภัณฑ์หมอนน้ำดื่มแบบดั้งเดิม กระถางไม้ดอก และหม้อต้ม ต่อมาปี 2527 พ่อค้านำตัวอย่างกระถางกล้วยไม้มาให้ผลิต ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกระถางกล้วยไม้แต่มีการนำมาฉลุลวดลายให้ตัวผลิตภัณฑ์มีช่องว่างสำหรับปลูกกล้วยไม้ให้รากได้รับอากาศมากขึ้น ในปี 2540 ได้พบเห็นที่ค้าที่ขายตามต่างๆ จดจำนำมาผลิตสินค้าและพัฒนาเป็นชุดน้ำตก ซึ่งประกอบด้วยอ่างและฐาน อ่างที่นางลัดดามีทั้งปากเรียบไม่มีลวดลาย แบบขอบปากหยักคล้ายกับดอกกุหลาบ หรือทั้ง 2 แบบผสมกันเป็นต้น ส่วนฐานรองอ่างพัฒนามาจากกระถางไม้ดอกที่ผลิตอยู่แล้ว นำมาต่อเข้าด้วยกันและตกแต่งลวดลายระหว่างรอยต่อให้สวยงาม ปี 2542-2543 นางลัดดาเข้ารับการฝึกอบรมการผลิตจากศูนย์พัฒนาเครื่องเคลือบดินเผาจังหวัดลำปาง และนำแบบพิมพ์ลวดลายมาใช้ในการผลิตกระถางไม้ดอก หมอนน้ำดื่ม และชุดน้ำตกทำให้ประหยัดเวลามาก เพราะพิมพ์ถูกแกะเป็นลวดลายต่างๆ สามารถนำมาใช้ในการผลิตได้ทันที และในปี 2543 พ่อค้านำตัวอย่างสินค้าโ่งใส่น้ำหวานมาให้ผลิต สินค้าดังกล่าวมีลักษณะใกล้เคียงกับหมอนน้ำดื่มผลิตเพียงแต่การปั้นขึ้นรูปให้มีขนาดเล็กลง (ตารางที่ 5.ก.2)

บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ขนส่งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่ได้มีการพัฒนาแต่อย่างใด ส่วนใหญ่ผู้บริโภคและพ่อค้าเข้าเป็นผู้จัดการเรื่องการขนส่งเอง แต่บางครั้งการขนส่งมีระยะทางไกล นางลัดดาจะใช้ฟางข้าวรองผลิตภัณฑ์สำหรับกันกระแทกในการขนส่งแก่ลูกค้า ลูกค้าที่ซื้อสินค้าจำนวน 1-2 ชิ้น ผู้ขายใช้ถุงพลาสติกเป็นบรรจุภัณฑ์ในการขนส่ง จากการสัมภาษณ์ พบว่า การที่บรรจุภัณฑ์ยังไม่ได้มีการพัฒนามาจากเหตุผลหลายอย่าง ได้แก่ สินค้าที่ผลิตขายมีขนาดใหญ่และมีราคาขายถูก ลูกค้าที่เข้ามาซื้อส่วนใหญ่เป็นลูกค้าจากพื้นที่ใกล้เคียง ผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง หรือฟางข้าวที่นำมาใช้ในการขนส่งในระยะทางไกลๆ สามารถหาได้ง่ายในพื้นที่และมีราคาถูก ดังนั้นจึงเป็นเหตุให้บรรจุภัณฑ์ที่ยังไม่ได้มีการพัฒนาจนถึงปัจจุบัน

ตารางที่ 5.ก.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา

ผลิตภัณฑ์	ปี (พ.ศ.)							
	2515-2526	2527-2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545
กระถางไม้ดอก หม้อต้ม	●							→
หมอนน้ำดื่มแบบดั้งเดิม	● --- ●				● --- ●			
กระถางกล้วยไม้		● --- ●			● --- ●			→
ชุดน้ำตก			● --- ●		● --- ●			→
หมอนน้ำแบบมีลวดลาย					● --- ●			→
โ่งใส่น้ำหวาน						● --- ●		→

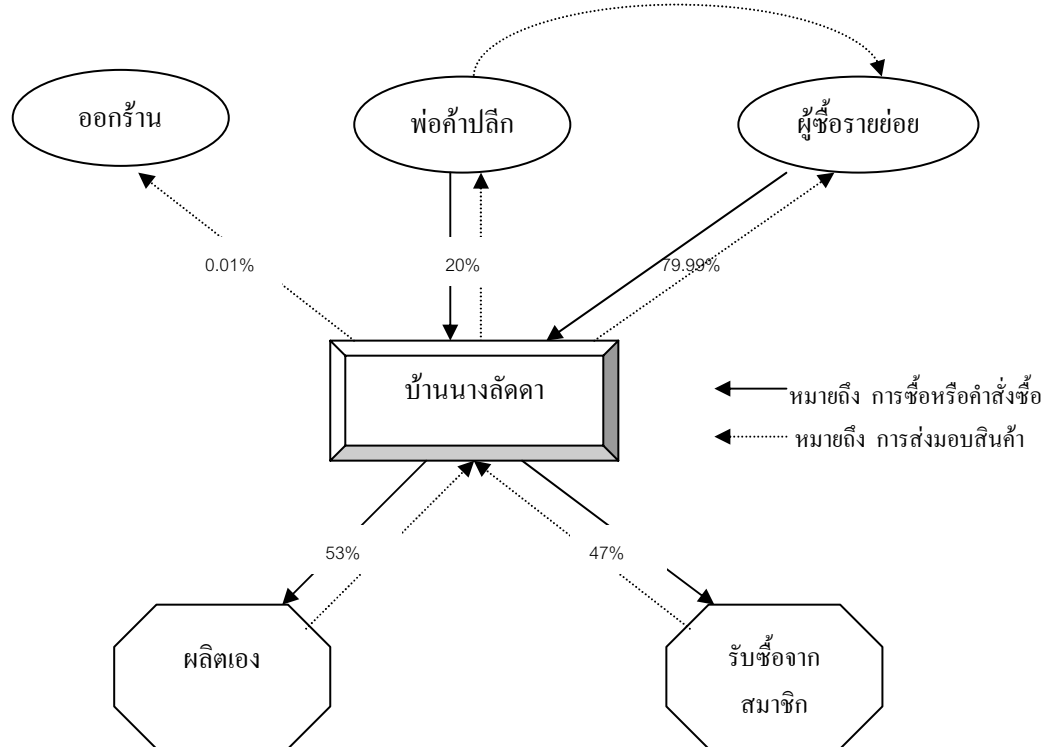
หมายเหตุ: ● --- ● ช่วงการพัฒนาผลิตภัณฑ์

● --- → ช่วงจัดจำหน่าย

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ก.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย

สินค้าที่ขายมีช่องทางจำหน่ายเพียงช่องทางเดียว คือ ขายที่บ้านรอให้ผู้บริโภคหรือพ่อค้าปลีกเข้ามาซื้อ หรือสั่งซื้อ ซึ่งลูกค้าเหล่านี้มีระยะเวลาเข้ามาซื้อไม่แน่นอน สินค้าที่ซื้อแต่ละชนิดมีจำนวนไม่มากนัก แต่ซื้อหลายชนิด การชำระเงินจ่ายเป็นเงินสด ช่องทางการจำหน่ายแสดงรายละเอียดในแผนภาพที่ 5.ก.1



แผนภาพที่ 5.ก.1 ช่องทางจำหน่ายสินค้าของนางลัดดา

6.ก.4 ราคาและการตั้งราคา

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเอง นางลัดดาตั้งราคาขายมาจากการประมาณต้นทุนการผลิต ได้แก่ ดิน วัสดุไม้ไผ่ ทรายและแรงงานที่ใช้ผลิต แต่ไม่ได้คิดต้นทุนฟางข้าว ค่าเสื่อมวัสดุ อุปกรณ์และโรงเรือนการผลิตมาคิด โดยบวกกำไรเพิ่มขึ้น (markup pricing) อีกร้อยละ 10-20 ขึ้นอยู่กับชนิดสินค้า ส่วนผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อจากสมาชิก จะตั้งราคาขายเพิ่มขึ้นจากต้นทุนที่รับซื้ออีกขึ้นละ 1 บาท (ตารางที่ 5.ก.3)

จากการคำนวณต้นทุนการผลิต และต้นทุนการตลาด (ภาคผนวก ข) แต่ต้นทุนการตลาดลูกค้าเป็นผู้รับภาระเอง จึงไม่นำมาวิเคราะห์ต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้ เมื่อนำต้นทุนวิเคราะห์เปรียบเทียบกับราคาขาย ซึ่งเป็นการขายปลีกทั้งหมด พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเองเกือบทุกชนิดมีกำไร ยกเว้นหม้อต่อมขนาดเล็กและใหญ่ และหม้อน้ำดื่มแบบดั้งเดิมขาดทุนจากต้นทุนวิเคราะห์ -0.63 -0.15 และ 0.39 บาท ส่วนผลิตภัณฑ์ชุดน้ำตกมีส่วนต่างของกำไรมากที่สุดเท่ากับ 22.29 บาท รองลงมาเป็นกระถางไม้ดอกขนาดใหญ่(16 X 9 X 8 นิ้ว) และหม้อน้ำดื่มแบบมีลวดลายขึ้นละ 9067 และ 5.15 บาท ตามลำดับ (ตารางที่ 5.ก.4)

ตารางที่ 5.ก..3 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา

ผลิตภัณฑ์		ขนาดที่ผลิต (นิ้ว) ปาก x ฐาน x สูง	ต้นทุนที่ผู้ผลิตคิด / รับซื้อ(บาท)	ราคาขาย (บาท)
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเอง	กระถางไม้ดอก	7.5 x 4.5 x 5.75	5	6
		11 x 6.5 x 7	7	8
		14 x 8 x 10	12	15
		16 x 9 x 8	20	25
	กระถางกล้วยไม้	7.5 x 4.5 x 5.75	5	6
		8.5 x 5.5 x 4	5	6
	หม้อต่อม	6 x 6 x 4	3	4
		7 x 7 x 6	5	6
	โถงน้ำหวาน	3 x 4 x 3	4	5
	หม้อน้ำดื่ม แบบดั้งเดิม ลวดลาย	7 x 12 x 7 x 8*	12	15
		7 x 14 x 7 x 8*	25	30
	ชุดน้ำตก อ่าง ฐานตั้งอ่าง	35 x 30 x 15	70	80 (ชุด)
		25 x 25 x 50		
ผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อจาก สมาชิก	ชุดดื่มแบบ ขนาดเล็ก ขนาดใหญ่	-	10	
		-	11	
	หม้อแกง ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่	7 x 7 x 5	6	7
		9 x 9 x 6	10	11
		11 x 11 x 5	15	16

หมายเหตุ: * หมายถึง ขนาดความกว้างของปาก x ลำตัว x ฐาน x สูง

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.4 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางลัดดา

รายการ	กระถางไม้ดอก (7.5 x 4.5 x 5.75)*		กระถางไม้ดอก (11 x 6.5 x 7)*		กระถางไม้ดอก (14 x 8 x 10)*	
	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์
1.ต้นทุนการผลิต	5	5.87	7	7.56	12	12.88
2.ต้นทุนการตลาด***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.ราคาขายปลีก	6.00	6.00	8.00	8.00	15.00	15.00
4.ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	5	5.87	7.00	7.56	12.00	12.88
5.ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1) และ(การตลาด(3)-(1)	1.00	0.13	1.00	0.44	3.00	2.12
6. markup pricing (%)	20.00	2.22	14.29	5.80	25.00	16.47

หมายเหตุ: * ขนาดความกว้างของปาก x สูง x ลึก (นิ้ว)

** ขนาดความกว้างของปาก x ลำตัว x สูง x ลึก (นิ้ว)

*** ต้นทุนการตลาดลูกค้าเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง

@ ผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อจากสมาชิก

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

รายการ	กระถางไม้ดอก (16 x 9 x 8)*		กระถางกล้วยไม้ (7.5 x 4.5 x 5.75)*		กระถางกล้วยไม้ (8.5 x 5.5 x 4)*	
	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์
1. ต้นทุนการผลิต	20	15.33	5	5.34	5	5.39
2. ต้นทุนการตลาด***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. ราคาขายปลีก	25.00	25.00	6.00	6.00	6.00	6.00
4. ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	20.00	15.33	5.00	5.34	5.00	5.39
5. ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)	5.00	9.67	1.00	0.66	1.00	0.61
6. markup pricing (%)	25.00	63.11	20.00	12.27	20.00	11.23

หมายเหตุ: * ขนาดความกว้างของปาก x สูง x ลึก (นิ้ว)

** ขนาดความกว้างของปาก x ลึก x สูง x ลึก (นิ้ว)

*** ต้นทุนการตลาดลูกค้าเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง

@ ผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อจากสมาชิก

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

รายการ	หม้อต้มเล็ก (6 x 6 x 4)*		หม้อต้มใหญ่ (7 x 7 x 6)*		โถงใส่อาหาร (3 x 4 x 3)*	
	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์
1. ต้นทุนการผลิต	3	4.63	5	6.15	4	3.45
2. ต้นทุนการตลาด**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. ราคาขายปลีก	4.00	4.00	6.00	6.00	5.00	5.00
4. ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	3.00	4.63	5.00	6.15	4.00	3.45
5. ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)	1.00	-0.63	1.00	-0.15	1.00	1.55
6. markup pricing (%)	33.33	-13.55	20.00	-2.39	25.00	45.06

หมายเหตุ: * $\text{ขนาดความกว้างของปาก} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง (นิ้ว)}$
** $\text{ขนาดความกว้างของปาก} \times \text{ลำตัว} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง (นิ้ว)}$
*** ต้นทุนการตลาดลูกค้าเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง
@ ผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อมาจากสมาชิก

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

รายการ	หม้อน้ำต้มแบบดั้งเดิม (7 x 12 x 7 x 8)**		หม้อน้ำต้มแบบมีหลอดลาย (7 x 12 x 7 x 8)**		ชุดน้ำตก (7 x 12 x 7 x 8)	
	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์ที่ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์ที่ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์ที่ต้นทุนผู้ผลิต
1. ต้นทุนการผลิต	12	15.39	25	24.85	70	57.64
2. ต้นทุนการตลาด***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. ราคาขายปลีก	15.00	15.00	30.00	30.00	80.00	80.00
4. ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	12.00	15.39	25.00	24.85	70.00	57.64
5. ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)	3.00	-0.39	5.00	5.15	10.00	22.36
6. markup pricing (%)	25.00	-2.52	20.00	20.70	14.29	38.79

หมายเหตุ: * ขนาดความกว้างของปาก x สูง x สูง (นิ้ว)

** ขนาดความกว้างของปาก x ลัดัว x สูง x สูง (นิ้ว)

*** ต้นทุนการตลาดลูกค้าเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง

@ ผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อมาจากสมาชิก

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

รายการ	ชุดไม้แปบ @		หม้อแกง @		
	ขนาดเล็ก	ขนาดใหญ่			
	ต้นทุนจากการรับซื้อ	ต้นทุนจากการรับซื้อ	ขนาดเล็ก (7 x 7 x 5)*	ขนาดกลาง (9 x 9 x 6)*	ขนาดใหญ่ (11 x 11 x 5)*
1. ต้นทุนการผลิต	10	11.00	ต้นทุนจากการรับซื้อ	ต้นทุนจากการรับซื้อ	ต้นทุนจากการรับซื้อ
2. ต้นทุนการตลาด***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. ราคาขายปลีก	11.00	12.00	7	11	16
4. ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	10.00	11.00	6.00	10.00	15.00
5. ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6. markup pricing (%)	10.00	9.09	16.67	10.00	6.67

หมายเหตุ: * $\text{ขนาดความกว้างของปาก} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง (นิ้ว)}$
** $\text{ขนาดความกว้างของปาก} \times \text{ลำตัว} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง (นิ้ว)}$
*** ต้นทุนการตลาดลูกค้าเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง
@ ผลิตภัณฑ์ที่รับซื้อมาจากสมาชิก

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ก.5 การส่งเสริมการขาย

5.ก.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า

สินค้าที่มียอดการสั่งซื้อและส่งมอบแน่นอน นางลัดดาจะพยายามผลิตให้ทันตามกำหนด หากไม่ทันตามเวลาส่งมอบจะแจ้งให้ลูกค้าทราบล่วงหน้าก่อนและนัดหมายการส่งมอบสินค้าใหม่ แต่ที่ผ่านมายังไม่เคยเกิดปัญหาดังกล่าว นอกจากนี้นางลัดดาจะส่งเสริมการขายโดยให้ส่วนลดเงินสด และ/หรือ แคมสินค้าให้กับลูกค้าถ้ามีมูลค่าการซื้อจำนวนมาก สินค้าที่ต้องขนส่งเป็นระยะทางไกลๆ นางลัดดาจะมีฟางข้าวไว้คอยบริการลูกค้าใช้สำหรับรองผลิตภัณฑ์กันกระแทกเสียหายระหว่างขนส่ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

5.ก.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่

1. ออกร้านแสดงสินค้า แต่ที่ผ่านมายังไม่เคยได้ลูกค้ารายใหม่
2. ใช้วิธีปากต่อปากของคนในชุมชน เมื่อมีพ่อค้าหรือลูกค้ารายย่อยเข้ามาหาซื้อสินค้าในหมู่บ้าน วิธีนี้ทำให้กิจการมีลูกค้ารายใหม่เข้ามาซื้อสินค้าอยู่เสมอ

5.ก.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด

5.ก.6.1 ปัญหาด้านการตลาด

จากการสัมภาษณ์

1. นางลัดดาเป็นผู้ผลิตและแม่ค้าคนกลาง ทำให้มีข้อจำกัดในเรื่องของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และขยายตลาดหาลูกค้าใหม่เข้ามาซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น
2. ภายในกลุ่มฯ หรือหมู่บ้านเป็นลักษณะต่างคนต่างผลิต ต่างคนต่างขาย ทำให้ราคาสินค้าที่ขายหรือที่รับไม่สูงจากต้นทุนที่คิดจากการประมาณการหรือต้นทุนจากการวิเคราะห์มากนัก เพราะผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าจากผู้ผลิตได้โดยตรง กล่าวคือ หากสอบถามราคาขายจากผู้ผลิตรายแรกแล้วพบว่ามีความสูง สามารถเลือกซื้อหรือสอบถามจากผู้ผลิตรายอื่นๆ ได้อีก เพราะคนในชุมชนผลิตสินค้าเหมือนหรือคล้ายคลึงกัน ดังนั้นเพื่อให้สินค้าที่ผลิตและขายได้ ผู้ผลิตแต่ละรายจึงขายสินค้าได้ในราคาที่ไม่สูงมากนัก ซึ่งส่งผลต่อกำไรและรายได้ที่ได้รับตามไปด้วย

จากการวิเคราะห์

กิจการเป็นกิจการรายเดี่ยวและเจ้าของเป็นผู้ทำหน้าที่ทุกอย่างเอง ทำให้เกิดข้อจำกัดในเรื่องของการขยายตลาดเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย พัฒนา

5.ก.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ

1. ในฐานะที่นางลัดดาเป็นประธานกลุ่มฯ ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือเรื่องงบประมาณให้เปล่าในการก่อสร้างศูนย์ผลิตและจำหน่ายเครื่องปั้นดินเผาของหมู่บ้าน เพื่อให้คนในหมู่บ้านได้รวมกันผลิตและขายที่ศูนย์เพียงแห่งเดียว จะเป็นการเพิ่มอำนาจต่อรองกับลูกค้าที่เข้ามาซื้อสินค้าได้

2. ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรืออยู่พักในชุมชน (Long Stay) ให้กับชาวต่างชาติหรือกลุ่มบุคคลที่สนใจเข้ามาศึกษาเรียนรู้เรื่องเครื่องปั้นดินเผา และ/หรือ การผลิตทางการเกษตร ซึ่งจะช่วยให้คนในชุมชนมีรายได้และขายสินค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมให้อยู่กับชุมชนต่อไปได้ในอนาคต

3. ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องของการตลาดและการหาลูกค้าใหม่ ตลอดจนความรู้ของราคาและการตั้งราคา โดยที่ผ่านมาผู้ผลิตตั้งราคาขายมาจากการประมาณต้นทุนการผลิต

5.ก.7 ศักยภาพทางการตลาด

ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของนางลัดดา มีหลายชนิดและหลายรูปแบบให้ลูกค้าได้เลือกซื้อ มากกว่าผู้ผลิตรายอื่นๆ ผลิตภัณฑ์หม้อน้ำแบบมีลวดลายที่พัฒนาการผลิตขึ้นมาใหม่ มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวของผู้ผลิต

ราคาผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในส่วนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเอง ตั้งราคามาจากการประมาณต้นทุนการผลิต โดยจะบวกกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20 ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ซื้อจากสมาชิกรายจำหน่ายราคาขายจะบวกกำไรเพิ่มขึ้นอีกขึ้นละ 1 บาท ซึ่งจะเห็นได้เป็นส่วนต่างที่เหมาะสมและไม่เอากำไรจากลูกค้ามากนัก

ช่องทางการจัดจำหน่ายมีเพียงช่องทางเดียว คือ การขายเองที่บ้าน แต่มีความได้เปรียบในเรื่องของทำเลที่ตั้งที่ติดกับถนนผู้คนสัญจรไปมา สามารถมองเห็นสินค้าและติดต่อซื้อได้ง่าย อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับพ่อค้าคนกลางรายอื่นๆ ในหมู่บ้านแล้วสถานที่จำหน่ายของนางลัดดายังมีความเสียเปรียบในเรื่องของสถานที่จัดเก็บสินค้าได้น้อย จากการจัดจำหน่ายที่ช่องทางเดียวดังนั้นจึงมีโอกาสนี้จะขายช่องทางการจัดจำหน่ายเพิ่มขึ้นได้อีก โดยการออกร้านแสดงสินค้า ซึ่งจะทำให้มีลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้นหรือเป็นลูกค้าประจำในอนาคต

การส่งเสริมการขายหากมียอดการซื้อปริมาณมากจะให้ส่วนลด และ/หรือ แถมสินค้าให้กับลูกค้า เพื่อให้เกิดความประทับใจและกลับมาซื้อสินค้าอีก ส่วนการขนส่งในระยะทางไกลๆ จัดฟางข้าวไว้คอยบริการลูกค้าใช้รองผลิตภัณฑ์กันกระแทกเสียหายโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

5.๗ กรณีศึกษา: นางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว

5.๗.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด

5.๗.1.1 การบริหารการตลาด

นางพรทิพย์บริหารจัดการการตลาดด้วยตนเอง โดยทำหน้าที่ขายสินค้าทั้งหมดเป็นเงินสดอยู่ที่บ้านให้กับลูกค้าที่เข้ามาซื้อและขนส่งเอง รับคำสั่งซื้อ ส่งมอบสินค้า และส่งเสริมการขาย แต่ไม่ได้ออกไปหาลูกค้ารายใหม่

5.๗.1.2 การวางแผนการตลาด

นางพรทิพย์วางแผนการตลาดในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไว้อย่างคร่าวๆ แต่ไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร โดยเน้นการขายส่งให้กับลูกค้าประจำเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งบางรายค้าขายกันมานาน มีการสั่งซื้อสินค้าสม่ำเสมอ ไม่มีปัญหาเรื่องการเงิน ช่วงมียอดการจำหน่ายสูงเป็นช่วงเดือนธันวาคม – เมษายน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ชุดน้ำตก ชุดอ่างปลา และกระถางไม้ดอก ส่วนหมอนน้ำตมมียอดจำหน่ายสูงในช่วงเดือนมีนาคม – ต้นเดือนเมษายนช่วงก่อนสงกรานต์ (ตารางที่ 5.๗.1 และ 5.๗.2)

ส่วนแผนการตลาดในอนาคตนางพรทิพย์ยังจะเน้นการขายส่งให้กับลูกค้าประจำและจะนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้ลูกค้าได้เลือกซื้อมากขึ้น เพื่อเพิ่มมูลค่ายอดขายให้สูงมากกว่าเดิม

ตารางที่ 5.๗.1 ยอดการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในแต่ละเดือนของนางพรทิพย์ในปี 2544

เดือน	ชุดน้ำตก		ชุดอ่างปลา				หมอนน้ำตม	กระถางไม้ดอก
	ขนาดเล็ก	ขนาดใหญ่	ขนาดจิ๋ว	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่		
มกราคม	34	38	23	23	23	23	36	60
กุมภาพันธ์	34	38	20	20	20	20	36	60
มีนาคม	33	38	15	15	15	15	60	60
เมษายน	30	30	15	15	15	15	70	60
พฤษภาคม	20	15	10	10	10	10	25	30
มิถุนายน	20	15	10	10	10	10	25	30
กรกฎาคม	10	10	10	10	10	10	20	30
สิงหาคม	15	10	10	10	10	10	25	30
กันยายน	15	15	10	10	10	10	25	30
ตุลาคม	15	15	10	10	10	10	20	30
พฤศจิกายน	10	10	10	10	10	10	20	30
ธันวาคม	34	36	22	22	22	22	38	50
รวม	270	270	165	165	165	165	400	500

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.๓.3 ช่องการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์ในปี 2544

ผลิตภัณฑ์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ชุดน้ำตก	←			→	-----	-----	-----		-----	-----	-----	↔
อ่างปลา	←			→	-----	-----	-----		-----	-----	-----	↔
หม้อน้ำ	←-----	-----	←	→	-----	-----	-----		-----	-----	-----	→
กระถางไม้ดอก	←			→	-----	-----	-----		-----	-----	-----	↔

หมายเหตุ : ↔ หมายถึง ช่วงที่มียอดจำหน่ายสูง

 ←-----> หมายถึง ช่วงที่มียอดจำหน่ายปกติ

5.๓.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

ในช่วงปี 2515 – 2539 ผลิตภัณฑ์ที่นางพรทิพย์ผลิตในช่วงนี้ได้แก่ หม้อต้ม หม้อน้ำดื่ม และกระถางไม้ดอก ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ดั้งเดิมของคนในชุมชน ต่อมาต้นปี 2540 พ่อค้าปลีกได้นำตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชุดน้ำตกมาให้ทดลองผลิตและนำไปจำหน่าย ปรากฏว่า สามารถขายได้ดี ช่วงกลางปีเดียวกันนี้พ่อค้ารายเดียวกันได้นำตัวอย่างชุดอ่างปลามาให้ทดลองผลิตอีก นำไปจำหน่ายและขายได้ดีเช่นกัน เมื่อลูกค้ารายอื่นเข้ามาซื้อสินค้าและเห็นผลิตภัณฑ์ทั้งสองชนิดเป็นที่ถูกใจจึงสั่งซื้อเพิ่มขึ้น นางพรทิพย์จึงหยุดจำหน่ายหม้อต้ม และลดการจำหน่ายกระถางไม้ดอกเหลือเพียงขนาดเดียว จากเดิมผลิตทั้งหมด 4 ขนาด สาเหตุเนื่องจากกำลังการผลิตไม่เพียงพอ แต่หม้อน้ำดื่มยังคงผลิตและจำหน่ายต่อจนถึงปัจจุบัน

ในปี 2542-2543 ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาเข้ามาฝึกอบรมให้กลุ่มฯ และนาง พรทิพย์ได้เข้าร่วมฝึกอบรมในครั้งนี้ด้วย จึงได้นำความรู้มาพัฒนาผลิตภัณฑ์ ชุดน้ำตก ชุดอ่างปลา หม้อน้ำ และกระถางไม้ดอกให้มีลวดลายสวยงาม โดยการใช้พิมพ์กดทำลายในการตกแต่งลวดลาย จึงทำให้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้เป็นที่ต้องการของลูกค้าและขายได้จนถึงปัจจุบัน (ตารางที่ 5.๓.2)

ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันลูกค้าประจำหรือลูกค้าปลีก ที่สั่งซื้อหรือเข้ามาเลือกซื้อสินค้าที่มีอยู่ และซื้อในปริมาณมาก ลูกค้าจะเป็นผู้จัดหาบรรจุภัณฑ์เอง หากเป็นการขนส่งระยะไกลพ่อค้าเหล่านี้จะใช้เข่งไม้ไผ่เป็นบรรจุภัณฑ์ในการขนส่ง โดยภายในใช้ฟางข้าวรองผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันการกระแทกอีกชั้นหนึ่ง แต่การขนส่งระยะทางไกลใช้รถยนต์ในการขนส่งภายในรถรองด้วยกระสอบฟางและใช้ฟางข้าวรองผลิตภัณฑ์อีกชั้นหนึ่ง สำหรับลูกค้ารายย่อยที่ซื้อสินค้าไปใช้เองการขนส่งมีลักษณะเช่นเดียวกับการขนส่งระยะทางใกล้ๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่าบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ขนส่งยังไม่ได้มีการพัฒนาแต่อย่างใด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก และมูลค่าซื้อขายไม่สูงมากนัก

ตารางที่ 5.ข.2 ช่วงเวลาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์

ชนิดผลิตภัณฑ์	ปี (พ.ศ.)						
	2515 - 2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545
หม้อต้ม	● →						
กระถางไม้ดอก							
ขนาด 15 x 19 x 12 ซม.	● →						
ขนาดอื่นๆ	● →			●	●		
หม้อน้ำดื่ม	●			●	●		
ชุดน้ำตก		●		●	●		
ชุดอ่างปลา		●		●	●		

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ข.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย

5.ข.3.1 ช่องทางการจัดจำหน่ายของกลุ่มฯ

ในปี 2544 นางพรทิพย์มียอดจำหน่ายทั้งหมด 175,000 บาท ลดลงจากปี 2543 ประมาณร้อยละ 20 ผลิตภัณฑ์ที่ขายร้อยละ 80 จำหน่ายให้กับพ่อค้าประจำ บางรายสั่งซื้อสินค้าเดือนละครั้ง แต่บางรายสั่งซื้อ 2 ครั้งต่อ 3 เดือน รองลงมาเป็นพ่อค้าจรที่เขามาเลือกซื้อสินค้าตามที่มีอยู่หรือสั่งซื้อบางครั้งร้อยละ 16 และส่วนที่เหลือร้อยละ 4 จำหน่ายให้กับลูกค้าปลีกที่เป็นผู้บริโภคโดยตรง (แผนภาพที่ 5.ข.1) ซึ่งพ่อค้าจรและลูกค้าปลีกมีระยะเวลาเข้ามาซื้อสินค้าไม่แน่นอน

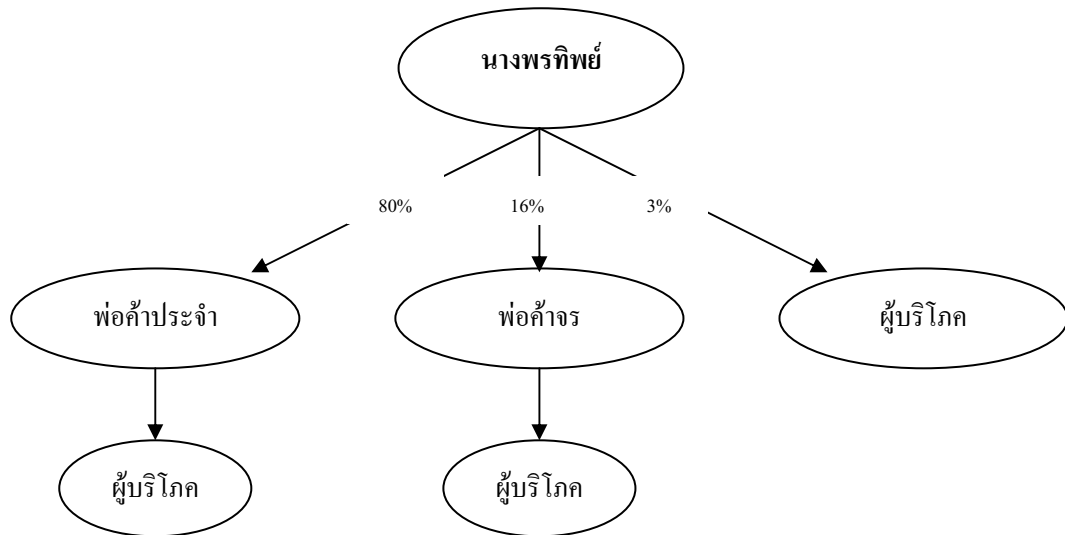
ในหมู่บ้านมีผู้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาประมาณ 80 ครัวเรือน โดยส่วนใหญ่แต่ละรายผลิตสินค้าคล้ายคลึงกันและมีพ่อค้าประจำเป็นของตนเอง ผู้ผลิตแต่ละรายจึงคิดว่าผู้ผลิตรายอื่นๆ ไม่ได้เป็นคู่แข่งของตนเอง เมื่อลูกค้าปลีกที่เป็นผู้บริโภคโดยตรงเข้ามาซื้อผลิตภัณฑ์ชุดน้ำตกหรืออ่างปลาหากไม่มีนางพรทิพย์จะแนะนำให้ไปซื้อที่บ้านนางจันทร์สม เขียวงาม ส่วนกระถางไม้ดอกและหม้อน้ำหากไม่มีจะแนะนำให้ไปซื้อจากบ้านนางลัดดา กำคำ ประธานกลุ่มฯ ฉะนั้นอาจถือได้ว่าผู้ผลิตทั้งสองรายเป็นคู่แข่งกันของนางพรทิพย์ แต่เป็นคู่แข่งเชิงสร้างสรรค์ที่เอื้อประโยชน์ต่อกัน

5.ข.3.2 ช่องทางการจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์

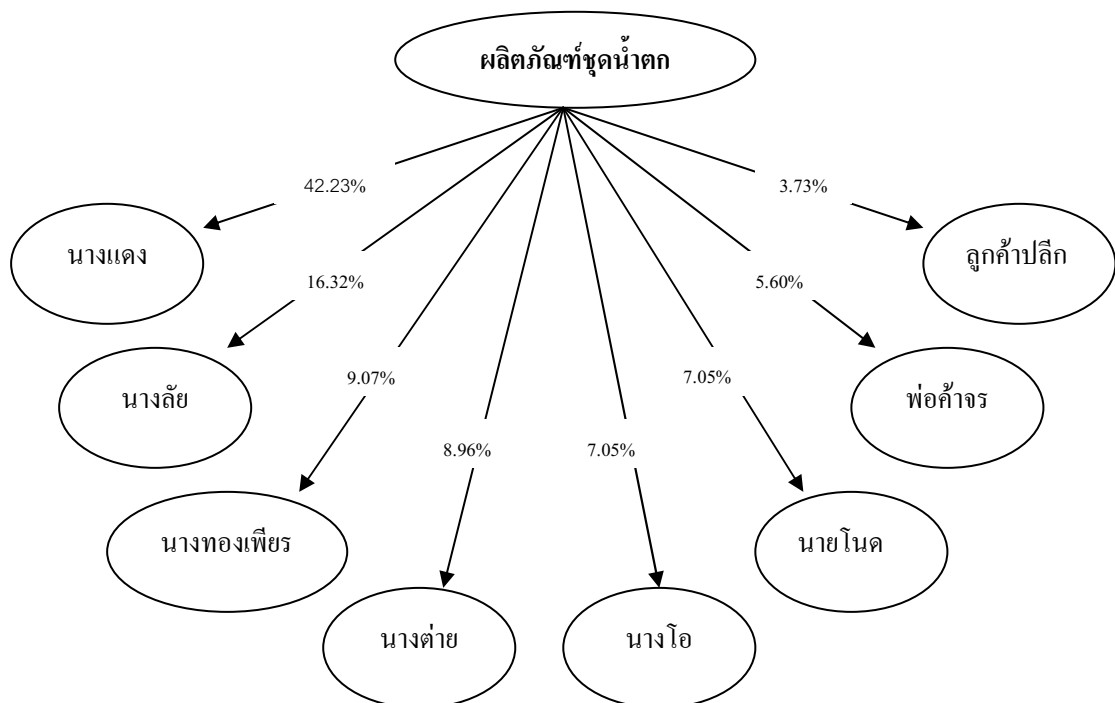
ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดที่ขายมีช่องทางการจัดจำหน่ายดังนี้

1. ชุดน้ำตกทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ในปี 2544 มียอดจำหน่ายสูงเป็นอันดับ 1 มูลค่า 96,500 บาท ลูกค้ารายใหญ่ที่รับซื้อผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ได้แก่ นางแดง ร้านค้าที่อยู่หน้าวัดพระเจ้าทันใจในตัวเมืองจังหวัดลำปาง มียอดการซื้อทั้งหมด 40,750 บาทหรือร้อยละ 42.23 ของยอดขายในช่องทางนี้ทั้งหมด เข้ามาซื้อสินค้ามากช่วงเดือนมกราคม - ตุลาคม แต่ได้เลิกกิจการไปในเดือนพฤศจิกายน 2544 รองลงมาเป็น

นางลัย ร้านค้าจากอำเภอเกาะคาจำนวน 15,750 บาท หรือร้อยละ 16.32 และมียอดขายน้อยที่สุดในกลุ่มลูกค้าปลีกที่เป็นผู้บริโภคโดยตรงร้อยละ 3.73 (แผนภาพที่ 5.ข.2 และตารางที่ 5.ข.4)



แผนภาพที่ 5.ข.1 ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์



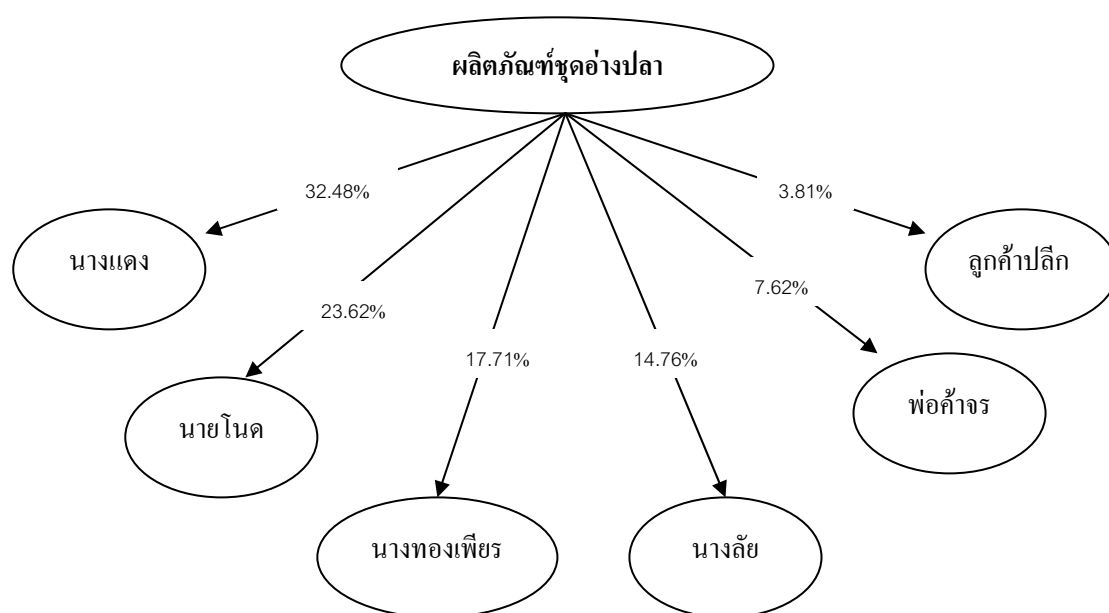
แผนภาพที่ 5.ข.2 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดน้ำตกของนางพรทิพย์

ตารางที่ 5.ข.4 จำนวนและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดน้ำตกขนาดเล็กและขนาดใหญ่

ชื่อลูกค้า	ชุดน้ำตก (ชิ้น/ปี)		มูลค่า (บาท /ปี)	สัดส่วน (%)
	ขนาดเล็ก	ขนาดใหญ่		
นางแดง	115	120	40,750	42.23
นางลัย	25	24	8,650	8.96
นางทองเพียร	45	45	15,750	16.32
นางต่าย	20	18	6,800	7.05
นางโอ	20	18	6,800	7.05
นายโนด	25	25	8,750	9.07
พ่อค้าขาว	12	12	5,400	5.60
ลูกค้าปลีก	8	8	3,600	3.73
รวม	270	270	96,500	100

ที่มา: จากการสำรวจ

2. ชุดอ่างปลา (ขนาดจิ๋ว เล็ก กลาง ใหญ่) มียอดจำหน่ายรองเป็นอันดับสอง คิดเป็นมูลค่าทั้งหมด 52,500 บาท โดยนางแดงเป็นลูกค้ารายใหญ่มียอดซื้อทั้งหมด 17,050 บาท หรือร้อยละ 32.48 รองลงมาเป็นนายโนดมียอดจำหน่าย 12,400 บาท (ร้อยละ 23.62) และผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้มียอดจำหน่ายน้อยที่สุดให้กับลูกค้าปลีกซึ่งเป็นลูกค้ารายย่อยที่ซื้อไปใช้เองมียอดขายเพียง 2,000 บาท หรือร้อยละ 3.81 สำหรับรายละเอียดอื่นๆ แสดงในแผนภาพที่ 5.ข.3 และตารางที่ 5.ข.5



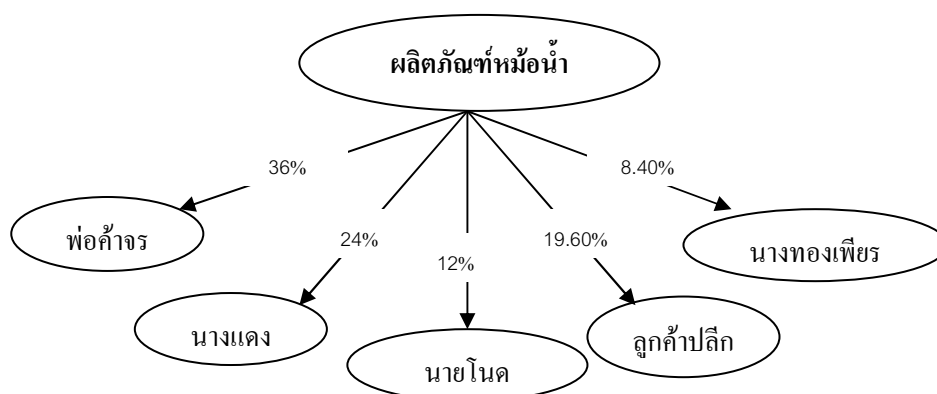
แผนภาพที่ 5.3 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดอ่างปลาของนางพรทิพย์

ตารางที่ 5.ข.5 จำนวนและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดอ่างปลา (ขนาดจิ๋ว เล็ก กลาง และใหญ่)

ชื่อลูกค้า	ชุดอ่างปลา (ชิ้น/ปี)				มูลค่า (บาท /ปี)	สัดส่วน (%)
	จิ๋ว	เล็ก	กลาง	ใหญ่		
นางแดง	55	55	55	55	17,050	32.48
นายโนด	40	40	40	40	12,400	23.62
นางทองเพียร	30	30	30	30	9,300	17.71
นางลัย	25	25	25	25	7,750	14.76
พ่อค้าชาจร	10	10	10	10	4,000	7.62
ลูกค้าปลีก	5	5	5	5	2,000	3.81
รวม	165	165	165	165	61,800	100

ที่มา: จากการสำรวจ

3. หม่อน้ำ มียอดขายทั้งหมดในปี 2544 เท่ากับ 12,500 บาท โดยร้อยละ 36 มาจากยอดขายการจำหน่ายให้กับนางแดงคิดเป็นมูลค่าเท่ากับ 4,500 บาท รองลงมาเป็นนายโนดและพ่อค้าปลีกร้อยละ 24 และ 19.60 และมียอดขายน้อยที่สุดในกลุ่มลูกค้าปลีกร้อยละ 8.40 (แผนภาพที่ 5.ข.4 และตารางที่ 5.ข.6)



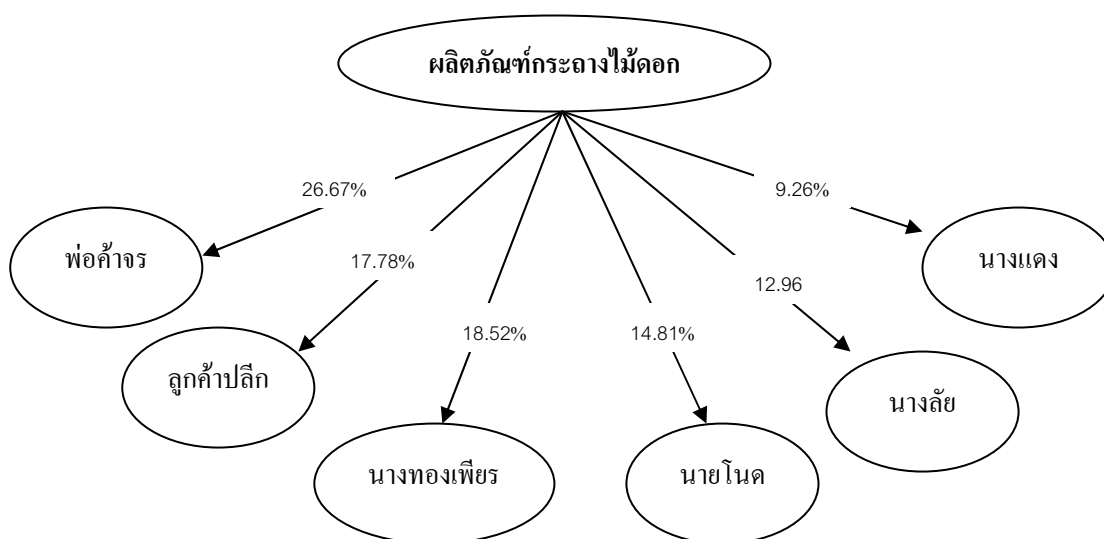
แผนภาพที่ 5.ข.3 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดอ่างปลาของนางพรทิพย์

ตารางที่ 5.ข.6 จำนวนและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หม้อน้ำ

ชื่อลูกค้า	หม้อน้ำ (ชิ้น/ปี)	มูลค่า (บาท /ปี)	สัดส่วน (%)
พ่อค้าชาจร	150	4,500	36.00
นางแดง	100	3,000	24.00
นายโนด	50	1,500	12.00
ลูกค้าปลีก	70	2,450	19.60
นางทองเพียร	30	1,050	8.40
รวม	400	12,500	100

ที่มา: จากการสำรวจ

4. กระถางไม้ดอก ยอดขายรวมตลอดปี 2544 เท่ากับ 13,500 บาท มาจากยอดขายของพ่อค้าชาจรจำนวน 3,600 บาท หรือร้อยละ 26.67 รองลงมาเป็นนางทองเพียรและลูกค้ารายย่อยจำนวน 2,500 บาท 2,400 บาท หรือร้อยละ 18.52 บาท และ 17.76 ตามลำดับ (แผนภาพที่ 5.ข.4 และตารางที่ 5.ข.7)



แผนภาพที่ 5.4 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุดอ่างปลาของนางพรทิพย์

ตารางที่ 5.ข.7 จำนวนและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระถางไม้ดอก

ชื่อลูกค้า	หม้อน้ำ (ชิ้น/ปี)	มูลค่า (บาท /ปี)	สัดส่วน (%)
พ่อค้าจร	120	3,600	26.67
ลูกค้าปลีก	80	2,400	17.78
นางทองเพียร	50	1,250	9.26
นายโนด	80	2,000	14.81
นางลัย	100	2,500	18.52
นางแดง	70	1,750	12.96
รวม	380	13,500	100

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ข.4 ราคาและการตั้งราคา

นางพรทิพย์ตั้งราคาขายมาจากการประมาณต้นทุนการผลิตในส่วนของ ดิน ทราย ขี้เถ้า และแรงงานที่ใช้ผลิต แต่ไม่ได้นำต้นทุนของฟางข้าว และค่าเสื่อมวัสดุอุปกรณ์การผลิตมาคิด โดยบวกกำไรเพิ่มขึ้น (markup Pricing) อีกร้อยละ 20-40 ขึ้นอยู่กับชนิดผลิตภัณฑ์ในกรณีขายส่ง ส่วนการขายปลีกมีราคาสูงกว่าการขายส่งโดยบวกเพิ่มจากต้นทุนที่คิดร้อยละ 40-88 ขึ้นอยู่กับชนิดผลิตภัณฑ์เช่นกัน (ตารางที่ 5.ข.8) ราคาผลิตภัณฑ์ที่ขายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่มีเปลี่ยนแปลงราคา

จากการการวิเคราะห์ซึ่งคำนวณต้นทุนการผลิต และต้นทุนการตลาด (ภาคผนวก ข) แต่ต้นทุนการตลาดลูกค้าเป็นผู้รับภาระเอง จึงไม่นำมาวิเคราะห์ต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนวิเคราะห์กับกับราคาขายส่ง พบว่า มีผลิตภัณฑ์เพียง 4 ชนิด ที่มีกำไร โดยชุดอ่างปลาขนาดใหญ่มีส่วนต่างกำไรมากที่สุด เท่ากับ 71.48 บาท รองลงมาเป็นชุดน้ำตกขนาดใหญ่ กระถางไม้ดอก และชุดอ่างปลาขนาดกลาง เท่ากับ 35.85 5.28 และ 4.35 บาท ตามลำดับ

แต่เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนวิเคราะห์กับราคาขายปลีก ปรากฏว่า มีกำไรในทุกผลิตภัณฑ์และสินค้าที่มีส่วนต่างของกำไรมากที่สุด ได้แก่ ชุดอ่างปลาขนาดใหญ่ เท่ากับ 121.48 บาทต่อชุด รองลงมาเป็นชุดน้ำตกขนาดใหญ่เท่ากับ 88.85 บาท และหม้อน้ำมีส่วนต่างของกำไรน้อยที่สุด 0.63 บาท (ตารางที่ 5.ข.9)

ตารางที่ 5.ข.8 ราคาผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์

ผลิตภัณฑ์	ต้นทุนที่ผู้ผลิตประมาณการ (บาท)	ราคาขาย (บาท)	
		ส่ง	ปลีก
ชุดน้ำตก			
ขนาดเล็ก	80	100	150
ขนาดใหญ่	200	250	300
ชุดอ่างปลา			
ขนาดเล็ก	30	40	50
ขนาดเล็ก	40	50	70
ขนาดกลาง	50	70	80
ขนาดใหญ่	120	150	200
หม้อน้ำดื่ม	25	30	35
กระถางกล้วยไม้	20	25	30

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ข.5 การส่งเสริมการขาย

5.ข.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า

ผลิตภัณฑ์ที่ขายโดยส่วนใหญ่เป็นการขายส่งตามคำสั่งซื้อของลูกค้าประจำ นางพรทิพย์จะพยายามส่งมอบให้ทันตามกำหนดเวลาที่นัดหมาย และยังส่งเสริมการขายโดยให้ส่วนลดเงินสดประมาณ 5-10 บาท แก่ลูกค้าที่มียอดซื้อมากกว่า 500 บาทขึ้นไป แต่บางครั้งจะแถมผลิตภัณฑ์ที่มีรอยร้าวแต่ยังสามารถนำไปใช้ได้แทนการให้ส่วนลด เพื่อเอาใจลูกค้า นอกจากนี้ยังมีฟางข้าวไว้บริการลูกค้าที่ต้องขนส่งในระยะทางไกลๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

5.ข.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่

ลูกค้ารายใหม่ที่เข้ามาซื้อสินค้ามาจากการบอกต่อๆ กันแบบปากต่อปาก จากลูกค้าเดิมที่เข้ามาซื้อสินค้าโดยเฉพาะลูกค้าปลีกที่เป็นผู้บริโภคโดยตรง ส่วนพ่อค้าคนกลางที่เป็นพ่อค้าจรและพ่อค้าประจำจะมาจากการเข้ามาซื้อสินค้าเองของพ่อค้าเหล่านี้แล้ว คนในชุมชนแนะนำให้มาซื้อสินค้าที่บ้านนางพรทิพย์

ตารางที่ 5.9 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางพรทิพย์

รายการ	ชุดน้ำตกชุดเล็ก		ชุดน้ำตกชุดใหญ่		ชุดอ่างปลาขนาดจิ๋ว		ชุดอ่างปลาขนาดเล็ก	
	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์
1.ต้นทุนการผลิต	80.00	133.78	200.00	214.15	30.00	43.04	40.00	61.76
2.ต้นทุนการตลาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.ราคาขายส่ง*	100.00	100.00	250.00	250.00	40.00	40.00	50.00	50.00
4.ราคาขายปลีก	150.00	150.00	300.00	300.00	50.00	50.00	70.00	70.00
5.ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	80.00	133.78	200.00	214.15	30.00	43.04	40.00	61.76
6.ส่วนต่างของราคาขายส่งกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)*	20.00	-33.78	50.00	35.85	10.00	-3.04	10.00	-11.76
7.ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(4)-(5)	70.00	16.22	100.00	85.85	20.00	6.96	30.00	8.24
8. markup pricing ราคาขายส่ง (%)	25.00	-25.25	25.00	16.74	33.33	-7.06	25.00	-19.05
9. markup pricing ราคาขายปลีก (%)	87.50	12.13	50.00	40.09	66.67	16.18	75.00	13.33

หมายเหตุ: * ต้นทุนการตลาดพอค่าเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

รายการ	ชุดอ้างอิงขนาดกลาง		ชุดอ้างอิงขนาดใหญ่		หม้อน้ำ		กระถางไม้ดอก	
	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์
1.ต้นทุนการผลิต	50.00	65.65	120.00	78.52	25.00	34.37	20.00	19.72
2.ต้นทุนการตลาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.ราคาขายส่ง*	70.00	70.00	150.00	150.00	30.00	30.00	25.00	25.00
4.ราคาขายปลีก	80.00	80.00	200.00	200.00	35.00	35.00	30.00	30.00
5.ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	50.00	65.65	120.00	78.52	25.00	34.37	20.00	19.72
6.ส่วนต่างของราคาขายส่งกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)*	20.00	4.35	30.00	71.48	5.00	-4.37	5.00	5.28
7.ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(4)-(5)	30.00	14.35	80.00	121.48	10.00	0.63	10.00	10.28
8. markup pricing ราคาขายส่ง (%)	40.00	6.63	25.00	91.04	20.00	-12.71	25.00	26.75
9. markup pricing ราคาขายปลีก (%)	60.00	21.86	66.67	154.72	40.00	1.84	50.00	52.10

หมายเหตุ: * ต้นทุนการตลาดพ่อค้าเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ข.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด

5.ข.6.1 ปัญหาด้านการตลาด

1. การบริหารการตลาดนางพรทิพย์บริหารจัดการด้วยตนเองทั้งหมด ทำให้ไม่มีเวลาออกไปหาลูกค้าใหม่ หรือออกร้านแสดงสินค้า เพื่อเพิ่มยอดขายหรือช่องทางจำหน่าย ซึ่งปลายปี 2544 นางแดงลูกค้ารายใหญ่ได้หยุดกิจการลง ส่งผลให้ยอดขายช่วงปลายปีลดลง

2. ผลผลิตที่ขายยังไม่มีหลากหลายให้ลูกค้าได้เลือกซื้อมากนัก บางชนิดผลิตมานานยังไม่มีเปลี่ยนแปลงรูปแบบแต่อย่างใด ประกอบกับพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบันที่หันไปใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกมากขึ้น ทำให้ลดความนิยมของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาลง เช่น หม้อน้ำ ส่งผลให้ยอดขายในปี 2544 ลดลงจากปี 2542 ประมาณร้อยละ 20

5.ข.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ

1. ด้านการตลาดต้องการให้พัฒนาชุมชนหรือพาณิชย์จังหวัดเข้ามาเป็นตัวกลางในการนำสินค้าไปจำหน่าย จัดตลาดผู้ผลิตพบผู้ขายและผู้บริโภค ประชาสัมพันธ์หมู่บ้านให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวอนุรักษ์ ศิลปเครื่องปั้นดินเผาให้เป็นที่รู้จักของคนทั่วไปได้เข้ามาท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับคนในชุมชนและช่องทางการจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้น

2. การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ ต้องการให้ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาเข้ามาแนะนำส่งเสริม ฝึกอบรมการผลิตสินค้าที่เป็นที่ต้องการของตลาด อย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อเพิ่มความรู้ให้กับผู้ผลิตสามารถคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกมาทดลองตลาด หรือเสนอขายให้กับลูกค้าได้มากขึ้น

5.ข.7 ศักยภาพทางการตลาด

1. มีเป้าหมายในการจำหน่ายสินค้าที่แน่นอน ถึงแม้ว่าจะไม่ได้เขียนเป็นรูปแบบลายลักษณ์อักษร โดยเน้นการขายไปที่ลูกค้าชายฝั่ง ทำให้สามารถวางแผนการตลาดในอนาคตได้ง่ายขึ้น

2. การส่งเสริมการขาย มีจุดเด่นในการรักษาลูกค้าเก่า โดยพยายามส่งมอบสินค้าให้ตรงกับกำหนดนัดหมายเพื่อให้ลูกค้ามีสินค้าจำหน่ายในร้านอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังให้ส่วนลดเงินสด และ/หรือ แคมเปญสินค้าให้กับลูกค้า เพื่อเอาใจลูกค้าให้กลับมาซื้อสินค้าใหม่หรือสั่งซื้อสินค้าเพิ่มขึ้นในครั้งต่อไป

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย ลูกค้าประจำทุกรายเป็นลูกค้าในจังหวัดลำปาง ซึ่งถือได้ว่าช่องทางการจำหน่ายยังแคบอยู่ ยังสามารถที่จะขยายต่อไปได้อีกยังต่างจังหวัด ส่วนสถานที่จำหน่ายใช้สถานที่ตั้งบ้านตนเองในการขายสินค้า ซึ่งไม่มีความได้เปรียบในทำเลที่ตั้ง เพราะอยู่ในซอย (แผนภาพที่ 4.8) ยากในการเสาะหาของลูกค้ารายใหม่ที่จะเข้ามาซื้อสินค้า

4. ราคาและการตั้งราคา สินค้าที่ขายตั้งราคาจากการประมาณต้นทุนการผลิตและบวกกำไรเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาส่วนต่างของราคาขายและต้นทุนที่ผู้ผลิตประมาณการมีกำไรทุกผลิตภัณฑ์ แต่จากต้นทุนวิเคราะห์พบว่าผลิตภัณฑ์บางชนิดยังขาดทุนจากการขายส่ง ได้แก่ ชุดน้ำตกขนาดเล็ก ชุดอ่างปลาขนาดเล็กและขนาดเล็ก และ หม้อน้ำดื่ม ฉะนั้นราคาที่ผู้ขายตั้งไว้ยังไม่เหมาะสมในผลิตภัณฑ์เหล่านี้

5.ค กรณีศึกษา: นางสาวผ่องศรี เครือสาร

5.ค.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด

5.ค.1.1 การบริหารการตลาด

นางสาวผ่องศรีบริหารการตลาดด้วยตนเอง ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อจากพ่อค้า จัดเตรียมผลิตภัณฑ์เพื่อส่งมอบ แจกให้พ่อค้ามารับสินค้าและรับชำระเงินจากการขายสินค้า

5.ค.1.2 การวางแผนการตลาด

แผนการตลาดในปัจจุบันของนางสาวผ่องศรี เน้นการขายสินค้าส่วนใหญ่ตามยอดการสั่งซื้อของนางสุนีย์ สีขาว และนายคำกันทะคำ ส่วนที่เหลือฝากขายที่บ้านนางพรทิพย์ ยะม่อนแก้ว ซึ่งเป็นญาติและออกร้านจำหน่ายสินค้าในบางครั้งตามหน่วยงานต่างๆ ที่จัดขึ้นภายในจังหวัดในนามของกลุ่มฯ สำหรับแผนการตลาดในอนาคตจะเพิ่มการจำหน่ายโดยการฝากขายและออกร้านจำหน่ายสินค้าภายในจังหวัดให้มากขึ้น ทั้งนี้เพราะการออกร้านจำหน่ายสินค้าทำให้จำหน่ายสินค้าในราคาที่สูงกว่าพ่อค้าคนกลางรับซื้อประมาณ 30-50 บาทต่อชิ้น

5.ข.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

ในปี 2515 ถึงปี 2540 นางสาวผ่องศรีทำการผลิตผลิตภัณฑ์หม้อน้ำ หม้อแกง หม้อต้ม และกระถางไม้ดอก แต่ราคาสินค้าที่ขายไม่สูงมากนัก และเป็นสินค้าผู้ผลิตรายอื่นๆ ในหมู่บ้านผลิตขายจำนวนมาก ในปี 2540 พ่อค้าปลีกรับเข้ามาซื้อสินค้าที่บ้านนางพรทิพย์ได้นำหม้ออบไถ่สินค้าตัวอย่างมาให้ผลิต และรับซื้อในราคาที่ค่อนข้างสูงกว่าสินค้าที่ผลิตอยู่ก่อนหน้านี้ ดังนั้นจึงลดการผลิตสินค้าเดิมลงและเพิ่มการผลิตหม้ออบไถ่มากขึ้น นอกจากจะจำหน่ายให้กับพ่อค้าที่นำตัวอย่างมาให้แล้ว ยังจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านที่สั่งซื้อ ต่อมาในปี 2542 – 2543 ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา เข้ามาฝึกอบรมนางสาวผ่องศรีจึงนำความรู้ที่ได้รับในครั้งนี้มาพัฒนาการปั้นฝาหม้ออบไถ่ที่ขึ้นรูปด้วยพิมพ์ปูนพลาสเตอร์ ต่อมาธุรกิจร้านอาหารหมูกระทะขายดี จึงคิดพัฒนาการผลิตหม้อหมูกระทะจากฝาหม้ออบไถ่ที่ปั้นอยู่ ทำการฉลุลวดตรงส่วนโค้งกลางหม้อและตกแต่งขอบปากผลิตภัณฑ์ให้เหมือนกับหม้อหมูกระทะที่ร้านอาหารใช้ ส่วนเตาตั้งหม้อหมูกระทะที่ขายคู่กันพัฒนามาจากกระถางไม้ดอกที่เคยผลิตจำนวน 2 ใบ นำมาตัดฐานรองกันผลิตภัณฑ์ออกแล้วนำมาต่อเข้าด้วยกัน โดยฐานที่ตัดออกทำการฉลุลวดลายรังผึ้งของเตาอั้งโล่ และใส่กลับเข้าไปในเตาเพื่อเป็นที่วางเชื้อเพลิงต่อไป เมื่อผลิตภัณฑ์ทั้งสองชนิดนี้มียอดขายสูง และขายได้ราคาดีกว่านางสาวผ่องศรีจึงหยุดขายสินค้าที่เคยผลิตก่อนปี 2540 ในปี 2545 มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์หม้อและเตาแปะชะออกจำหน่ายให้ลูกค้าได้เลือกซื้ออีกชนิดหนึ่ง (ตารางที่ 5.1)

ตารางที่ 5.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางสาวผ่องศรี

ผลิตภัณฑ์	2515-2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545
หม้อน้ำ หม้อแกง และหม้อต้ม	●.....●	●	→				
หม้ออบไถ่		●.....●	→			●	→
หม้อและเตาตั้งหม้อหุกระทะ				●.....●	→		→
หม้อและเตาแปะชะ							●.....●

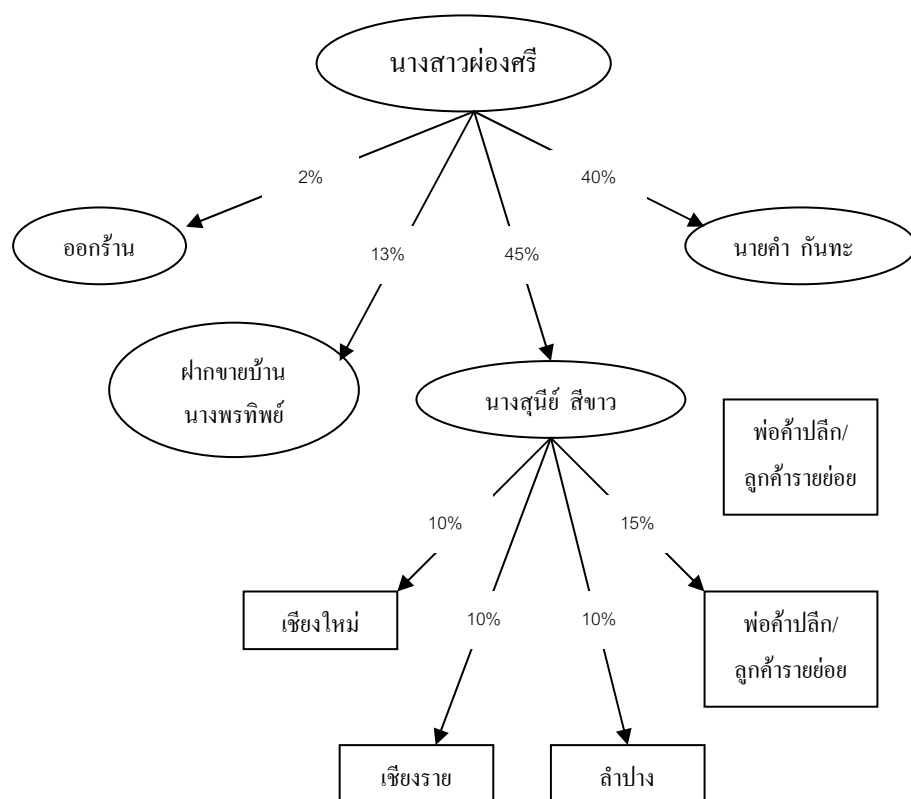
หมายเหตุ: ●.....● ช่วงของการพัฒนาผลิตภัณฑ์

●.....→ ช่วงจัดจำหน่าย

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ค.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย

ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้ารวมทุกชนิด และช่องทางการจำหน่ายสินค้าแต่ละชนิด คือ หม้อและเตาตั้งหม้อหุกระทะ และหม้ออบไถ่มี ยอดการจำหน่ายในสัดส่วนเดียวกัน โดยส่วนใหญ่นางสาวผ่องศรีจำหน่ายสินค้าตามยอดการสั่งซื้อของแม่ค้าและพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน ซึ่งนางสุนีย์ สีขาวเป็นผู้ซื้อลูกค้ารายใหญ่ สั่งซื้อสินค้าถึงร้อยละ 45 ของยอดสินค้าทั้งหมด รองมาเป็นนายคำ กันทะคำ ร้อยละ 40 ส่วนการฝากขายที่บ้านนางพรทิพย์และออกร้านจำหน่ายสินค้าร้อยละ 13 และ 2 ตามลำดับ (แผนภาพที่ 5.ค.1)



แผนภาพที่ 5.ค.1 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางสาวผ่องศรี

5.ค.4 ราคาและการตั้งราคา

ผลิตภัณฑ์ที่ขายก็มีการตั้งราคาจากการประมาณต้นทุนการผลิตในส่วนของ ดิน ทนไฟ ขี้เถ้า ไม้ไฟ ฟาง ข้าวและแรงงานที่ใช้ผลิต แต่ไม่ได้นำค่าเสื่อมวัสดุอุปกรณ์ และโรงเรือนมาคิด และบวกกำไรเพิ่มขึ้น (markon pricing) ร้อยละ 25 ทุกผลิตภัณฑ์ โดยผลิตภัณฑ์หม้ออบไถ่มีกำไร เท่ากับ 20 บาทต่อชิ้น ส่วนหม้อหุ้มนุกระและเตาตั้งหม้อหุ้มนุกระมีกำไรเท่ากัน 10 บาทต่อชิ้น จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของนางสาว ผ่องศรี เมื่อเปรียบเทียบราคาขายกับต้นทุนวิเคราะห์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดมีกำไร โดยผลิตภัณฑ์หม้ออบไถ่มีกำไร เท่ากับ 69.11 บาทต่อชิ้น หรือร้อยละ 223.69 จากต้นทุนวิเคราะห์ ส่วนหม้อหุ้มนุกระและเตาตั้งหม้อหุ้มนุกระมีกำไรเท่ากัน 33.95 และ 4.68 บาทต่อชิ้น หรือร้อยละ 211.61 และ 10.32 ตามลำดับ ซึ่ง จะเห็นได้ว่าผู้ขายมีส่วนต่างของกำไรมากกว่าต้นทุนที่ขายประมาณการเอง (ตารางที่ 5.2)

5.ค.5 การส่งเสริมการขาย

5.ค.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า

นางสาวผ่องศรีพยายามรักษาลูกค้าเก่า โดยส่งมอบสินค้าให้ตรงกับกำหนดการสั่งซื้อ ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมอบ เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจว่าจะได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ และส่วนลดเงินสด และ/หรือ ให้กับลูกค้าปลีกที่มาซื้อสินค้าเป็นประจำอีกด้วย หากลูกค้าซื้อสินค้าในปริมาณมาก

5.ค.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่

ในหาลูกค้าใหม่นางสาวผ่องศรี นำมีการฝากขายสินค้าที่บ้านนางพรทิพย์ ซึ่งมีลูกค้าประจำที่ไม่ใช่พ่อค้าในหมู่บ้านมาสั่งซื้อสินค้าเสมอ พ่อค้าเหล่านี้สามารถจะพัฒนาให้เป็นลูกค้าของนางสาวผ่องศรีได้ในอนาคต ทั้งที่เพราะสินค้าที่ขายเป็นคนละประเภทกับของนางพรทิพย์ นอกจากนี้ยังรวมกลุ่มกับสมาชิกบางราย นำสินค้าของตนเองและผู้ผลิตรายอื่นในกลุ่มฯ ออกจำหน่ายสินค้าในนามของ กลุ่มฯ อีกด้วย

5.ค.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด

5.ค.6.1 ปัญหาด้านการตลาด

จากการสัมภาษณ์

นางสาวผ่องศรีบริหารงานและทำหน้าที่ทุกอย่างด้วยตนเองทำให้ไม่มีเวลาหาลูกค้าใหม่ เพื่อขายตลาดและช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้น

จากการวิเคราะห์

ผลิตภัณฑ์ที่ขายโดยส่วนใหญ่ขายให้กับพ่อแม่ค้าคนกลางในชุมชน ขณะเดียวกันภายในชุมชนเองมีผู้ผลิตสินค้าเหมือนกันหลายราย แต่ไม่ได้รวมกลุ่มกันขายสินค้า ทำให้ผู้ผลิตแต่ละรายขาดอำนาจการต่อรอง จึงขายสินค้าได้ในราคาต่ำ เพราะหากผู้ขายรายใดรายหนึ่งขึ้นราคา ผู้ซื้อจะหันไปซื้อจากผู้ผลิตรายอื่นๆ

ตารางที่ 5.1 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางสาวผ่องศรี

รายการ	หม้ออบไถ่		หม้อหุงกระเพาะ		เตาตั้งหม้อหุงกระเพาะ	
	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์
1.ต้นทุนการผลิต	80	30.89	40	16.05	40	45.32
2.ต้นทุนการตลาด*	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.ราคาขายส่ง / ปกติ**	100.00	100.00	50.00	50.00	50.00	50.00
4.ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	80	30.89	40.00	16.05	40.00	45.32
5.ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)	20.00	69.11	10.00	33.95	10.00	4.68
6. markup pricing (%)	25.00	223.69	25.00	211.61	25.00	10.32

หมายเหตุ: * ผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระการตลาด

** ราคาขายส่งและปลีก ขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ค.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ

1. ต้องการให้หน่วยงานของรัฐที่มีความเชี่ยวชาญทางการตลาด เช่น กระทรวงพาณิชย์ หอการค้าจังหวัด เป็นตัวกลางในการจัดงานผู้ผลิตและขายพบผู้บริโภค ตลอดจนช่วยประชาสัมพันธ์ให้กับคนทั่วไปได้ทราบถึงแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่อนุรักษ์ศิลปการปั้นแบบดั้งเดิมแหล่งใหญ่ของบ้านม่อนเขาแก้ว จังหวัดลำปาง และเข้ามาเยี่ยมชมหมู่บ้านเมื่อมีโอกาส ซึ่งจะเป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านจำหน่ายสินค้าในปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้น

2. ต้องการให้พัฒนาชุมชนหรือเทศบาลตำบลพิชัยช่วยสร้างอาคารรวบรวมผลผลิตของกลุ่มฯ และคนในชุมชน สามารถนำสินค้าไปรวมกันขายที่จุดเดียว จะทำให้เกิดอำนาจการต่อรองมากขึ้นและลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น ดีกว่าที่จะต้องไปเลือกซื้อสินค้าจากบ้านของผู้ขายแต่ละรายเอง ซึ่งจะทำให้เสียเวลาในการซื้อสินค้ามาก

5.ค.7 ศักยภาพทางการตลาด

1. ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ กิจกรรมมีศักยภาพอยู่ในเกณฑ์ดีเพราะมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ แตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่นๆ ในชุมชน แต่ด้านบรรจุภัณฑ์แล้วมีศักยภาพน้อยเพราะยังไม่ได้รับการผลิต

2. ช่องทางการจัดจำหน่าย ยังมีศักยภาพน้อย เพราะขายสินค้าเฉพาะตลาดในท้องถิ่นและยอดขายส่วนใหญ่จำหน่ายให้พ่อค้าและแม่ค้าในชุมชนถือว่าเป็นตลาดที่แคบ จึงมีโอกาที่จะขายเพิ่มขึ้นได้อีก

3. ราคาและการตั้งราคา กิจกรรมมีศักยภาพในการตั้งราคาจากการวิเคราะห์ พบว่า ราคาที่ตั้งมีกำไรเหนือต้นทุนวิเคราะห์ค่อนข้างสูงในทุกผลิตภัณฑ์

4. การส่งเสริมการขาย ผู้ขายมีจุดเด่นในการรักษาลูกค้าเก่า และหาลูกค้าใหม่โดยการฝากขาย ออกร้านจำหน่ายสินค้า ตรวจสอบสินค้าก่อนส่งมอบ ให้ส่วนลด และ/หรือ แถมสินค้าสำหรับลูกค้าที่ซื้อในปริมาณมาก

5.ง กรณีศึกษา: นางจันทร์สม เขียวงาม

5.ง.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด

5.ง.1.1 การบริหารการตลาด

นางจันทร์สมและนางจันทร์เพ็ญบุตรสาว ช่วยกันบริหารการตลาด ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อ จัดเตรียมผลิตภัณฑ์เพื่อส่งมอบ แจ้งให้พ่อค้ามารับสินค้าและรับชำระเงินจากการขายสินค้า ตลอดจนทำหน้าที่ ขายสินค้าที่บ้านตนเอง โดยทั้งสองร่วมปรึกษารื้อกันเมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามา และสามารถตัดสินใจแทนกันได้ หากคนใดคนหนึ่งไม่อยู่เมื่อมีคำสั่งซื้อ หรือค้ามารับสินค้าและรับชำระเงินหรือให้ส่วนลด และ/หรือ แลกสินค้า

5.ง.1.2 การวางแผนการตลาด

นางจันทร์สมเน้นการขายสินค้าส่วนใหญ่จำหน่ายให้กับนายคำกันทะคำ และนางสุนีย์ สีขาว ส่วนที่เหลือจัดจำหน่ายเองที่บ้านให้กับพ่อปลีกหรือผู้บริโภคโดยตรงที่เข้ามาซื้อเอง ในอนาคตจะขยายการจำหน่ายเองที่บ้านให้มากขึ้นโดยจะผลิตสินค้าที่ผลิตอยู่ให้มีปริมาณมาก เพียงพอที่พ่อค้าปลีกสามารถขนส่งได้ พอดีคนรัก เพราะที่ผ่านมาเมื่อผลิตเสร็จพ่อค้าประจำในหมู่บ้านจะมารับซื้อทันที ทำให้สินค้าที่เหลือแต่ละชนิด มีไม่มากนักเพียง 2-3 ชิ้น และจะนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ให้กับพ่อค้าได้เลือกซื้อมากขึ้น

5.ง.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

นางจันทร์สมทำการผลิตกระถางไม้ดอก และหม้อเส้าใหญ่ มาตั้งแต่ปี 2510 จนถึงปัจจุบัน ต่อมาในปี 2542 เห็นนางพรทิพย์เพื่อนบ้านข้างเคียงผลิตชุดน้ำตกและขายได้ดี ก็จึงผลิตเลียนแบบและขายมาถึง ปัจจุบัน (ตารางที่ 5.ง.1) อย่างไรก็ตามในปี 2542 และ 2543 ได้นำความรู้ที่ได้จากการเข้าฝึกอบรมจากศูนย์ พัฒนาเครื่องเคลือบดินเผามาพัฒนาในเรื่องของลวดลายผลิตภัณฑ์ที่ผลิต

ตารางที่ 5.ง.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์สม

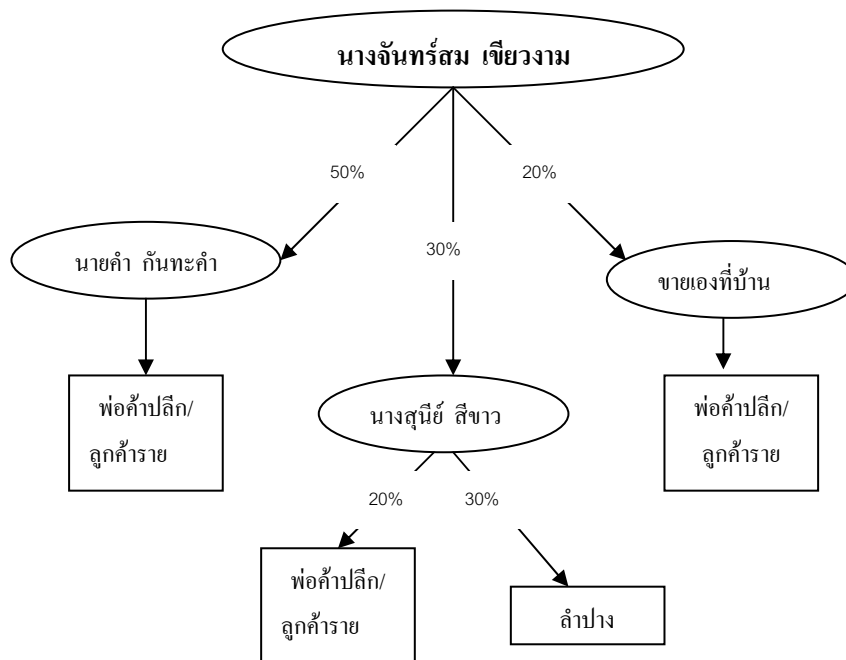
ผลิตภัณฑ์	ปี (พ.ศ.)				
	2510-2541	2542	2543	2544	2545
กระถางไม้ดอก	●.....●		●		→
หม้อเส้าใหญ่	●.....●		●		→
ชุดน้ำตก		●.....●	●		→

หมายเหตุ: ●.....● ช่วงการพัฒนาผลิตภัณฑ์
●.....→ ช่วงจัดจำหน่าย

หมายเหตุ: ที่มาจากการสำรวจ

5.3.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย

ในปี 2544 ที่ผ่านมามีช่องทางการจำหน่ายสินค้ารวมทั้งหมด และช่องทางจำหน่ายผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดของนางจันทร์สมมีสัดส่วนการจำหน่ายจำนวนเดียวกัน โดยยอดการสั่งซื้อของลูกค้าประจำร้อยละ 50 ขายให้กับนายคำ กันทะคำ รองลงมาเป็นนางสุนีย์ สีขาว ร้อยละ 30 ส่วนที่เหลือเป็นการจำหน่ายให้กับพ่อค้าปลีกที่เข้ามาซื้อเองที่บ้านร้อยละ 20 (แผนภาพที่ 5.ง.1)



แผนภาพที่ 5.ง.1 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์สม

5.3.4 ราคาและการตั้งราคา

ผลิตภัณฑ์ที่ขายกิจการตั้งราคาจากการประมาณต้นทุนการผลิตในส่วนของ ดิน ทนทราย ขี้เถ้า ไม้ไฟ ฟาง ข้าวและแรงงานที่ใช้ผลิต แต่ไม่ได้นำค่าเสื่อมวัสดุอุปกรณ์ และโรงเรือนมาคิด และบวกกำไรเพิ่มขึ้น (markon pricing) ประมาณร้อยละ 10-25 ขึ้นอยู่กับขนาดและชนิดผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตามราคาขายกระถางไม้ดอกและชุดน้ำตกก็มีการขายในราคาเดียวกันกับที่นางพรทิพย์ผลิต ซึ่งจากราคาขายและต้นทุนที่นางจันทร์สมประมาณการมีกำไรมากที่สุดเป็นชุดน้ำตกเท่ากับ 30 บาทต่อชิ้น รองลงมาเป็นกระถางไม้ดอกขนาดใหญ่ และหม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่มีกำไรเท่ากัน จำนวน 10 บาทต่อชิ้น

แต่จากการประมาณต้นทุนการผลิตของนางจันทร์สม เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนวิเคราะห์ พบว่า หม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่มีส่วนต่างของกำไรมากที่สุด 33.24 บาท รองลงมาเป็นหม้อเส้าใหญ่ขนาดเล็ก เท่ากับ 14.37 บาท และน้อยที่สุดเป็นกระถางไม้ดอกขนาดเล็กเท่ากับ 0.80 บาท (ตารางที่ 5.ง.2)

ตารางที่ 5.ง.2 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางจันทร์สม

รายการ	กระถางไม้ดอกขนาดเล็ก		กระถางไม้ดอกขนาดใหญ่		หม้อเส้าใหญ่ขนาดเล็ก	
	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์
1.ต้นทุนการผลิต	13	14.20	40	38.76	45	35.63
2.ต้นทุนการตลาด*	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.ราคาขายส่ง / ปลีก**	15.00	15.00	50.00	50.00	50.00	50.00
4.ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	13	14.20	40.00	38.76	45.00	35.63
5.ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)	2.00	0.80	10.00	11.24	5.00	14.37
6. markon pricing (%)	15.38	5.60	25.00	29.00	11.11	40.34

หมายเหตุ: * ผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระการตลาด

** ราคาขายส่งและปลีก ขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.ง.2 (ต่อ)

รายการ	หม้อเส้าใหญ่ขนาดใหญ่		ชุดน้ำตก	
	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์	ต้นทุนผู้ผลิต	ต้นทุนจากการวิเคราะห์
1.ต้นทุนการผลิต	70	46.76	220	240.13
2.ต้นทุนการตลาด*	0.00	0.00	0.00	0.00
3.ราคาขายส่ง / ปลีก**	80.00	80.00	250.00	250.00
4.ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	70	46.76	220.00	240.13
5.ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิตและการตลาด(3)-(1)	10.00	33.24	30.00	9.87
6. mark on pricing (%)	14.29	71.08	13.64	4.11

หมายเหตุ: * ผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระการตลาด

** ราคาขายส่งและปลีก ขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

5.ง.5 การส่งเสริมการขาย

5.ง.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า

กิจการพยายามรักษาลูกค้าเก่าโดยส่งมอบสินค้าให้ตรงกับกำหนดการสั่งซื้อ ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมอบ เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจว่าจะได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ และยังให้ส่วนลดเงินสดและ/หรือ ให้กับลูกค้าปลีกที่มาซื้อสินค้าเป็นประจำอีกด้วย หากลูกค้าซื้อสินค้าในปริมาณมาก

5.ง.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่

นางจันทร์สม มีการหาลูกค้าใหม่โดยการจัดชุมแสดงผลและสินค้าในบริเวณบ้านของตนเอง ซึ่งติดกับถนนสายหลักที่คนในชุมชนใช้สัญจรไปมา เพื่อให้ผู้ที่สัญจรเห็นสินค้าที่ขายและสามารถแวะเยี่ยมชมได้ตลอดเวลา

5.ง.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด

5.ง.6.1 ปัญหาด้านการตลาด

จากการสัมภาษณ์

1. ผู้ขายแต่ละรายบริหารงานการตลาดด้วยตนเองทั้งหมด ทำให้ไม่มีเวลาหาลูกค้าเพื่อขายตลาดและช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้น
2. กิจการขาดบุคลากรที่มีความรู้เรื่องตลาด และหาลูกค้าใหม่

จากการวิเคราะห์

ผลิตภัณฑ์ที่ขายโดยส่วนใหญ่ขายให้กับพ่อแม่ค้าคนกลางในชุมชน ขณะเดียวกันภายในชุมชนเองมีผู้ผลิตสินค้าเหมือนกันหลายราย แต่ไม่ได้รวมกลุ่มกันขายสินค้า ทำให้ผู้ผลิตแต่ละรายขาดอำนาจการต่อรอง จึงขายสินค้าได้ในราคาต่ำ เพราะหากผู้ขายรายใดรายหนึ่งขึ้นราคา ผู้ซื้อจะหันไปซื้อจากผู้ผลิตรายอื่นๆ

5.ง.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ

1. ต้องการให้หน่วยงานของรัฐที่มีความเชี่ยวชาญทางการตลาด เช่น กระทรวงพาณิชย์ หอการค้าจังหวัด เป็นตัวกลางในการจัดงานผู้ผลิตและขายพบผู้บริโภค ตลอดจนช่วยประชาสัมพันธ์ให้กับคนทั่วไปได้ทราบถึงแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่อนุรักษ์ศิลปการปั้นแบบดั้งเดิมแหล่งใหญ่ของบ้านม่อนเขาแก้ว จังหวัดลำปาง และเข้ามาเยี่ยมชมหมู่บ้านเมื่อมีโอกาส ซึ่งจะเป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านจำหน่ายสินค้าในปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้น
2. ต้องการให้พัฒนาชุมชนหรือเทศบาลตำบลพิชัยช่วยสร้างอาคารรวบรวมผลผลิตของกลุ่มฯ และคนในชุมชน สามารถนำสินค้าไปรวมกันขายที่จุดเดียว จะทำให้เกิดอำนาจการต่อรองมากขึ้นและลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น ดีกว่าที่จะต้องไปเลือกซื้อสินค้าจากบ้านของผู้ขายแต่ละรายเอง ซึ่งจะทำให้เสียเวลาในการซื้อสินค้ามาก

6.ง.7 ศักยภาพทางการตลาด

1. ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ กิจกรรมมีศักยภาพการพัฒนาสินค้าน้อย เพราะรูปแบบของสินค้าให้ลูกค้าได้เลือกซื้อไม่มากนัก ผู้ขายเน้นการจำหน่ายสินค้าเพื่อประโยชน์ใช้สอย ซึ่งสามารถที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นแบบประดับตกแต่งให้มากขึ้น นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ขนส่งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่ได้รับการพัฒนา

2. ช่องทางการจัดจำหน่าย กิจกรรมมีศักยภาพน้อย เพราะขายสินค้าเฉพาะตลาดในท้องถิ่นและยอดขายส่วนใหญ่จำหน่ายให้พ่อค้าและแม่ค้าในชุมชนเป็นตลาดที่แคบ จึงมีโอกาที่จะขายเพิ่มขึ้นได้อีก

3. ราคาและการตั้งราคา ผลิตภัณฑ์ที่ขายบางชนิดยังตั้งราคาไม่เหมาะสม จากการวิเคราะห์พบว่า มีกำไรเหนือต้นทุนวิเคราะห์เพียงเล็กน้อย และผู้ขายขาดอำนาจการต่อรอง เนื่องจากกิจกรรมเป็นผู้จำหน่ายรายเล็ก

4. การส่งเสริมการขาย ผู้ขายมีจุดเด่นในการรักษาลูกค้าเก่า และหาลูกค้าใหม่โดยวิธีบอกต่อกัน ทำให้ไม่มีต้นทุนการตลาด แต่วิธีการนี้ยังหาลูกค้าได้ไม่มากนักเพราะผู้ผลิตทุกรายในชุมชนใช้วิธีเดียวกันนี้ในการหาลูกค้า และลูกค้าโดยส่วนใหญ่เป็นลูกค้าปลีกที่ซื้อไปบริโภคเองมีปริมาณและมูลค่าการซื้อไม่สูงมากนัก

5.๑ กรณีศึกษา: นางจินดา สายศร

5.๑.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด

5.๑.1.1 การบริหารการตลาด

นางจินดาบริหารการตลาดด้วยตนเอง ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อจากพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน จัดเตรียมผลิตภัณฑ์เพื่อส่งมอบ แจ้งให้พ่อค้ามารับสินค้าและรับชำระเงินจากการขายสินค้า

5.๑.1.2 การวางแผนการตลาด

นางจินดาวางแผนการตลาดโดยการขายตามคำสั่งซื้อเพียงอย่างเดียว โดยแม่ค้าประจำรายใหญ่ได้แก่ นางสุนีย์ สีขาว รองลงมาเป็นนางลัดดา ก๋าคำ ประธานกลุ่มฯ สำหรับแผนการตลาดในอนาคต จะเพิ่มการฝากขายสินค้ากับสมาชิกกลุ่มฯ ที่เป็นตัวแทนไปออกร้านจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้น ในปี 2544 ที่ผ่านมามีการมียอดจำหน่ายหม้อแกงขนาดใหญ่มากที่สุด 30,000 บาทต่อปี หรือร้อยละ 58.82 ของยอดขายทั้งหมด รองลงมาเป็นหม้อแกงขนาดกลางและเล็ก 15,000 และ 6,000 บาท หรือร้อยละ 29.41 และ 11.76 ตามลำดับ สินค้าที่ผลิตขายได้สม่ำเสมอตลอดปี

5.๑.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

นางจินดาจำหน่ายผลิตภัณฑ์หม้อแกงตั้งแต่ปี 2520 จนถึงปัจจุบัน การผลิตตัวหม้อยังไม่มีการพัฒนาแต่อย่างใด ส่วนฝาหม้อพัฒนามาจากความรู้ที่ฝึกอบรมจากศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาที่เข้ามาฝึกอบรมในปี 2542-2543 โดยการปั้นขึ้นรูปด้วยแบบพิมพ์ปูนพลาสเตอร์ทำให้ฝาหม้อโค้งกลมสวยงามและมีมาตรฐานขนาดเดียวกัน (ตารางที่ 5.๑.1)

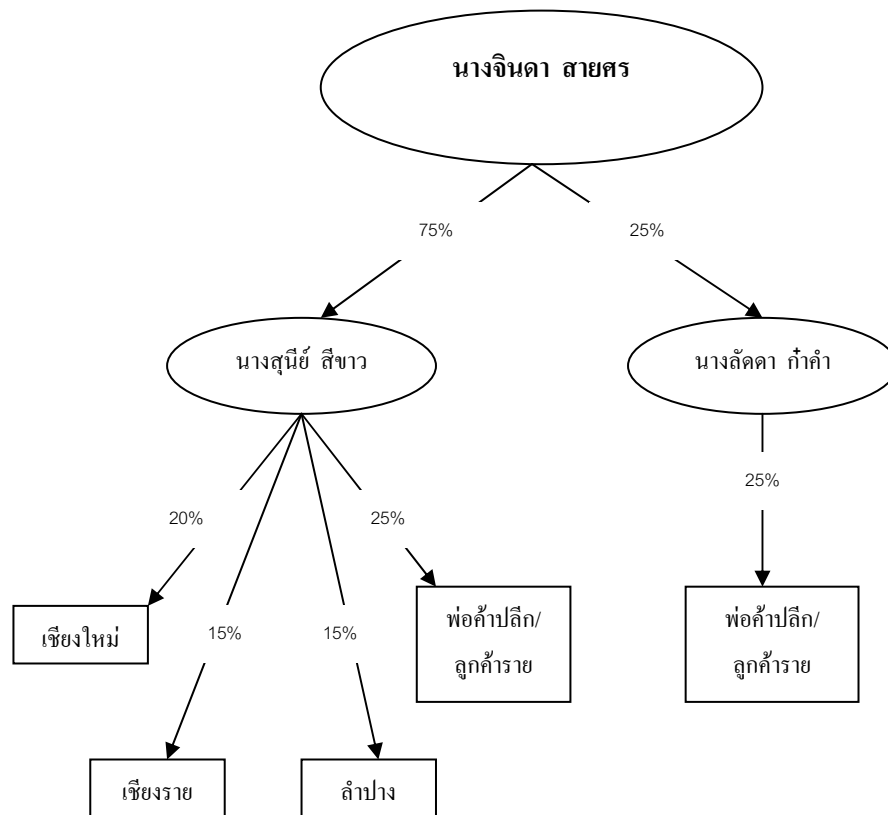
ตารางที่ 5.๑.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนางจินดา

ผลิตภัณฑ์	ปี (พ.ศ.)		
	2520-2541	2542-2543	2544-2545
ตัวหม้อแกง	●.....●	●.....●	●.....●
ฝาหม้อ		●.....●	●.....●

ที่มา: จากการสำรวจ

5.๑.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย

ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์รวมและผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดของนางจินดามีสัดส่วนไม่แตกต่างกัน โดยยอดขายทั้งหมดร้อยละ 70 จำหน่ายให้กับนางสุนีย์ สีขาว แม่ค้าคนกลางรายใหญ่ในหมู่บ้าน รองลงมาจำหน่ายให้กับนางลัดดา ก๋าคำ ประธานกลุ่มฯ ร้อยละ 25 (แผนภาพที่ 5.๑.1)



แผนภาพที่ 5.จ.1 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางจินดา สายสร

5.จ.4 ราคาและการตั้งราคา

ผลิตภัณฑ์ที่ขายนางจินดาตั้งราคาจากการประมาณต้นทุนการผลิตในส่วนของ ดิน ทราย ข้อไม้ไผ่ ฟางข้าวและแรงงานที่ใช้ผลิต แต่ไม่ได้นำค่าเสื่อมวัสดุอุปกรณ์ และโรงเรือนมาคิด และบวกกำไรเพิ่มขึ้น (markup pricing) จากต้นทุนร้อยละ 10 – 25 ขึ้นอยู่กับขนาดของผลิตภัณฑ์ โดยจะไม่บวกราคาเพิ่มเกินจากนี้ โดยส่วนใหญ่ผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดและชนิดเดียวกันผู้ขายทุกรายในหมู่บ้านจะขายในราคาเดียวกัน และราคาขายที่มาจากอดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่มีเปลี่ยนแปลงราคาแต่อย่างใด และในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่าต้นทุนการตลาดผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่าย ดังนั้นจึงไม่นำมาวิเคราะห์ต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้

ผลิตภัณฑ์ที่มีกำไรเหนือต้นทุนที่ผู้ขายคิดมากที่สุดได้แก่ หม้อแกงขนาดใหญ่ เท่ากับ 3 บาทต่อชิ้น รองลงมาเป็นขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งมีกำไรเท่ากัน คือ 1 บาทต่อชิ้น ส่วนการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของนางจินดา ปรากฏว่า ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดที่ขายมีกำไรเหนือต้นทุนวิเคราะห์ ผลิตภัณฑ์หม้อแกงขนาดใหญ่มีกำไรมากที่สุด 2.04 บาทต่อชิ้น หรือร้อยละ 15.71 จากต้นทุนวิเคราะห์และร้อยละ 13.58 จากราคาขาย รองลงมาเป็นขนาดกลางและขนาดเล็ก เท่ากับ 0.86 และ 0.13 บาท หรือร้อยละ 9.37 และ 2.22 จาก

ต้นทุนการผลิต หรือร้อยละ 8.57 และ 2.17 จากราคาขาย (ตารางที่ 5.จ.2) ซึ่งจะเห็นได้ว่ากำไรที่ผู้ขายได้รับมีส่วนต่างไม่สูงมากนักทั้งจากต้นทุนที่ผู้ขายประมาณการและต้นทุนวิเคราะห์

5.จ.5 การส่งเสริมการขาย

5.จ.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า

กิจการรักษาลูกค้าเก่าโดยพยายามส่งมอบสินค้าให้ตรงกับกำหนดการสั่งซื้อ ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมอบ เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจว่าจะได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ

5.จ.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่

กิจการอาศัยเพื่อนบ้านในชุมชน ซึ่งเป็นผู้ผลิตเช่นกันบอกปากต่อปากเมื่อพ่อค้าปลีกหรือลูกค้ารายย่อยเข้ามาซื้อสินค้าในชุมชน แต่ที่ผ่านมากิจการยังไม่เคยได้ลูกค้ารายใหม่จากวิธีดังกล่าว

5.จ.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด

5.จ.6.1 ปัญหาด้านการตลาด

จากการสัมภาษณ์

1. ผู้ขายแต่ละรายบริหารงานการตลาดด้วยตนเองทั้งหมด ทำให้ไม่มีเวลาหาลูกค้าเพื่อขายตลาดและช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้น
2. กิจการไม่มีความรู้ด้านการตลาด และช่องทางการจัดจำหน่าย

จากการวิเคราะห์

ผลิตภัณฑ์ที่ขายโดยส่วนใหญ่ขายให้กับพ่อแม่ค้าคนกลางในชุมชน ขณะเดียวกันภายในชุมชนเองมีผู้ผลิตสินค้าเหมือนกันหลายราย แต่ไม่ได้รวมกลุ่มกันขายสินค้า ทำให้ผู้ผลิตแต่ละรายขาดอำนาจการต่อรอง จึงขายสินค้าได้ในราคาต่ำ เพราะหากผู้ขายรายใดรายหนึ่งขึ้นราคา ผู้ซื้อจะหันไปซื้อจากผู้ผลิตรายอื่นๆ

ตารางที่ 5.๓.3 ราคาและการตั้งราคามูลนิธิภัณฑ์ของนางจินดา

รายการ	หม้อแกงขนาดเล็ก		หม้อแกงขนาดกลาง		หม้อแกงขนาดใหญ่	
	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์	ต้นทุนกิจการ	ต้นทุนวิเคราะห์
1.ต้นทุนการผลิต	5	5.87	9	9.14	12	12.96
2.ต้นทุนการตลาด*	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.ราคาขายส่ง / ปลีก**	6.00	6.00	10.00	10.00	15.00	15.00
4.ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	5	5.87	9.00	9.14	12.00	12.96
5.ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิต และการตลาด(3)-(1)	1.00	0.13	1.00	0.86	3.00	2.04
6.markon pricing (%)	20.00	2.22	11.11	9.37	25.00	15.71
7.markup pricing (%)	16.67	2.17	10.00	8.57	20.00	13.58

หมายเหตุ: * ผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระการตลาด

** ราคาขายส่งและปลีก ขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

5.๖.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ

1. ต้องการให้หน่วยงานของรัฐที่มีความเชี่ยวชาญทางการตลาด เช่น กระทรวงพาณิชย์ หอการค้าจังหวัด เป็นตัวกลางในการจัดงานผู้ผลิตและขายพบผู้บริโภค ตลอดจนช่วยประชาสัมพันธ์ให้กับคนทั่วไปได้ทราบถึงแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่อนุรักษ์ศิลปะการปั้นแบบดั้งเดิมแหล่งใหญ่ของบ้านม่อนเขาแก้ว จังหวัดลำปาง และเข้ามาเยี่ยมชมหมู่บ้านเมื่อมีโอกาส ซึ่งจะเป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านจำหน่ายสินค้าในปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้น

2. ต้องการให้พัฒนาชุมชนหรือเทศบาลตำบลพิชัยช่วยสร้างอาคารรวบรวมผลผลิตของกลุ่มฯ และคนในชุมชน สามารถนำสินค้าไปรวมกันขายที่จุดเดียว จะทำให้เกิดอำนาจการต่อรองมากขึ้นและลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น ดีกว่าที่จะต้องไปเลือกซื้อสินค้าจากบ้านของผู้ขายแต่ละรายเอง ซึ่งจะทำให้เสียเวลาในการซื้อสินค้ามาก

5.๖.7 ศักยภาพทางการตลาด

1. ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ กิจกรรมมีศักยภาพการพัฒนาสินค้าน้อย เพราะรูปแบบของสินค้าให้ลูกค้าได้สั่งซื้อเพียงชนิดเดียว และตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันยังมีการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ขนส่งยังได้รับการพัฒนาแต่อย่างใด

2. ช่องทางการจัดจำหน่าย ยังมีศักยภาพน้อย เพราะเน้นการขายให้กับแม่ค้าคนกลางในท้องถิ่นเพียงอย่างเดียว ซึ่งเป็นตลาดที่แคบ

3. ราคาและการตั้งราคา ผลิตภัณฑ์ที่ขายบางชนิดยังตั้งราคาไม่เหมาะสม กิจกรรมมีกำไรเหนือต้นทุนวิเคราะห์เพียงเล็กน้อย เพราะผู้ขายแต่ละรายขาดอำนาจการต่อรอง เนื่องจากแต่ละรายเป็นผู้จำหน่ายรายเล็ก

4. การส่งเสริมการขาย ผู้ขายทุกรายมีจุดเด่นในการรักษาลูกค้าเก่า และหาลูกค้าใหม่โดยวิธีบอกต่อกัน ทำให้ไม่มีต้นทุนการตลาด แต่วิธีการนี้ยังหาลูกค้าได้ไม่มากนักเพราะผู้ผลิตทุกรายในชุมชนใช้วิธีเดียวกันนี้ในการหาลูกค้า และลูกค้าโดยส่วนใหญ่เป็นลูกค้าปลีกที่ซื้อไปบริโภคเองมีปริมาณและมูลค่าการซื้อไม่สูงมากนัก

5.๖ กรณีศึกษา: นางนงนาค เหล่าอ่อง

5.๖.1 การบริหารการตลาดและการวางแผนการตลาด

5.๖.1.1 การบริหารการตลาด

นางนงนาคการบริหารการตลาดด้วยตนเอง ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อจากพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้าน จัดเตรียมผลิตภัณฑ์เพื่อส่งมอบ แจ้งให้พ่อค้ามารับสินค้าและรับชำระเงินจากการขายสินค้า

5.๖.1.2 การวางแผนการตลาด

นางนงนาควางแผนการตลาด โดยเน้นการขายตามคำสั่งซื้อเพียงอย่างเดียว ในปี 2544 ผลิตชุดต้มแซบขนาดเล็กและใหญ่ขายอย่างละ 3,500 ชุด ยอดการขายเฉลี่ยเดือนละ 292 ชุดต่อเดือน และผลิตภัณฑ์ชุดต้มแซบขนาดใหญ่มียอดขายร้อยละ 52.38 จากยอดขายทั้งหมด และที่เหลือร้อยละ 47.62 เป็นชุดต้มแซบขนาดเล็ก อย่างไรก็ตามแผนการตลาดในอนาคตกิจการยังจะเน้นการขายตามคำสั่งซื้อ แต่จะเพิ่มการฝากขายสินค้ากับสมาชิกกลุ่มฯ ที่เป็นตัวแทนไปออกร้านจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้น

5.๖.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

นางนงนาคพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดต้มแซบจากการปั้นและตีขึ้นรูปด้วยมือมาเป็นการปั้นขึ้นรูปด้วย จิกเกอร์ ในปี 2543 เมื่อศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาที่เข้ามาฝึกอบรมครั้งที่ 2 ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ขายมีขนาดและรูปแบบเป็นมาตรฐานมากขึ้นกว่าเดิม

5.๖.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย

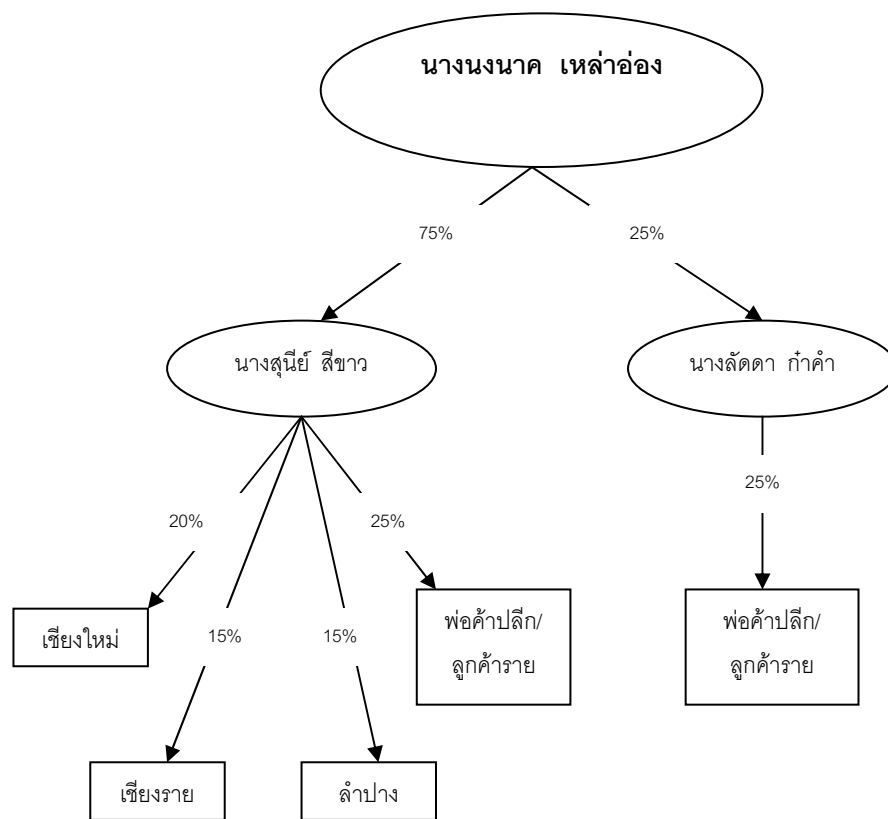
ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์รวมและผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดของนางนงนาค มีส่วนการจำหน่ายไม่แตกต่างกัน โดยร้อยละ 75 ของยอดขายทั้งหมดจำหน่ายให้กับโดยนางสุณีย์ สีขาว แม่ค้าคนกลางรายใหญ่ในหมู่บ้าน และที่เหลือร้อยละ 25 ขายให้กับนางลัดดา กำคำ ประธานกลุ่มฯ (แผนภาพที่ 5.1)

5.๖.4 ราคาและการตั้งราคา

ผลิตภัณฑ์ที่ขายผู้กิจการตั้งราคาจากการประมาณต้นทุนการผลิตในส่วนของ ดิน ทราย ใช้อ้อยไฟฟางข้าวและแรงงานที่ใช้ผลิต แต่ไม่ได้นำค่าเสื่อมวัสดุอุปกรณ์ และโรงเรือนมาคิด และบวกกำไรเพิ่มขึ้น (markon pricing) ในผลิตภัณฑ์ชุดต้มแซบขนาดเล็กและใหญ่เพิ่มจากต้นทุนร้อยละ 25 และ 10 ตามลำดับ โดยจะไม่บวกราคาเพิ่มเกินจากนี้ ทั้งนี้เพราะผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดและชนิดเดียวกันกับผู้ขายรายอื่นๆ ในหมู่บ้าน จะขายในราคาเดียวกัน และราคาขายที่มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่มีเปลี่ยนแปลงราคาแต่อย่างใด และในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ต้นทุนการตลาดผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่าย ดังนั้นจึงไม่นำมาวิเคราะห์ต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้

ราคาขายที่นางนงนาคตั้งมาจากการประมาณการ มีส่วนต่างของราคาขายและต้นทุนประมาณการเท่ากับ 2 และ 1 บาทต่อชิ้น สำหรับการวิเคราะห์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ชุดต้มแซบขนาดเล็กมีกำไร 4.60 บาท

มีกำไรเหนือต้นทุนวิเคราะห์และราคาขายร้อยละ 85.30 และ 46.03 ส่วนชุดต้มแซบขนาดใหญ่มีกำไร 4.67 บาท มีกำไรเหนือต้นทุนวิเคราะห์และราคาขายร้อยละ 73.88 และ 42.49 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.๑.1)



แผนภาพที่ 5.๑.1 ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนางนงนาค เหล้าอ่อง

ตารางที่ 5.จ.1 ราคาและการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของนางนงนาค

รายการ	ชุดต้มแช่ขนาดเล็ก		ชุดต้มแช่ขนาดใหญ่	
	ต้นทุน กิจการ	ต้นทุน วิเคราะห์	ต้นทุน กิจการ	ต้นทุน วิเคราะห์
1.ต้นทุนการผลิต	8	5.40	10	6.33
2.ต้นทุนการตลาด*	0.00	0.00	0.00	0.00
3.ราคาขายส่ง / ปลีก**	10.00	10.00	11.00	11.00
4.ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด(1)+(2)	8	5.40	10.00	6.33
5.ส่วนต่างของราคาขายปลีกกับต้นทุนการผลิต และการตลาด(3)-(1)	2.00	4.60	1.00	4.67
6.markon pricing (%)	25.00	85.30	10.00	73.88
7.markup pricing (%)	20.00	46.03	9.09	42.49

หมายเหตุ: * ผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระการตลาด

** ราคาขายส่งและปลีก ขายในราคาเดียวกัน

ที่มา: จากการสำรวจ

5.จ.5 การส่งเสริมการขาย

5.จ.5.1 วิธีการรักษาลูกค้าเก่า

นางนงนาครักษาลูกค้าเก่าโดยพยายามส่งมอบสินค้าให้ตรงกับกำหนดการสั่งซื้อ ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมอบ เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจได้ว่าจะได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ

5.จ.5.2 วิธีการหาลูกค้าใหม่

กิจการใช้วิธีการบอกแบบปากต่อปาก เมื่อพ่อค้าปลีกหรือลูกขายย่อยเข้ามาหาซื้อสินค้าในหมู่บ้าน อย่างไรก็ตามวิธีการนี้กิจการยังไม่เคยลูกค้ารายใหม่แต่อย่างใด

5.๑.6 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการตลาด

5.๑.6.1 ปัญหาด้านการตลาด

จากการสัมภาษณ์

นางลัดดาบริหารงานการตลาดด้วยตนเองทั้งหมด ทำให้ไม่มีเวลาหาลูกค้าเพื่อขายตลาดและช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังขาดความรู้และช่องทางการจัดจำหน่าย

จากการวิเคราะห์

ผลิตภัณฑ์ที่ขายโดยส่วนใหญ่ขายให้กับพ่อแม่ค้าคนกลางในชุมชน ขณะเดียวกันภายในชุมชนเองมีผู้ผลิตสินค้าเหมือนกันหลายราย แต่ไม่ได้รวมกลุ่มกันขายสินค้า ทำให้ผู้ผลิตแต่ละรายขาดอำนาจการต่อรอง จึงขายสินค้าได้ในราคาต่ำ เพราะหากผู้ขายรายใดรายหนึ่งขึ้นราคา ผู้ซื้อจะหันไปซื้อจากผู้ผลิตรายอื่นๆ

5.๑.6.2 ความต้องการทางการตลาดของกลุ่มฯ

ต้องการให้หน่วยงานของรัฐที่มีความเชี่ยวชาญทางการตลาด เช่น กระทรวงพาณิชย์ หอการค้าจังหวัด เป็นตัวกลางในการจัดงานผู้ผลิตและขายพบผู้บริโภค ตลอดจนช่วยประชาสัมพันธ์ให้กับคนทั่วไปได้ทราบถึงแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่อนุรักษ์ศิลปการปั้นแบบดั้งเดิมแหล่งใหญ่ของบ้านม่อนเขาแก้ว จังหวัดลำปาง และเข้ามาเยี่ยมชมหมู่บ้านเมื่อมีโอกาส ซึ่งจะเป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านจำหน่ายสินค้าในปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้น

ต้องการให้พัฒนาชุมชนหรือเทศบาลตำบลพิชัยช่วยสร้างอาคารรวบรวมผลผลิตของกลุ่มฯ และคนในชุมชน สามารถนำสินค้าไปรวมกันขายที่จุดเดียว จะทำให้เกิดอำนาจการต่อรองมากขึ้นและลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น ดีกว่าที่จะต้องไปเลือกซื้อสินค้าจากบ้านของผู้ขายแต่ละรายเอง ซึ่งจะทำให้เสียเวลาในการซื้อสินค้ามาก

5.๑.7 ศักยภาพทางการตลาด

1. ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ กิจกรรมมีศักยภาพการพัฒนาสินค้าน้อย เพราะรูปแบบของสินค้าให้ลูกค้าสั่งซื้อเพียงชนิดเดียว และยังมีการพัฒนาไม่มากนัก นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ขนส่งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่ได้มีการพัฒนา

2. ช่องทางการจัดจำหน่าย มีศักยภาพน้อย เพราะเน้นการขายตามคำสั่งซื้อเพียงอย่างเดียว และขายเฉพาะตลาดในท้องถิ่นซึ่งเป็นตลาดที่แคบ โดยกิจการยังไม่มีออกไปหาลูกค้ารายใหญ่ และทำเลที่ตั้งของกิจการยังไม่ได้มีความได้เปรียบเมื่อเทียบกับกิจการของนางจันทร์สมหรือนางลัดดาที่อยู่ติดถนนและมีการจัดแสดงสินค้าให้กับลูกค้าและผู้ที่ผ่านมาได้พบเห็น

3. ราคาและการตั้งราคา มีศักยภาพอยู่ในเกณฑ์ดี จากการวิเคราะห์พบว่า มีการบวกกำไรเหินือต้นทุนวิเคราะห์ระหว่างร้อยละ 74 ถึง 85 จากต้นทุนวิเคราะห์ อย่างไรก็ตามกิจการยังขาดอำนาจการต่อรองเนื่องจากแต่ละรายเป็นผู้จำหน่ายรายเล็ก

4. การส่งเสริมการขาย ผู้ขายมีจุดเด่นในการรักษาลูกค้าเก่า และหาลูกค้าใหม่โดยวิธีบอกต่อกัน ทำให้ไม่มีต้นทุนการตลาด แต่วิธีการนี้ยังหาลูกค้าได้ไม่มากนักเพราะผู้ผลิตทุกรายในชุมชนใช้วิธีเดียวกันนี้ในการหาลูกค้า และลูกค้าโดยส่วนใหญ่เป็นลูกค้าปลีกที่ซื้อไปบริโภคเองมีปริมาณและมูลค่าการซื้อไม่สูงมากนัก

บทที่ 6

การเงิน

การวิเคราะห์การเงินกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในบทที่ 6 เป็นการวิเคราะห์ต่อเนื่องจากบทที่ 4 และ 5 นอกจากนี้จะทำการวิเคราะห์การเงินของเงินของกลุ่มฯ มีคณะกรรมการรับผิดชอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 การบริหารการเงินและการวางแผนการเงิน

6.1.1 การบริหารการเงิน

ในการบริหารการเงินกลุ่มฯ มีผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

1. นางสาวผ่องศรี เครือสาร เภรบุญญิก เปิดบัญชีธนาคารในนามกลุ่มฯ เก็บรวบรวมเงินกู้พร้อมดอกเบี้ยจากสมาชิกนำไปฝากธนาคาร และทำบัญชี

2. นางสุรินทร์ แก้วหล้า ผู้ช่วยเภรบุญญิก เปิดบัญชีธนาคารในนามกลุ่มฯ และเก็บรวบรวมเงินกู้พร้อมดอกเบี้ยจากสมาชิก

3. นางอำพรณ เครือบุญญา กรรมการ เปิดบัญชีธนาคารในนามกลุ่มฯ

การทำงานมีหน้าที่เชื่อมโยงกันโดยกลุ่มฯ ฝากเงินกับธนาคารออมสิน สาขาอำเภอเมืองลำปาง เปิดบัญชีในนามของคณะกรรมการทั้ง 3 ท่าน การเบิกเงินมาใช้จ่ายใช้สอยเงินของคณะกรรมการ 2 ใน 3 โดยกลุ่มฯ จะเบิกเงินก็ต่อเมื่อประชุมสามัญประจำปี สรุปผลการดำเนินงานและเปิดโอกาสให้สมาชิกได้กู้ยืม นอกจากนี้เภรบุญญิกและผู้ช่วยเภรบุญญิก ยังเป็นผู้ทำหน้าที่เก็บเงินจากการกู้ยืมของสมาชิกและผ่อนชำระเป็นรายเดือนทั้งเงินต้นพร้อมดอกเบี้ย ซึ่งแบ่งเก็บจากผู้กู้ยืมคนละ 20 บาท จากสมาชิกทั้งหมด 40 คน เมื่อนางสุรินทร์เก็บเงินเรียบร้อยแล้ว นำมาส่งต่อให้กับนางสาวผ่องศรี ซึ่งเป็นผู้ทำบัญชีและรวบรวมเงินทั้งหมดไปฝากธนาคารหากเดือนใดเก็บเงินได้น้อย นางสาวผ่องศรีจะเก็บเงินไว้รอจนกว่าจะเก็บเงินอีกครั้งในเดือนต่อไปและนำไปฝากพร้อมกันครั้งเดียว เพราะการไปฝากเงินแต่ละครั้งกลุ่มฯ ต้องเสียค่าใช้จ่ายให้ผู้ให้นำเงินไปฝากครั้งละ 20 บาท บางครั้งเงินที่เก็บไว้รอฝากธนาคารมีสมาชิกที่เดือนร้อนเงินมาขอกู้เพิ่มขึ้น

การกู้ยืมเงินกลุ่มฯ เปิดให้สมาชิกกู้ครั้งแรกกลางปี 2543 เป็นต้นมา โดยนำเงินที่มีอยู่ทั้งหมด 48,000 บาท เฉลี่ยให้สมาชิก 40 คน กู้ยืมในจำนวนเท่ากันรายละ 1,200 บาท และกำหนดให้มีการผ่อนชำระคืนเดือนละ 230 บาท เป็นเงินต้น 200 บาท และดอกเบี้ย 30 บาทต่อเดือน แต่มีสมาชิกบางส่วนเดือนร้อนเงินขอกู้ยืมเพิ่มขึ้นจากเงินที่สมาชิกรายอื่นนำมาชำระ ทำให้ต้องชำระเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นในแต่ละเดือน ซึ่งกลุ่มฯ ดอกเบี้ยร้อยละ 15 ต่อเดือน ทำให้ต้นปี 2544 กลุ่มฯ มีเงินเพิ่มขึ้นเป็น 56,500 บาท และนำมาปล่อยกู้แก่สมาชิกงวดแรกช่วงเดือนมกราคม-กรกฎาคมจำนวน 56,000 บาท เฉลี่ยรายละ 1,400 บาท กำหนดชำระคืนเช่นเดียวกับปี 2543 และที่เหลือ 500 บาท ฝากไว้กับธนาคาร และมีกำไรจากการปล่อยกู้งวดแรก 8,400 บาท กลุ่มนำเงินต้นและดอกเบี้ยงวดแรกมาปล่อยกู้งวดที่สองช่วงเดือนสิงหาคม-มีนาคม 2545 จำนวน 64,000 บาท เฉลี่ยรายละ 1,600 บาท และที่เหลือนำไปฝากธนาคาร กำไรที่เพิ่มขึ้นที่

ประชุมมีมติยังไม่ปันผลคืนให้สมาชิก ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกสามารถกู้ยืมเงินได้เพิ่มขึ้น และสมาชิกที่เดือดร้อนเงินสามารถขอกู้ยืมเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน

6.1.2 การวางแผนการเงิน

ในปี 2543-2544 กลุ่มฯ วางแผนการเงิน โดยปล่อยกู้ให้กับสมาชิกทุกรายได้กู้เงินในจำนวนเดียวกัน เพื่อให้มีผลกำไรเพิ่มขึ้น สำหรับในอนาคตยังจะเน้นการปล่อยเงินที่มีอยู่ทั้งหมดให้สมาชิกกู้ยืม และปันผลคืนให้สมาชิกและบางส่วนจะนำไปใช้ในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน นอกจากนี้จะให้สมาชิกออมทรัพย์เป็นรายเดือน

6.2 แหล่งเงินทุน

กลุ่มฯ ไม่ได้ระดมทุนด้วยการรวมหุ้น ในปี 2542-2543 เงินกองกลางของกลุ่มฯ ได้มาจากการที่ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา จังหวัดลำปาง เข้ามาฝึกอบรมและจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้สมาชิกทั้งหมด 40 คน วันละ 80 บาท เป็นระยะเวลา 1 เดือนในแต่ละปี กลุ่มหักเข้าเป็นเงินกองกลางรายละ 20 บาท เป็นเงินทั้งหมด 48,000 บาท กลุ่มฯ ใช้เป็นเงินเริ่มต้นปล่อยกู้ให้สมาชิกมาจนถึงปัจจุบัน

6.3 ผลการดำเนินงานและสถานภาพทางการเงิน

6.3.1 ผลการดำเนินงาน

ในปี 2544 กลุ่มฯ ปล่อยกู้จากเงินต้นปี 56,000 บาท ปล่อยกู้แก่สมาชิกจำนวน 2 จวด ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 70,400 บาท แต่ได้นำไปช่วยเหลือกิจกรรมอบรมเยาวชนต่อต้านยาเสพติดจำนวน 500 บาท ค่าขึ้นโตกเทศบาลตำบลพิชัย 500 บาท ค่าเอกสารดำเนินงาน 300 บาท และค่าใช้จ่ายของเหรียญผูกฝาก-ถอนเงินจากธนาคาร จำนวน 300 บาท จึงเหลือเหลือกำไรสุทธิเท่ากับ 12,800 บาท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2544

6.3.2 สถานภาพทางการเงิน

กลุ่มฯ มีสินทรัพย์หมุนเวียนเพียงอย่างเดียวจำนวน 63,300 บาท ประกอบด้วยเงินฝากธนาคารจำนวน 39,300 บาท และลูกหนี้เงินกู้คือเงินที่สมาชิกคงค้างชำระ 24,000 บาท และกลุ่มฯ ไม่มีหนี้สิน แต่มีส่วนของเจ้าของจำนวน 63,300 บาท มาจากทุน 50,500 บาท และกำไรสุทธิจากการปล่อยกู้เท่ากับ 12,800 บาท

กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาเมืองเก่า

ประมาณการงบกำไรขาดทุน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2544

		จำนวนเงิน	ร้อยละ
รายได้			
	จากการปล่อยกู้	70,400.00	100.00
<u>หัก</u>	เงินต้นปล่อยกู้	56,000.00	79.55
	กำไรขั้นต้น	14,400.00	20.45
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน			
	ค่าน้ำมันรถผู้ให้นำเงินไปฝาก	300	
	ค่าเอกสารดำเนินงาน	300	
	จ่ายช่วยเหลือโครงการเยาวชนต่อต้านยาเสพติด		
<u>ติด</u>		500	
	จ่ายค่าขนส่งเทศบาลตำบลพิชัย	500	1,600.00 2.27
	กำไรจากการดำเนินงาน		12,800.00 18.18
<u>หัก</u>	ดอกเบี้ยจ่าย		0.00 0.00
	กำไรก่อนหักภาษี		12,800.00 18.18
<u>หัก</u>	ภาษี		0.00 0.00
	กำไรหลังหักภาษี		12,800.00 18.18
<u>หัก</u>	เงินปันผล		0.00 0.00
	กำไรสุทธิ		12,800.00 18.18

6.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน

6.4.1 ปัญหาด้านการเงิน

1. กลุ่มฯ มีเงินทุนจำนวนน้อยไม่เพียงพอที่จะจัดสร้างศูนย์สาธิตและรวบรวมสินค้าของสมาชิก
2. การทำบัญชีการเงินของกลุ่มฯ เป็นการจดบันทึกง่ายๆ ไม่สามารถนำไปทำแผนขอเงินหรือสนับสนุนด้านการเงินจากพัฒนาชุมชน หรือเทศบาลตำบลพิชัย