

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
นิยามศัพท์	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	3
กรอบแนวคิดในการศึกษา	5
ทฤษฎีดั้งเดิมที่เกี่ยวข้อง	7
ทฤษฎีผลตอบแทนที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องเงิน และระเบียบวิธีการศึกษาวิธีการศึกษา	11
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องเงิน	11
ความหมายของเงิน	11
ความหมายของแร่เงินทางวิทยาศาสตร์	12
ความสำคัญของแร่เงิน	13
ประโยชน์ของแร่เงิน	14
การดูแลรักษาเครื่องเงิน	14
วิธีการเลือกซื้อเครื่องเงิน	14
มาตรฐานเครื่องเงินไทย	15

ลิขสิทธิ์ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ประวัติความเป็นมาของเครื่องเงิน	15
ลักษณะการใช้เงิน	17
ประวัติความเป็นมาของเครื่องเงินในจังหวัดเชียงใหม่	22
ประวัติความเป็นมาของบ้านวัวลาย	23
แหล่งที่มาของวัตถุดิบและปัจจัยในการผลิตเครื่องเงิน	25
วัตถุดิบ อุปกรณ์และเครื่องมือในการทำเครื่องเงิน	26
ขั้นตอนการทำเครื่องเงินของช่างทำเครื่องเงินถนนวัวลาย	29
ขอบเขตในการศึกษา	47
วิธีการศึกษา	48
บทที่ 4 ผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำเครื่องเงิน	52
ต้นทุนการทำเครื่องเงิน	53
ผลตอบแทนจากการทำเครื่องเงิน	110
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	123
สรุปผลการศึกษา	123
ข้อจำกัดของการศึกษา	128
ข้อเสนอแนะ	129
บรรณานุกรม	130
ภาคผนวก	132
แบบสอบถามช่างทำเครื่องเงิน	133
ตารางแสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยที่เกี่ยวข้อง	142
ประวัติผู้เขียน	152

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1 แสดงจำนวนผู้ทำเครื่องเงิน	56
4-2 แสดงข้อมูลผลผลิตเครื่องเงินต่อปี	57
4-3 แสดงแหล่งข้อมูลที่ผู้ทำเครื่องเงินได้รับความรู้และเทคนิคในการทำเครื่องเงิน	58
4-4 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการเป็นสมาชิกของชมรม/กลุ่มเกี่ยวกับเครื่องเงิน	59
4-5 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งเงิน (Silver) ที่ได้มา	60
4-6 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการทำเครื่องเงิน	60
4-7 แสดงข้อมูลความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐบาล	61
4-8 แสดงข้อมูลสิ่งที่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐบาล	62
4-9 แสดงข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำเครื่องเงินต่อไปในอนาคต	62
4-10 แสดงมูลค่าโรงเรือนเฉลี่ยต่อชิ้น	65
4-11 แสดงมูลค่าอุปกรณ์และเครื่องมือในการทำเครื่องเงินเฉลี่ยต่อชิ้น	68
4-12 แสดงต้นทุนวัตถุดิบเฉลี่ยต่อปี	70
4-13 แสดงการคำนวณค่าแรงในการหลอมเงินเฉลี่ยต่อปี	72
4-14 แสดงการคำนวณค่าแรงในการขึ้นรูปเงิน ค่าแรงในการแกะสลักเงินและ ค่าแรงในการขัดเครื่องเงินเฉลี่ยต่อปี	74
4-15 แสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายในการหลอมเงินเฉลี่ยต่อชิ้น	76
4-16 แสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายในการขึ้นรูปเงินเฉลี่ยต่อชิ้น	80
4-17 แสดงค่าใช้จ่ายในการแกะสลักลายเครื่องเงินเฉลี่ยต่อชิ้น	81
4-18 แสดงค่าเสื่อมราคาของโรงเรือนและอุปกรณ์ในการทำเครื่องเงิน	87
4-19 แสดงค่าแรงงานทางตรงในการทำเครื่องเงินเฉลี่ยต่อปี	89
4-20 แสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปรต่อปี	90
4-21 แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปรต่อชิ้นตามเกณฑ์ค่าแรงงานทางตรง	91
4-22 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ในการทำเครื่องเงิน	93
4-23 แสดงเวลาในการทำเครื่องเงินของแรงงานเฉลี่ยต่อปี	94
4-24 แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ต่อชิ้นตามเกณฑ์ชั่วโมงแรงงานทางตรง	96

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-25 แสดงข้อมูลต้นทุนการทำเครื่องเงินไม้แกะสลักลายน้ำหนักร้อย 0 – 5 บาท	97
4-26 แสดงข้อมูลต้นทุนการทำเครื่องเงินไม้แกะสลักลายน้ำหนักร้อย 6 - 10 บาท	98
4-27 แสดงข้อมูลต้นทุนการทำเครื่องเงินไม้แกะสลักลาย น้ำหนักร้อย 11 – 20 บาท	99
4-28 แสดงข้อมูลต้นทุนการทำเครื่องเงินไม้แกะสลักลาย น้ำหนักร้อย ตั้งแต่ 21 บาท	100
4-29 แสดงข้อมูลต้นทุนการทำเครื่องเงินแกะสลักลายน้ำหนักร้อย 0 – 5 บาท	101
4-30 แสดงข้อมูลต้นทุนการทำเครื่องเงินแกะสลักลายน้ำหนักร้อย 6 - 10 บาท	102
4-31 แสดงข้อมูลต้นทุนการทำเครื่องเงินแกะสลักลาย น้ำหนักร้อย 11 – 20 บาท	103
4-32 แสดงข้อมูลต้นทุนการทำเครื่องเงินแกะสลักลาย น้ำหนักร้อย ตั้งแต่ 21 บาท	104
4-33 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยตามขนาดน้ำหนักร้อยของเครื่องเงิน	105
4-34 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนรวมต่อปี	108
4-35 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับราคาขายจากการทำเครื่องเงินเฉลี่ยต่อชิ้น	111
4-36 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการทำเครื่องเงินต่อปี	112
4-37 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับกำไร(ขาดทุน)สุทธิของผู้ทำเครื่องเงินประจำปี 2549	113
4-38 แสดงอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนของการทำเครื่องเงินของกลุ่มผู้ทำเครื่องเงิน ถนนวัวลาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	115
4-39 แสดงอัตราส่วนกำไรต่อค่าขายของการทำเครื่องเงินของกลุ่มผู้ทำเครื่องเงิน ถนนวัวลาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	117
4-40 แสดงอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนของเครื่องเงินของการทำเครื่องเงิน ของกลุ่มผู้ทำเครื่องเงินถนนวัวลาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	119
4-41 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน อัตราส่วนกำไรต่อค่าขาย และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	120

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2-1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	5
3-1 แร่เงิน (Acanthite: Ag)	11
3-2 แร่เงิน (Acanthite: Ag)	12
3-3 ต้นไม้เงินต้นไม้ทอง “ภปร” พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ถวายเป็นพุทธบูชาเนื่องในโอกาสที่เสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมพสกนิกรภาคใต้ พุทธศักราช 2502	19
3-4 หีบบุหรี แทนเสียบปากกา ที่เขียนบุหรี และชุดเครื่องบุหรีตั้งโต๊ะรับแขก	19
3-5 เครื่องรับประทานอาหารถม ได้แก่ ช้อน ส้อม มีด ที่วางแก้วพร้อมฝา	20
3-6 เครื่องใช้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน ได้แก่ พาน ถาด ชัน ทัพพี	21
3-7 เครื่องประดับหญิงไทย ได้แก่ เข็มขัดเงิน กำไรเงิน สร้อยเงิน แหวนเงิน	22
3-8 เครื่องประดับหญิงไทย ได้แก่ เข็มขัดเงิน กำไรเงิน สร้อยเงิน แหวนเงิน	22
3-9 รูปปั้นวัวลาย	25
3-10 เม็ดยาเงินบริสุทธิ์	26
3-11 เบ้าหลอมเงิน	26
3-12 ค้อนเหล็กขนาดต่าง ๆ	27
3-13 แผ่นชั้นในกระบะไม้	27
3-14 ลิ้ม หรือ สิว หรือ อุปกรณ์ในการทำลวดลาย	28
3-15 น้ำมะขามเปียก	28
3-16 ขั้นตอนการทำเครื่องเงินของช่างทำเครื่องเงินบ้านวัวลาย ตำบลหายยา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	29
3-17 เตาหลอมหรือเบ้าหลอม	31
3-18 เตาหลอมหรือเบ้าหลอม	31
3-19 เชี่ยถ่านให้ความร้อนกระจายอยู่เสมอ	32
3-20 เทเงินหลอมใส่ในเบ้าแบบสุบลมเรียกว่า เตาเฝ้า	32
3-21 นำเงินออกจากเบ้าเฝ้าแล้วใต้น้ำมันออก	33
3-22 นำมาล้างน้ำให้สะอาดหลังจากแช่ในน้ำมะขามเปียก	33

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
3-23 แผ่นเงินที่พร้อมจะนำไปขึ้นรูป	34
3-24 นำแผ่นเงินวางลงบนทั่งแล้วตอกค้อนเพื่อขึ้นรูป	35
3-25 นำแผ่นเงินวางลงบนทั่งแล้วตอกค้อนเพื่อขึ้นรูป	35
3-26 นำแผ่นเงินวางลงบนทั่งแล้วตอกค้อนเพื่อขึ้นรูป	36
3-27 นำแผ่นเงินวางลงบนทั่งแล้วตอกค้อนเพื่อขึ้นรูป	36
3-28 นำแผ่นเงินวางลงบนทั่งแล้วตอกค้อนเพื่อขึ้นรูป	37
3-29 นำแผ่นเงินวางลงบนทั่งแล้วตอกค้อนเพื่อขึ้นรูป	37
3-30 ภาชนะที่ขึ้นรูปแล้ว	37
3-31 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างแผ่นเงินที่ยังไม่ได้ขึ้นรูปกับเงินที่ขึ้นรูปแล้ว	38
3-32 การค้อนแกะลายบนแผ่นชั้น	39
3-33 การค้อนแกะลายบนแผ่นชั้น	39
3-34 การแกะลายโดยการตอก	39
3-35 การแกะลายโดยการตอก	40
3-36 นำเครื่องเงินที่แกะสลักลายแล้วนำไปต้มด้วยน้ำกรดผสมกำมะถัน	40
3-37 นำเครื่องเงินที่ต้มแล้วมาขัดให้สะอาด	41
3-38 ชิ้นสลักลายเทพเจ้า	42
3-39 สลุลายรวมเกียรติ์ ชิ้นทรงพม่าช่างไทยภาคเหนือ	42
3-40 พานเงินสลักลายกลีบดอกบัว	43
3-41 สลุลายสลักลายดอกทานตะวันประกอบตัวสัตว์	43
3-42 หม้อน้ำสลักลายสัตว์ป่า มีสัตว์ 4 คู่ เสือ กวาง ช้าง และนกยูง	44
3-43 โองน้ำลายชนบท มีรูปเกวียน นา กระท่อม	44
3-44 เเผาไฟอีกครั้งเพื่อให้เศษเงินที่เกิดจากการแกะ อ่อนตัวกลมกลืนกับภาชนะทั้งใบ	46
3-45 นำมาตกแต่งรายละเอียดอีกครั้ง	46