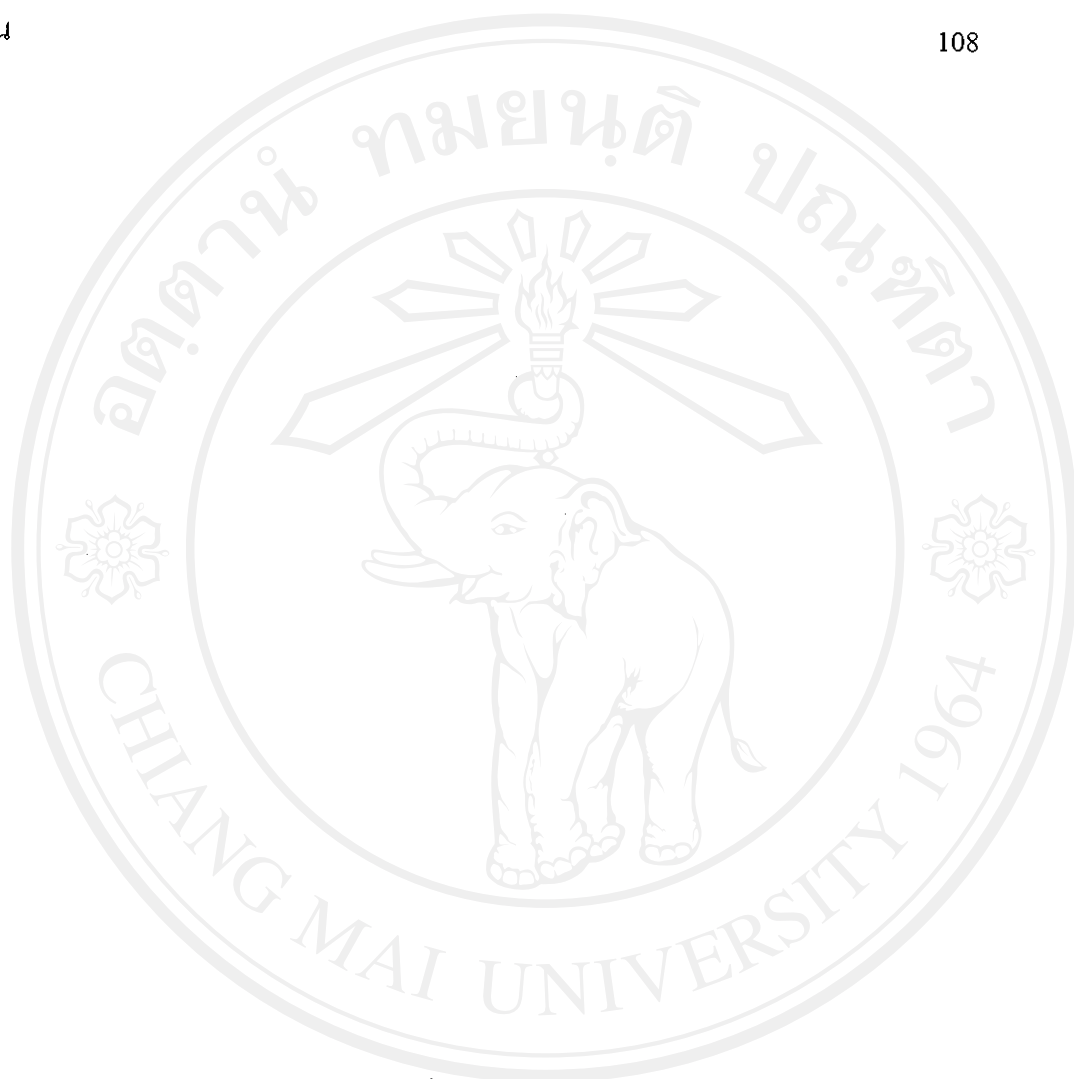


สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	7
คำถามการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
นิยามศัพท์	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
กระบวนการผลิตชิ้นส่วนสารกึ่งตัวนำ	9
ปัจจัยอันตรายจากการทำงานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนสารกึ่งตัวนำ	12
ปัจจัยด้านการยศาสตร์ในโรงงานผลิตชิ้นส่วนสารกึ่งตัวนำและการประเมิน	16
ผลกระทบของปัจจัยด้านการยศาสตร์ต่อสุขภาพ: อาการปวดทางโครงร่าง	27
และกล้ามเนื้อ	
กรอบแนวคิดในการวิจัย	32
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย (ต่อ)	
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง	36
การรวบรวมข้อมูล	37
การวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
การอภิปรายผล	56
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	62
ข้อจำกัดในการวิจัย	63
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	64
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	65
เอกสารอ้างอิง	66
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก เอกสารรับรองโครงการวิจัย	76
ภาคผนวก ข เอกสารชี้แจงข้อมูลโครงการวิจัยสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย	77
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	81
ภาคผนวก ง การคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา	87
ภาคผนวก จ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	88
ภาคผนวก ฉ รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง	89



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	40
4-2 จำนวนและร้อยละข้อมูลด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง	41
4-3 จำนวนและร้อยละการทำงานในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง	43
4-4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงงานแยกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	44
4-5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามลักษณะปัจจัยด้านการยศาสตร์	45
4-6 จำนวนและร้อยละระดับความเสี่ยงในการสัมผัสปัจจัยด้านการยศาสตร์ จากการทำงานของ กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแผนงาน	47
4-7 จำนวนและร้อยละส่วนของร่างกายที่มีอาการปวดในช่วง 12 เดือนก่อนการศึกษา แยกตามแผนงาน	49
4-8 จำนวนและร้อยละข้อมูลอาการปวดทางโครงร่างและกล้ามเนื้อ	50
4-9 จำนวนและร้อยละส่วนของร่างกายที่มีอาการปวดในช่วง 7 วันก่อนการศึกษา แยกตามแผนงาน	52
4-10 จำนวนและร้อยละการจัดการอาการปวดในช่วง 7 วันก่อนการศึกษา	52
4-11 จำนวนและร้อยละระดับความเสี่ยงในการสัมผัสปัจจัยด้านการยศาสตร์และอาการปวด ทางโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนก่อนการศึกษา	54
4-12 จำนวนและร้อยละระดับความเสี่ยงในการสัมผัสปัจจัยด้านการยศาสตร์และอาการปวด ทางโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันก่อนการศึกษา	55
ฉ-1 จำนวนและร้อยละประวัติการได้รับการผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง	89
ฉ-2 จำนวนและร้อยละข้อมูลประสบการณ์ทำงานในที่อื่นก่อนมาทำงานใน โรงงานผลิตชิ้นส่วนสารกึ่งตัวนำ	89
ฉ-3 จำนวนและร้อยละข้อมูลการทำงานบ้านของกลุ่มตัวอย่าง	90
ฉ-4 จำนวนและร้อยละอาการปวดทางโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามการทำงานบ้าน	90
ฉ-5 จำนวนและร้อยละอาการปวดไหล่จำแนกตามความถนัดของมือ	91
ฉ-6 จำนวนและร้อยละอาการปวดข้อศอกจำแนกตามความถนัดของมือ	91
ฉ-7 จำนวนและร้อยละอาการปวดข้อมือจำแนกตามความถนัดของมือ	92

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ฉ-8 จำนวนและร้อยละอาการปวดนิ้วมือจำแนกตามความถนัดของมือ	92
ฉ-9 จำนวนและร้อยละการจัดการอาการปวดจำแนกตามความรุนแรงของอาการปวด	93
ฉ-10 จำนวนและร้อยละอาการปวดทางโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามอายุ	93
ฉ-11 จำนวนและร้อยละอาการปวดทางโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามเพศ	94
ฉ-12 จำนวนและร้อยละอาการปวดทางโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามดัชนีมวลกาย	94
ฉ-13 จำนวนและร้อยละอาการปวดทางโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามอายุการทำงาน	95
ฉ-14 จำนวนและร้อยละอาการปวดทางโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามการทำงานล่วงเวลา	95
ฉ-15 จำนวนและร้อยละอาการปวดทางโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามการออกกำลังกาย	96
ฉ-16 จำนวนและร้อยละอาการปวดคอจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	97
ฉ-17 จำนวนและร้อยละอาการปวดไหล่จำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	98
ฉ-18 จำนวนและร้อยละอาการปวดข้อศอกจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	99
ฉ-19 จำนวนและร้อยละอาการปวดข้อมือจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	100
ฉ-20 จำนวนและร้อยละอาการปวดนิ้วมือจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	101
ฉ-21 จำนวนและร้อยละอาการปวดหลังส่วนบนจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	102
ฉ-22 จำนวนและร้อยละอาการปวดหลังส่วนล่างจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	103
ฉ-23 จำนวนและร้อยละอาการปวดสะโพก/ต้นขาจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	105
ฉ-24 จำนวนและร้อยละอาการปวดเข่าจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	106
ฉ-25 จำนวนและร้อยละอาการปวดเท้า/ข้อเท้าจำแนกตามปัจจัยด้านการยศาสตร์	107