



248776

**การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื้องอกจากงานของเกษตรกรชาวนา  
ตำบลหัวเมือง อำเภอสอง จังหวัดแพร่**

**ธนาวุฒิ ธรรมจักร**

**สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต**

**บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2555**



การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากงานของเกษตรกรชาวนา  
ตำบลหัวเมือง อำเภอสอง จังหวัดแพร่



ชนาวุฒิ ธรรมจักร

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2555

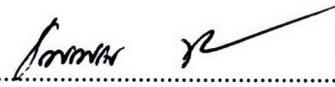
การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากงานของเกษตรกรชาวนา  
ตำบลหัวเมือง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

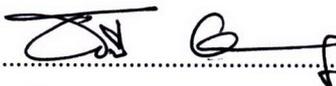
ชนาวุฒิ ธรรมจักร

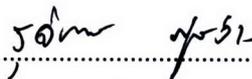
การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

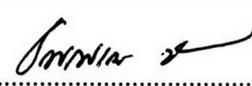
.....ประธานกรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร. ทรงวุฒิ ดวงรัตนพันธ์

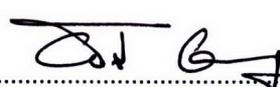
.....กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์

.....กรรมการ  
อาจารย์ ดร. ธานี แก้วธรรมานุกุล

.....กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุจิภาส ภู่อ่าง

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
รองศาสตราจารย์ ดร. ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
อาจารย์ ดร. ธานี แก้วธรรมานุกุล

30 มีนาคม 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และอาจารย์ ดร.ธานี แก้วธรรมานุกุล กรรมการ ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้ความรู้คำแนะนำและแนวทางที่เป็น ประโยชน์ สอนความเป็นนักวิชาการด้วยความเอาใจใส่และให้การสนับสนุนผู้ศึกษามา โดยตลอด จนการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาเป็น อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระทุกท่าน ที่กรุณาให้ ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ในระหว่างการศึกษาอันเป็นพื้นฐานในการ ค้นคว้าแบบอิสระ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็น ประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณเกษตรกรชาวนาทุกท่านที่อนุญาตและกรุณาสละเวลาในการตอบแบบ สัมภาษณ์ ตลอดจนให้ความร่วมมือในการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดีขอขอบคุณเพื่อนร่วมงาน ตลอดจนผู้ใกล้ชิดทุกท่านที่สนับสนุนกำลังใจและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งตลอดระยะเวลา การศึกษา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้เป็นที่รักและเคารพที่ให้กำลังใจและความ ห่วงใยเสมอมา จนการศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดีคุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการค้นคว้าแบบ อิสระฉบับนี้ผู้ศึกษาขอมอบแด่คณาจารย์ครอบครัวและผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน

ธนาวุฒิ ธรรมจักร



สาเหตุของการบาดเจ็บเกิดจากวัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่มแทง (ร้อยละ 49.6) โดยลักษณะการบาดเจ็บเป็นบาดแผลค้ำ (ร้อยละ 69.7) ส่วนอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บที่พบบ่อย คือ เท้า ฝ่าเท้า และ นิ้วเท้า (ร้อยละ 41.4)

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า นักการสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ควรตระหนักในความสำคัญของจัดบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ เน้นการป้องกันการเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากงาน ทั้งการเฝ้าระวังทางสุขภาพและการเฝ้าระวังทาง สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกรชาวนา

**Independent Study Title** Work Related Illnesses and Injuries Among Farmers in  
Huamuang Sub-district, Song District, Phrae Province

**Author** Mr.Tanawut Tammajak

**Degree** Master of Public Health

**Independent Study Advisory Committee**

Asso. Prof. Dr. Chawapornpan Chanprasit Advisor

Lect. Dr. Thanee Kaewthummanukul Co-advisor

**ABSTRACT**

**248776**

Farming is one of the hazardous occupations due to exposure of occupational health hazards, resulting in work related illnesses and injuries among farmers. The main purpose of this descriptive study was to examine work related illnesses and injuries among 265 farmers working in Huamuang sub-district, Song district, Phrae province. Data collection was undertaken during June to August, 2011. The study instrument was an interview form consisting of personal data and occupational history, including work related illnesses and injuries. This interview form was confirmed a content validity by a panel of experts and received a content validity index of 1. Reliability was also tested and its value was at an acceptable level (0.87). Data analysis was performed using descriptive statistics.

The main findings revealed that the most common ailments possibly related to exposure of occupational hazards were musculoskeletal disorders (82.3%- 100%) like shoulder pain, wrist pain and back pain. Further, other common ailments found were hands or fingers numbness (81.9%), work related stress (74.3%) and sunburn (70.6%). Regarding work-related injuries during the past three months was 38.5% which were non-fatal injuries (55.9%). The highest proportion of such injuries occurred in land preparation (54.7%). Nearly half of the injury causation was

related to sharp objects (49.6%), and such injuries were superficial wounds (69.7%). The injured body parts found included foot, sole, and toe (41.4%).

The results of this study indicate that public health personnel who take main responsibility for occupational and environmental health should recognize the importance of effective occupational health and safety services, focusing on prevention of work related illnesses and injuries. This necessitates both continuous health and environmental surveillance, contributing to safety at work among farmers.

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
สารบัญแผนภูมิ	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
คำถามการศึกษา	6
ขอบเขตในการศึกษา	6
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
กระบวนการทำนาข้าว	8
ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากกระบวนการทำนาข้าว	14
การเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรชาวนา	20
การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรชาวนา	26
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	36
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	37
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	38
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	39
การรวบรวมข้อมูล	39
การวิเคราะห์ข้อมูล	40



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2-1 การวิเคราะห์ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานในกระบวนการทำนา	13
3-1 แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านตามสัดส่วนขนาดตัวอย่าง	37
4-1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	42
4-2 ข้อมูลส่วนบุคคลด้านการศึกษาและรายได้ของกลุ่มตัวอย่าง	43
4-3 ข้อมูลการประกอบอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง	44
4-4 ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง	45
4-5 อาการหรือการเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวเนื่องจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพ จากสภาพการทำงานตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง	47
4-6 ข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง	49
4-7 ข้อมูลที่เกี่ยวกับสาเหตุการบาดเจ็บอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บและลักษณะการ ได้รับบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่างในช่วง 1 เดือน	50

## สารบัญญภาพ

รูป		หน้า
2-1	การใช้เครื่องตัดหญ้าตัดต่อขังข้าว	9
2-2	การใช้พร้าฟันหญ้าข้างคันนา	9
2-3	การไถด้วยรถแทรกเตอร์	10
2-4	การไถด้วยรถไถเดินตาม	10
2-5	การถอนต้นกล้า	10
2-6	การปักดำ	10
2-7	การใส่ปุ๋ยในนาข้าว	11
2-8	การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดแมลงและวัชพืช	11
2-9	การเกี่ยวข้าวด้วยเคียว	12
2-10	การใช้รถนวดข้าว	12

## สารบัญแผนภูมิ

### แผนภูมิ

1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

หน้า

35