

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



246850



ศึกษาสุขภาพและภาวะสุขภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

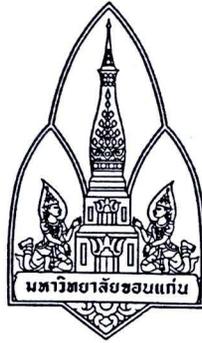
HEALTH HAZARDS AND HEALTH STATUS OF DAIRY FARMERS  
IN BANGKHO SUB-DISTRICT, MUENG DISTRICT KHON KAEN

นางสาวโชติกา รณน้อย

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2553



สิ่งคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

HEALTH HAZARDS AND HEALTH STATUS OF DAIRY FARMERS  
IN BANKHO SUB-DISTRICT, MUENG DISTRICT KHON KAEN



นางสาวโชติกา รดน้อย

วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2553

สิ่งคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม  
ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

นางสาวโชติกา รณน้อย

วิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

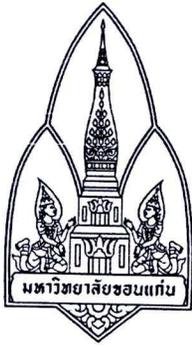
พ.ศ. 2553

**HEALTH HAZARDS AND HEALTH STATUS OF DAIRY FARMERS  
IN BANKHO SUB-DISTRICT, MUENG DISTRICT KHON KAEN**

**MISS SHOWTIKA ROTNOY**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF PUBLIC HEALTH  
IN ENVIRONMENTAL HEALTH  
GRADUATE SCHOOL KHONKAEN UNIVERSITY**

**2010**



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หลักสูตร

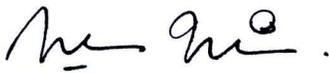
สาขารณศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานามยสิ่งแวดล้อม

ชื่อวิทยานิพนธ์: สิ่งคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม  
ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์: นางสาวโชติกา รณน้อย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์: รองศาสตราจารย์ดาวิวรรณ์ เศรษฐีธรรม ประธานกรรมการสอบ  
รองศาสตราจารย์กาญจนา นาละพินธุ์ กรรมการสอบ  
ดร. นงลักษณ์ พะไก่อชะ กรรมการสอบ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:   
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์กาญจนา นาละพินธุ์)

  
.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ลำปาง แม่่นมาตย์)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

  
.....  
(รองศาสตราจารย์พิชญ์ อุตตะมะเวทิน)  
คณบดีคณะสาขารณศาสตร

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

โชติกา รัตน้อย. 2553. **สิ่งคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ตำบล**

**บ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต**  
สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รศ. กาญจนา นาคะพินธุ**

## บทคัดย่อ

246850

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสิ่งคุกคามสุขภาพ และภาวะสุขภาพของ ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มโคนม จำนวน 211 คน ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์และการสังเกตและสำรวจการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มโคนม จำนวน 106 ฟาร์ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.5 อายุเฉลี่ย 39.8 (ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.7) สถานภาพสมรสร้อยละ 86.3 การศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 64.9 ประสบการณ์ทำงานระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 37.0 ฟาร์มโคนมส่วนใหญ่เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ ร้อยละ 52.8 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของฟาร์มโคนมพบว่า ทั้งหมดไม่มีระบบบำบัดน้ำทิ้งก่อน ออกจากฟาร์ม มีระบบการระบายอากาศดี ร้อยละ 88.7 สภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่ามีสิ่ง คุกคามสุขภาพ ได้แก่ สิ่งคุกคามทางกายภาพ คือฝุ่นละอองจากอาหารสัตว์ ที่ส่งผลกระทบต่อระบบ ทางเดินหายใจ ร้อยละ 66.3 อาการที่พบ คือ ระบายเคืองจมูก ตา ร้อยละ 90.7 สิ่งคุกคามทางเคมี คือ การสัมผัสสารคลอรีน โซดาไฟ ที่ส่งผลกระทบต่อระบบผิวหนัง ร้อยละ 31.7 อาการที่พบคือมือ ลอกบางและแห้ง ร้อยละ 88.1 สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ คือท่าทางและการเคลื่อนย้ายที่ไม่ เหมาะสม ที่ส่งผลกระทบต่อระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ร้อยละ 84.4 อาการที่พบคือปวดเมื่อย กล้ามเนื้อแขน ร้อยละ 60.1 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา มีผู้ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน ร้อยละ 28.9 ส่วน ใหญ่เกิดจากโคนมทำร้าย ร้อยละ 41.0 พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล พบว่ามี การใส่ รองเท้าบูทเป็นอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลมากที่สุด ร้อยละ 61.1 รองลงมาคือการใช้ผ้าปิดจมูกเมื่อ สัมผัสกับฝุ่นละออง ร้อยละ 15.2 และใช้ถุงมือเมื่อสัมผัสกับสารเคมี ร้อยละ 6.3 และพฤติกรรมการ ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงมากและควรแก้ไข คือการออกแรงยกของหนักโดยไม่ใช้เครื่องทุ่นแรง ร้อยละ 52.6

ดังนั้น สภาพการทำงานในฟาร์มโคนม ควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อม การส่งเสริม สุขภาพผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงด้านพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และการป้องกัน อันตรายจากการทำงาน

Showtika Rotnoy. 2010. **Health Hazards and Health Status of Dairy Farmers in Bankho**

**Sub – district, Mueng District, Khon Kaen.** Master of Public Health Thesis

in Environmental Health, Graduate School, Khon Kaen university.

**Thesis Advisor:** Assoc. Prof. Ganjana Nathapindhu

## ABSTRACT

246850

This descriptive study aimed to study health hazards and health status of 211 dairy farmers in Bankho Sub-district, Mueng District, Khonkaen, Data were collected by using questionnaires and observed and surveying environmental management of 106 farms. Data analysed using descriptive statistics.

The result showed that, among 211 participants, 54.5% were male workers, 45.5% were female workers, average age 39.8 years old(SD=9.7), 86.3% were married, an educational level was primary school (64.9%) and work experiences between 6-10 years(37%). most of farms were large-sized farm (52.8%). All of farm had not waste water system treatment, 88.7% were good air ventilation. Work environmental there were physical hazards from feed dust affect to respiratory system 66.3%, the symptoms were nose irritating, eyes, (90.7%). The chemical hazards were touch substance chlorine and calcium hypochlorite affect to coetaneous 31.7%, the symptoms were hand copies thin and dry(88.1%). The ergonomics hazards were awkward posture, inappropriate transfer affect to musculoskeletal disorders 84.4%, the symptoms were pain of arm(60.1%). 28.9% had work accident over the past year, most of accident were threat of cow (41.0%). Using personal protects equipment behavior such as boots 61.1%, mask 15.2%, chemical glove 6.3%. Work behavior high risk were the exerting efforts lift by don't used the labor saving device (52.6%)

Therefore, work conditions of Dairy farms, improvements of work environmental, health promotion, personal protection equipment behavior and work protection accident are suggested.

วิทยานิพนธ์นี้ มอบส่วนดีให้บุพการี คณาจารย์และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาอย่างยิ่ง จาก รองศาสตราจารย์กาญจนา นาละพินธุ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ท่านได้กรุณาให้ คำปรึกษาแนะนำ ด้านวิชาการ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในระหว่างการทำ วิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์คาริวรรณ เศรษฐีธรรม ประธานกรรมการสอบ ดร. นงลักษณ์ พะไถยะ กรรมการสอบ ขอขอบคุณอาจารย์ศิมาลักษณ์ คิติสวัสดิ์เวทย์ และอาจารย์จำเนียร มูลเทพ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความกรุณาตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ใน งานวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อคิด และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์คาริวรรณ เศรษฐีธรรม ที่ให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข ขอขอบคุณอาจารย์ พงษ์เดช สารการ อาจารย์ประจำภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ ที่ให้คำปรึกษาด้านการใช้ สถิติ

ขอขอบคุณประชาชนกลุ่มผู้ประกอบอาชีพเลี้ยงโคนม ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี ขอขอบคุณ คุณเจริญ ขวัญคม ที่ช่วย ในการเก็บข้อมูล

ท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อประสิทธิ์ – คุณแม่สมภาร รذن้อยที่ช่วยให้กำลังใจมา โดยตลอด ขอขอบคุณ คุณสุรพล แก้วตา หัวหน้ากองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ขอขอบคุณ เพื่อนนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมทุกคน ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจ และขอขอบคุณแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการวิจัย รวมถึงผู้ที่มีได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

โชติกา รذن้อย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
คำอุทิศ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. คำถามการวิจัย	3
3. วัตถุประสงค์การวิจัย	3
4. ขอบเขตการวิจัยและข้อจำกัด	3
5. สถานที่ทำการวิจัย	4
6. นิยามศัพท์	4
7. ประโยชน์ที่จะได้รับ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
1. การเลี้ยงและการจัดการ โคนม ตามมาตรฐานฟาร์มโคนม และการผลิต น้ำนมดิบของประเทศไทย พ.ศ. 2542	5
2. แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพของมนุษย์	13
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ความปลอดภัยและสุขภาพคนงาน	16
4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการทำงานในฟาร์มโคนม	18
5. แนวคิดพฤติกรรมการทำงานที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และเกี่ยวข้อง การบาดเจ็บและอุบัติเหตุจากการทำงาน	30
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	38
7. กรอบแนวคิดในการศึกษา	46
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	47
1. รูปแบบการวิจัย	47
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	47

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3. ตัวแปรและการวัดตัวแปร	48
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49
5. การรวบรวมข้อมูล	51
6. การวิเคราะห์ข้อมูล	52
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	53
1. ข้อมูลทั่วไปในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มโคนม	53
2. ข้อมูลทั่วไปลักษณะงานในฟาร์มโคนม	54
3. ข้อมูลการสำรวจการจัดการสิ่งแวดล้อมฟาร์มโคนม	56
4. ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มโคนม	62
5. อภิปรายผลการวิจัย	82
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	87
1. สรุปผลการวิจัย	87
2. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	89
3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	90
เอกสารอ้างอิง	91
ภาคผนวก	95
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	96
ภาคผนวก ข แสดงลักษณะการปฏิบัติงาน	114
ประวัติผู้เขียน	133

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	กระบวนการทำงานของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในตำบลบ้านคือ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	12
ตารางที่ 2	ข้อมูลทั่วไปของฟาร์มจำแนกขนาดฟาร์มตามจำนวนที่เลี้ยง	57
ตารางที่ 3	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับฟาร์มจำแนกตามขนาดฟาร์ม	57
ตารางที่ 4	จำนวนและร้อยละการจัดการสิ่งแวดล้อมฟาร์มโคนมจำแนกตามขนาดฟาร์ม	59
ตารางที่ 5	จำนวนและร้อยละของผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม โคนมจำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคล	62
ตารางที่ 6	จำนวนและร้อยละของผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม โคนมจำแนกตามปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและประวัติการทำงาน	64
ตารางที่ 7	แสดงข้อมูลเวลาการทำงานในฟาร์ม โคนมตั้งแต่เริ่มต้น จนเสร็จสิ้น กระบวนการทำงาน	66
ตารางที่ 8	จำนวนและร้อยละของผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม โคนมจำแนกตามลักษณะงาน	66
ตารางที่ 9	จำนวนและร้อยละปัจจัยและสิ่งคุกคามสุขภาพจำแนกตามลักษณะงาน	67
ตารางที่ 10	จำนวนและร้อยละของท่าทางการทำงานที่ส่งผลต่อสุขภาพจำแนกตาม ลักษณะงาน	69
ตารางที่ 11	ระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานจำแนกตามลักษณะการทำงาน	71
ตารางที่ 12	ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยและสิ่งคุกคามสุขภาพ ที่อาจมีผลกระทบต่อ สุขภาพจากการทำงาน	72
ตารางที่ 13	จำนวนและร้อยละอาการและการเจ็บป่วยเมื่อสัมผัสปัจจัยและสิ่งคุกคาม ต่าง ๆ จำแนกตามลักษณะงาน	73
ตารางที่ 14	จำนวนและร้อยละของโรคประจำตัวของผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม โคนม	74
ตารางที่ 15	จำนวนและร้อยละการเจ็บป่วยในรอบ 1 ปีของผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม โคนม	74
ตารางที่ 16	จำนวนและร้อยละอาการเจ็บป่วยหรือไม่สบายในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาของ ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม โคนมที่เกิดจากสัมผัสฝุ่นละอองอาหารสัตว์	75
ตารางที่ 17	จำนวนและร้อยละอาการเจ็บป่วย ไม่สบายในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาของ ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม โคนมที่เกิดสัมผัสสารเคมีคลอรีน โซดาไฟ	76

## สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 18	จำนวนและร้อยละอาการเจ็บป่วย ไม่สบายในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาของ ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มโคนมที่เกิดจากท่าทางการทำงาน	76
ตารางที่ 19	จำนวนและร้อยละการได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ในฟาร์มโคนม	77
ตารางที่ 20	แสดงชนิดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ จำแนกตามลักษณะงาน	79
ตารางที่ 21	จำนวนและร้อยละพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน	80
ตารางที่ 22	จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรม การปฏิบัติงาน	81

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	46
ภาพที่ 2 กระบวนการผลิตน้ำมันดิบและลักษณะการทำงาน	55