ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การสัมผัสเสียงและการรับรู้ภาวะเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงของ คนงานในโรงงานไม้แปรรูปขนาดใหญ่

ผู้เขียน

นางกัลยา อุรัจนานนท์

ปริญญา

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ คร. ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ ประธานกรรมการ อาจารย์วันเพ็ญ ทรงคำ กรรมการ

บทคัดย่อ

เสียงดังจากเครื่องจักรในสิ่งแวดล้อมการทำงานของโรงงานไม้แปรรูปขนาดใหญ่ เป็น ปัจจัยอันตรายที่ส่งผลต่อสมรรถภาพการได้ยิน การวิจัยเชิงพรรณนาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการสัมผัสเสียงและการรับรู้ภาวะเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงของคนงานในโรงงานไม้แปรรูปขนาดใหญ่ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคัดเลือกตามสะดวก เป็นคนงานในแผนกเลื่อย ซอย และไสไม้ จำนวน 98 คน รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2548 ถึง เดือนมกราคม 2549 เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องวัดระดับความดังของเสียงแบบอินติเกรติ้ง ซาวด์ เลเวล มิเตอร์ (integrating sound level meter) และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยคัดแปลงมาจากแบบประเมินการรับรู้ ภาวะเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงของอาร์เซสและมิกูเอล (Arezes & Miguel, 2005) แบบสอบถาม ดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ค่าดัชนีความ ตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.98 ทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาก (Cronbach's alpha coefficient) ของการรับรู้ในแต่ละด้านในระดับที่ยอมรับได้ (0.81-0.87) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า คนงานทุกแผนกทั้งแผนกเลื่อย ซอย และ ใสไม้ ร้อยละ 57.1 มีการ สัมผัสเสียงติดต่อกัน 8 ชั่วโมงเกิน 85 เคซิเบล (เอ) (พิสัย 85.1-103.0) โดยเฉพาะส่วนใหญ่ของ คนงานแผนกเลื่อย (ร้อยละ 83.3) มีการสัมผัสเสียงติดต่อกัน 8 ชั่วโมงเกิน 85 เคซิเบล (เอ) ส่วน การรับรู้ภาวะเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงทั้ง 4 ด้านคือ การรับรู้แหล่งที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือเสี่ยงต่อ การสูญเสียการได้ยิน ความรู้เกี่ยวกับเสียง ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการสูญเสียการได้ยิน และ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนพบว่า คนงานทุกแผนกประมาณร้อยละ 64–68 มีการรับรู้ภาวะเสี่ยงจาก การสัมผัสเสียงในแต่ละด้านในระดับปานกลาง ขณะที่คนงานทุกแผนกอีกประมาณร้อยละ 13–15 มีการรับรู้ภาวะเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงในแต่ละด้านในระดับต่ำ

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า พยาบาลอาชีวอนามัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องค้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวคล้อม ควรตระหนักถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังทั้งทางค้าน สิ่งแวคล้อมในการทำงานและความเสี่ยงค้านสุขภาพของคนงานที่ทำงานสัมผัสเสียงคังในโรงงาน ไม้แปรรูปโดยเฉพาะแผนกเลื่อย และควรคำเนินการสื่อสารความเสี่ยง ตลอดจนส่งเสริมการใช้ อุปกรณ์ป้องกันเสียงในกลุ่มคนงานที่สัมผัสเสียงคังเกินมาตรฐานอย่างจริงจัง



Thesis Title Noise Exposure and Risk Perception of Noise Exposure Among

Workers in Large Lumber Mill

Author Mrs. Kalaya Aurajananon

Degree Master of Nursing Science (Occupational Health Nursing)

Thesis Advisory Committee

Associate Professor Dr. Chawapornpan Chanprasit Chairperson

Lecturer Wanpen Songkham Member

ABSTRACT

Noise generated by machinery inside large lumber mills is a significant-environmental hazard that can induce permanent hearing loss. The main purpose of this descriptive study was to examine noise exposure and risk perception of noise exposure among workers in a large lumber mill. The sample population, chosen conveniently, was 98 employees working in a saw line, cut line and wood planning line. Data collection was conducted during November 2005 to January 2006. The research instruments comprised an integrating sound level meter and a questionnaire which was modified from Arezes and Miguel (2005). This questionnaire was reviewed by five experts, with a content validity index of 0.98. The reliability of the questionnaire was tested using Cronbach's alpha coefficient, and its value of risk perception was at an acceptable level (0.81–0.87). Data were analyzed using descriptive statistics.

The main results of the study revealed that 57.1 percent of workers who worked in all departments: saw line, cut line, and wood planning line, had noise exposure during an 8 hour workday exceeding 85 dB(A) (range 85.1-103.0). Especially in the saw line department, where most workers (83.3%) had noise exposure during an 8 hour workday exceeding 85 dB(A). Concerning risk perceptions of noise exposure, including risk perception of sources, knowledge about noise, knowledge about hearing protection, and perceived self-efficacy, it was found that

64-68 percent of workers had perceived risk of each dimension at a moderate level while 13-15 percent of workers had perceived each dimension at a low level.

The results of this study indicate that occupational health nurses including institutions related to occupational and environmental health should recognize the importance of both environmental surveillance of noise exposure and health risks to employees exposed to noise while working in a lumber mill, especially saw lines. Risk communication as well as promoting the use of hearing protective devices among high risk workers should be seriously implemented.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved