ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การสูญเสียการได้ยินของคนงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง: กรณีศึกษาในโรงงานผลิตอาหารกระป้องขนาดใหญ่

ผู้เขียน

นางกัลยาณี ตันตรานนท์

ปริญญา

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.ยุวยงค์ จันทรวิจิตร ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงเยาว์ อุดมวงศ์ กรรมการ

บทคัดย่อ

การสูญเสียการได้ยินเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญอย่างหนึ่งที่เกิดจากการทำงาน ซึ่งมีสาเหตุ ส่วนหนึ่งเกิดจากการรับสัมผัสเสียงที่ดังเกินมาตรฐานในการทำงาน การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราความชุกของการสูญเสียการได้ยิน การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงของ คนงาน และความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงกับการสูญเสียการได้ยิน โดยศึกษาใน โรงงานผลิตอาหารกระป้องขนาคใหญ่แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คัดเลือกแบบเจาะจงได้กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 176 คน รวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2547 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบค้วย เครื่องตรวจสมรรถภาพการ ได้ยิน แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถาม การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงของคนงาน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ความถี่ของการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันเสียง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง ในส่วนของวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงผู้วิจัยได้ คัดแปลงมาจากแบบวัดพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงของ เธียรไชย ยักทะวงษ์ (2541) แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ก่าดัชนีความตรง เท่ากับ .8 และตรวจสอบความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ตามเนื้อหา (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .7 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทคสอบ ใกสแควร์

ผลการวิจัย พบว่า

- 1. อัตราความชุกของการสูญเสียการ **ได้**ยินของคนงานในโรงงานที่ศึกษาเท่ากับร้อยละ 21.0
- 2. การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงของคนงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเคยใช้อุปกรณ์ป้องกัน เสียง ร้อยละ 51.1 และ ไม่เคยใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงเลย ร้อยละ 48.9 เมื่อพิจารณาความถี่ของการ สวมใส่และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงในกลุ่มที่เคยใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้อุปกรณ์ป้องกัน เสียงเป็นบางครั้ง ร้อยละ 71.1 และใช้ทุกครั้งและสวมใส่ตลอดเวลาที่ทำงาน ร้อยละ 28.9 ส่วน วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดูกต้องในระคับ ปานกลาง ร้อยละ 61.1 และระคับสูง ร้อยละ 38.9
- 3. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงกับการสูญเสียการได้ยิน พบว่า ความถึ่งองการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงไม่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยิน (χ^2 = 2.684, p > .05) ส่วนวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง พบว่า ความถูกต้องของวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี ความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (χ^2 = 6.243)

ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลอาชีวอนามัย เจ้าของ สถานประกอบกิจการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนเพื่อป้องกันและแก้ใจปัญหาการ สูญเสียการได้ยินจากการทำงาน โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงเพื่อให้ คนงานตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง และสามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง ในขณะทำงานได้อย่างถูกต้อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title

Hearing Loss of Workers and the Use of Hearing Protective Devices:

Case Study in Large Food Canning Industry

Author

Mrs. Kunlayanee Tantranont

Degree

Master of Nursing Science (Occupational Health Nursing)

Thesis Advisory Committee

Assistant Professor Dr. Yuwayong

Juntarawijit

Chairperson

Assistant Professor Nongyao

Udomvong

Member

ABSTRACT

Hearing Loss is an significance occupational health problem. The one cause is exposure to noise higher than the standard level. The objectives of this cross-sectional descriptive study were to examine the prevalence of hearing loss, the use of Hearing Protective Devices (HPDs) in workers, and correlation between the use of HPDs and hearing loss. The data were gathered in a large food canning factory in Chiang Mai province. One hundred and seventy six subjects were selected by purposive sampling. Data were collected from July to August 2004 using audiometry testing and questionnaire. The questionnaire consisted of demographic data and the use of HPDs: the frequency of using HPDs and the use of HPDs which was modified from Theinchai Yaktawong (1998). This questionnaire was reviewed by five experts. Content validity index and reliability value of Cronbach's alpha coefficient of the questionnaire were .8 and .7, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Chi-square test.

The major results of the study revealed that:

- 1. The prevalence of hearing loss of workers in this study was 21.0 percent;
- 2. It was found that 51.1 percent of the workers used HPDs and 48.9 percent of the workers have never used HPDs. Among the workers who used HPDs, 71.1 percent of them used

HPDs occasionally and 28.9 percent of them used HPDs all the time while exposed to noise. It was also found that 61.1 percent of the workers used HPDs correctly at a medium level and 38.9 percent of them used HPDs at a high level; and

3. It was found that the correlation between the frequency of using HPDs and hearing loss was not significant ($\chi^2 = 2.684$, p > .05). About the use of HPDs, it was found that the correlation between correctly of using HPDs and hearing loss was significant ($\chi^2 = 6.243$, p < .05).

The results of this study can be used as baseline information for occupational health nurses, employers, and other related organizations to prevent and solve the problem of NIHL. Providing knowledge about use of HPDs will help workers to recognize the significance of HPDs, and can use HPDs correctly.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved