ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ สมรรถภาพการได้ยินและพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง ของคนงานแผนกทอผ้า ในโรงงานอุตสาหกรรมทอผ้า

ผู้เขียน นางสาวไอรฎา คงคาชัย

ปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร. ธานี แก้วธรรมานุกูล ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุมาลี เลิศมัลลิกาพร กรรมการ

บทคัดย่อ

เสียงดังจากสภาพแวดล้อมการทำงานเป็นปัญหาสำคัญของโรงงานอุตสาหกรรมทอผ้า
หากคนทำงานมีการสัมผัสเสียงดังกล่าว จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อสมรรถภาพการได้ยินของ
คนงาน การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสมรรถภาพการได้ยิน
พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียงและทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการป้องกัน
อันตรายจากเสียงกับสมรรถภาพการได้ยินของ คนงานแผนกทอผ้า โรงงาน อุตสาหกรรม ทอผ้า
จังหวัดระยอง จำนวน 144 คน ทำการรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนมิถุนายน
พ.ศ. 2552 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องตรวจการได้ยินที่ผ่านการสอบเทียบความ
ถูกต้องจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรร ม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดย
ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.92 และทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธี
ทดสอบซ้ำ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบสัมภาษณ์โดยรวม เท่ากับ 0.93 และแต่ละด้านอยู่
ในช่วง 0.76-0.94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 45.14 มีสมรรถภาพการ ได้ยินอยู่ในระดับปกติ อีกร้อยละ 30.56 และ 24.31 มีสมรรถภาพการ ได้ยิน อยู่ในระดับ ต้องเฝ้าระวัง และระดับผิดปกติ ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการป้องกันอัน ตรายจากเสียง พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.89 มีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง โดยรวมอยู่ในระดับ พอใช้ อีกร้อยละ 22.92 มีพฤติกรรม ดังกล่าว อยู่ในระดับ ดี หากพิจารณา พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง แต่ละ ด้าน คือ การใช้ อุปกรณ์ป้องกันเสียงและการปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กร พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 63.89 และ 54.17 มีพฤติกรรม อยู่ในระดับ พอใช้ในด้าน การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและการปฏิบัติตาม กฎระเบียบขององค์กร ตามลำดับ เมื่อพิจารณา ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพการได้ยินและ พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียงของ กลุ่มตัวอย่าง พบว่า พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจาก เสียงโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถภาพการได้ยินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\mathbf{r}_{\varsigma}=.319$, $\mathbf{p}_{\varsigma}<.01$) เมื่อพิจารณา พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง แต่ละ ด้าน พบว่า การใช้อุปกรณ์ ป้องกันเสียง และ การปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถภาพ การได้ยินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\mathbf{r}_{\varsigma}=.319$, $\mathbf{p}_{\varsigma}<.01$) แม้นัยสำคัญทางสถิติ ($\mathbf{r}_{\varsigma}=.319$, $\mathbf{p}_{\varsigma}<.01$) เมื่อพิจารณา พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง แต่ละ ด้าน พบว่า การใช้อุปกรณ์ ป้องกันเสียง และ การปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถภาพ การได้ยินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\mathbf{r}_{\varsigma}=.319$, $\mathbf{p}_{\varsigma}<.01$) และ $\mathbf{r}_{\varsigma}=.186$, $\mathbf{p}_{\varsigma}<.05$ ตามลำดับ)

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง ทั้งพฤติกรรมการใช้ อุปกรณ์ป้องกันเสียงและการปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กร มีส่วนสำคัญต่อการปกป้อง สมรรถภาพการได้ยินของคนงาน พยาบาลอาชีวอนามัย ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องและ ผู้บริหารสถาน ประกอบการ ควรตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว โดย ส่งเสริมให้คนงาน ในแผนกทอผ้า โรงงาน อุตสาหกรรมทอผ้า มีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียงที่ถูกต้อง และควรเสนอแนะผู้บริหาร สถานประกอบการให้กำหนดกฎระเบียบที่ชัดเจนเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินจากการทำงานของคนงาน

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

Thesis Title Hearing Capacity and Noise Hazard Preventive Behaviors Among

Weaving Section Workers in the Textile Industry

Author Ms. Irada Kongkachai

Degree Master of Nursing Science (Occupational Health Nursing)

Thesis Advisory Committee

Lecturer Dr. Thanee Kaewthummanukul Chairperson
Assistant Professor Dr. Sumalee Lirtmunlikaporn Member

ABSTRACT

Noise in work environment is a significant problem in the textile industry. If workers are exposed to such noise, it will directly impact the hearing capacity of the workers. This descriptive correlational study was designed to describe hearing capacity and noise hazard preventive behaviors, and to examine the association between noise hazard preventive behaviors and hearing capacity among 144 weaving section workers in the textile industry, Rayong Province. Data collection was conducted during May to June, 2009. The research instruments were an audiometer calibrated by the approval agency and a noise hazard preventive behaviors interview form developed by the researcher based on a literature review. The content validity of the interview form was confirmed by five experts and the value of the content validity index was 0.92. The reliability of the interview form was tested using a test-retest method, which yielded the correlation coefficient value of 0.93 in total and 0.76-0.94 for each aspect of the interview form. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman Correlation Coefficiency.

The study results revealed that 45.14 percent of the sample had normal hearing capacity and 30.56 and 24.31 percents of them had the capacity at a surveillance level or an abnormal level, respectively. Concerning noise hazard preventive behaviors, it was found that 63.89 percent of the sample had such total hazard preventive behaviors at a fair level and 22.92 percent of them had the behaviors at a good level. Considering each aspect of the noise hazard preventive behaviors, it was found

that 63.89 and 54.17 percents of the sample had fair level in using hearing protection device and implementation of the organizational regulation, respectively. Regarding the relationship between hearing capacity and noise hazard preventive behaviors of the sample, a significant positive association was found between the total noise hazard preventive behaviors and hearing capacity ($r_s = .319$, p < .01). The positive significant correlations were also found between hearing capacity and using the hearing protection devices ($r_s = .319$, p < .01) and implementation of organizational regulations ($r_s = .186$, p < .05).

The results of this study indicate that noise hazard preventive behaviors, both using a hearing protection device and implementation of the organizational regulations are of great importance to hearing capacity protection. The occupational health nurses, health team, and the workplace administrators should recognize this importance and encourage weaving section workers in the textile industry to correctly perform noise hazard preventive behaviors. In addition, the recommendation for workplace administrators should address on organizational regulations related to noise hazard preventive behaviors, so as to reduce the risk of work related hearing loss among workers.

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