

**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** การบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานและพฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพของพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

**ผู้เขียน** นางสาวชลาลัย ทองพูล

**ปริญญา** พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย)

**คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีระพร	ศุทธากรณ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร. ธาณี	แก้วธรรมานุกูล	กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของพยาบาลเป็นปัญหาด้านอาชีวอนามัยที่สำคัญ ซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะการทำงานและพฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษา 1) การบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน 2) พฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพและการบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 288 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เมษายน พ.ศ. 2552 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลและสภาพการทำงาน 2) ข้อมูลการบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานที่ปรับปรุงจากแบบสอบถามมาตรฐานนอร์ดิก และ 3) ข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมแบบสอบถามส่วนที่ 2) และ 3) ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และ 0.91 ตามลำดับ ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนที่ 3) ทั้งโดยรวมและรายด้านได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ในระดับที่ยอมรับได้ (0.70-0.90) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า อัตราการเกิดการบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่างในช่วงระยะเวลา 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมา เท่ากับร้อยละ 70.14 และร้อยละ 52.08 ตามลำดับ ซึ่งในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาพบการบาดเจ็บที่บริเวณไหล่และบริเวณน่องในอัตราที่เท่ากันคือร้อยละ 57.43 และการบาดเจ็บบริเวณหลังส่วนล่างร้อยละ 52.97 ส่วนในช่วง 7 วันที่ผ่านมา พบการบาดเจ็บที่บริเวณไหล่ร้อยละ 44.00 บริเวณน่องร้อยละ 43.33 และบริเวณหลังส่วนล่างร้อยละ 37.33 นอกจากนี้ยังพบว่า การบาดเจ็บส่งผลกระทบต่อการทำงานและต่อกิจวัตรประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 54.19 และ 26.82 ตามลำดับ ในด้านพฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ เมื่อพิจารณาในรายด้านที่มีพฤติกรรมเสี่ยงในระดับสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.17 มีพฤติกรรมเสี่ยงจากการยกและเคลื่อนย้ายวัตถุ ล้ำของ ร้อยละ 50.00 มีพฤติกรรมเสี่ยงจากการใช้ท่าทางในการทำงาน และร้อยละ 48.61 มีพฤติกรรมเสี่ยงจากการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานในช่วงระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 4.480, p < .05$ ) และพฤติกรรมเสี่ยงจากการใช้ท่าทางในการทำงานมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานทั้งในช่วงระยะเวลา 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 11.207, \chi^2 = 5.565, p < .05$ )

ผลการวิจัยนี้แสดงถึงปัญหาการบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานในพยาบาล ควรได้รับการแก้ไข โดยเฉพาะการหาวิธีการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ เพื่อนำไปสู่การลดการบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานในกลุ่มพยาบาล

**Thesis Title** Work Related Musculoskeletal Injuries and Occupational Risk Behaviors  
Among Nurses in a Tertiary Hospital

**Author** Miss Chalalai Thongpool

**Degree** Master of Nursing Science (Occupational Health Nursing)

**Thesis Advisory Committee**

Assistant Professor Dr. Weeraporn Sutthakorn Chairperson

Lecturer Dr. Thanee Kaewthummanukul Member

**ABSTRACT**

Work related musculoskeletal injuries among nurses are a major occupational health issue that has been associated with work characteristics and occupational risk behaviors. The main purpose of this study was to examine 1) work related musculoskeletal injuries, 2) occupational risk behaviors, and 3) the association between occupational risk behaviors and work related musculoskeletal injuries among nurses. Study participants were 288 registered nurses working in the inpatient department (IPD) units of one tertiary hospital in Chiang Mai province. They were purposively chosen. Data were collected between March - April, 2009. The instrument used in this study was a questionnaire that consisted of 3 parts: 1) demographic data and working conditions, 2) work related musculoskeletal injuries modified from the standardized Nordic musculoskeletal disorders, and 3) occupational risk behaviors developed by the researcher based on a literature review. This questionnaire was reviewed by five experts and part 2 and 3 obtained content validity index of 1.00 and 0.91, respectively. The reliability of occupational risk behaviors part was tested using Cronbach's alpha coefficient and the values of both overall and each aspect were acceptable (0.70-0.90). Data were analyzed by descriptive statistics and relationship was tested by Chi-square.

Results showed that the rates of work related musculoskeletal injuries during the 12 month period and 7 day period were 70.14% and 52.08%, respectively. For work related musculoskeletal injuries during the 12 month period, it was found that shoulder and calf injuries had the same rate at 57.43% and 52.97% had lower back injuries. For work related musculoskeletal injuries during the 7 day period, it was found that 44.00% had shoulder injuries, 43.33% had calf injuries, and 37.33% had lower back injuries. Additionally, these injuries affected the participants' work performance and daily life activities for 54.19% and 26.82% respectively. Regarding the occupational risk behaviors, the high risk behaviors were considered and found that 54.17% of participants had risk behaviors in lifting and transferring objects, 50.00% had risk behaviors in working postures, and 48.61% had risk behaviors in lifting and transferring patient.

Moreover, overall occupational risk behavior was significantly associated with work related musculoskeletal injuries during the 12 month period ( $\chi^2=4.480, p<.05$ ) and the risk behaviors from working postures was significantly associated with work related musculoskeletal injuries during the 12 month and 7 day period ( $\chi^2=11.207, \chi^2=5.565, p<.05$ ).

Findings of this study indicate that work related musculoskeletal injuries among nurses need to be solved. Specifically, there is a need to develop strategies for occupational risk behaviors modification in order to decrease work related musculoskeletal injuries among nurses.