

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ทำท่างการทำงานและกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ
ในผู้ประกอบอาชีพผลิตยางพารา

ผู้เขียน นางสาวรุ่งกานต์ พลายแก้ว

ปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
อาจารย์ ดร. ธาณี แก้วธรรมานุกูล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

ปัจจัยด้านการยศาสตร์โดยเฉพาะทำท่างการทำงาน เป็นปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม การศึกษาเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทำท่างการทำงาน อัตราความชุกของกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ รวมทั้งความสัมพันธ์ ระหว่างทำท่างการทำงานและกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ประกอบอาชีพ ผลิตยางพารา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบอาชีพผลิตยางพาราที่ปฏิบัติงานในทุกขั้นตอนของการ ผลิตยางพารา อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 235 ราย รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน มกราคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2554 เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ทำท่างการทำงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.91 และทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่าในระดับที่ ยอมรับได้ (0.80) 2) แบบสัมภาษณ์กลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อของ พัชริน พรมอรัตน์ (2549) และ 3) แบบประเมินส่วนของร่างกายทั้งหมดอย่างรวดเร็ว (Rapid Entire Body Assessment [REBA]) สำหรับสังเกตทำท่างการทำงาน พัฒนาโดย ฮิงเน็ตต์ และ แมคอะตัมเนย์ (2000) แปลโดย ใช้เทคนิคการแปลย้อนกลับ โดย ธาณี แก้วธรรมานุกูล (2553) ค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตเท่ากับ 1.0 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียลและ สถิติไคสแควร์

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 44.07 มีความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับท่าทางการทำงานอยู่ในระดับสูง จำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงเร็วๆ นี้ อีกร้อยละ 42.13 มีความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับท่าทางการทำงานอยู่ในระดับสูงมากที่จำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงทันที โดยขั้นตอนการนวดยางและการกรอง น้ำยาง มีความเสี่ยงจากท่าทางการทำงานในระดับสูงมากถึงร้อยละ 94.89 และร้อยละ 89.78 ตามลำดับสำหรับอัตราความชุกของกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนและ 7 วันที่ผ่านมาเท่ากับร้อยละ 87.66 และร้อยละ 65.11 ตามลำดับ โดยพบอาการผิดปกติบริเวณหลังส่วนล่างมากที่สุด ทั้งพบว่า ท่าทางการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อทั้งในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_{pb} = .151, p = .020$ และ $r_{pb} = .152, p = .019$) นอกจากนี้ท่าทางการทำงานเฉพาะขั้นตอนการเคลื่อนย้ายน้ำยางมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในช่วง 12 เดือนและ 7 วันที่ผ่านมา ($r_{pb} = .208, p = .001$ และ $r_{pb} = .135, p = .038$)

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า พยาบาลอาสาสมัครและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องควรตระหนักใน ความสำคัญของการจัดการอบรมความปลอดภัยในการทำงานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย โดยเฉพาะท่าทางการทำงานที่ถูกต้อง เพื่อลดการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของแรงงาน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพผลิตยางพารา

Thesis Title Working Posture and Musculoskeletal Disorders
Among Rubber Plantation Workers

Author Ms. Rungkant Plykaew

Degree Master of Nursing Science (Occupational Health Nursing)

Thesis Advisory Committee

Associate Professor Dr. Chawapornpan Chanprasit Advisor
Lecturer Dr. Thanee Kaewthummanukul Co-advisor

ABSTRACT

Ergonomic risk factors especially working posture is a significant occupational health hazard, resulting in musculoskeletal disorders particularly among agricultural workers. The main purpose of this correlational descriptive study was to examine working posture, the prevalence rate of musculoskeletal disorders, and the association between working posture and musculoskeletal disorders among rubber plantation workers. The sample consisted of 235 rubber plantation workers, working in every line of production at Thung Yai district, Nakhon Si Thammarat province. Data collection was conducted from January to March 2011. The research instruments comprised 1) a working posture interview form developed by the researcher based on a literature review, the content validity was confirmed by the panel of experts and its index was 0.91. The reliability of this interview form was also tested and its value was at the acceptable level (0.80), 2) musculoskeletal disorders interview form by Prom-Anun (2006), and 3) the Rapid Entire Body Assessment [REBA] form for observing working posture, developed by Hignett and McAtamney (2000) and back translated by Kaewthummanukul with the value of inter-rater reliability of 1.00. Data analysis was performed using descriptive statistics, point biserial correlation, and chi-square.

The major findings showed that 44.07 percent of the study samples had the risk associated with working posture at a high level which required action for improvement soon, while 42.13 percent of them had the risk associated with working posture at a very high level which required an immediate action for improvement. Working posture during the process of molding rubber and filtering latex were at risk at the very high level (94.89 % and 89.78 %, respectively). The prevalence rates of musculoskeletal disorders among the study samples during the past 12 month and 7 day periods were 87.66 percent and 65.11 percent, respectively and low-back musculoskeletal disorders were most commonly found. In addition, working posture was positively significant associated with musculoskeletal disorders both during the 12 month and 7 day periods at a low level ($r_{pb} = .151, p = .020$ and $r_{pb} = .152, p = .019$). Further, working posture during the process of latex handling only was positively significant associated with musculoskeletal disorders during the 12 month and 7 day periods at a low level ($r_{pb} = .208, p = .001$ and $r_{pb} = .135, p = .038$).

The results of this study indicate that occupational and environmental health nurses and related health team should recognize the importance of training for safe work practice to promote safe work behavior especially safe working posture. This is anticipated to reduce the occurrence of musculoskeletal disorders as well as improve work efficiency among workers, especially rubber plantation workers.