

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ทำทางการทำงานและกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ
ในผู้ประกอบอาชีพผลิตยางพารา

ผู้เขียน นางสาวรุ่งกานต์ พลายแก้ว

ปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

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

บทคัดย่อ

ปัจจัยด้านการยศาสตร์โดยเฉพาะท่าทางการทำงาน เป็นปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การศึกษาเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาท่าทางการทำงาน อัตราความชุกของกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างท่าทางการทำงานและกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ประกอบอาชีพผลิตยางพารา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบอาชีพผลิตยางพาราที่ปฏิบัติงานในทุกขั้นตอนของการผลิตยางพารา อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 235 ราย รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2554 เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ท่าทางการทำงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.91 และการทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่าในระดัที่ยอมรับได้ (0.80) 2) แบบสัมภาษณ์กลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อของ พัชริน พรมอนันต์ (2549) และ 3) แบบประเมินส่วนองร่างกายทั้งหมดอย่างรวดเร็ว (Rapid Entire Body Assessment [REBA]) สำหรับสังเกตท่าทางการทำงาน พัฒนาโดย ฮิงเนตต์ และ แมคคอตัมเนย์ (2000) แปลโดยใช้เทคนิคการแปลย้อนกลับโดย ธาณี แก้วธรรมมานุกูล (2553) ค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตเท่ากับ 1.0 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียลและสถิติไคสแควร์

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 44.07 มีความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับท่าทางการทำงานอยู่ในระดับสูง จำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงเร็วๆ นี้ อีกร้อยละ 42.13 มีความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับท่าทางการทำงานอยู่ในระดับสูงมากที่จำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงทันที โดยขั้นตอนการนวดยางและการกรองน้ำยาง มีความเสี่ยงจากท่าทางการทำงานในระดับสูงมากถึงร้อยละ 94.89 และร้อยละ 89.78 ตามลำดับ สำหรับอัตราความชุกของกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนและ 7 วันที่ผ่านมาเท่ากับร้อยละ 87.66 และร้อยละ 65.11 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 พยาบาลอาชีวอนามัยและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องควรตระหนักในความสำคัญของการจัดการอบรมความปลอดภัยในการทำงานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย โดยเฉพาะท่าทางการทำงานที่ถูกต้อง เพื่อลดการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของแรงงาน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพผลิตยางพารา

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, which its content validity index and reliability value were 0.91 and 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 (2010) 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, 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.