

DEVELOPMENT OF A PREVENTION PROGRAM FOR WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL DISORDERS AMONG BASKET MAKING WORKERS IN COMMUNITY ENTERPRISE**NISAKORN KRUNGKRAIPETCH 5137736 PPH / D****Dr.P.H.****THESIS ADVISORY COMMITTEE: ORAWAN KAEWBOONCHOO, Ph.D.,
SARA ARPHORN, Ph.D., MALCOLM SIM, Ph.D.****ABSTRACT**

This participatory action research (PAR) aimed to develop a prevention program for work-related musculoskeletal disorders, and to study the efficacy of the program development. Participants included 25 basket making workers in a community firm and key stakeholders in Suntornpoo Municipality, Rayong province, Thailand. The control group was only involved in the stage of innovation encouragement. The stakeholder analysis was carried out prior to the commencement of the project in order to build their engagement in the project and to build commitment. Several data collection methods, both quantitative and qualitative methods were utilized. The Friedman two-way ANOVA, Fisher's exact test, Wilcoxon matched pairs signed-ranks test, and the Mann Whitney U-test were employed for analyzing quantitative data, and thematic analysis was used for qualitative data.

The prevention model was developed based on the analysis and synthesis of the activities within the process of program development, and comprised 4 stages: prepare for the participants' readiness; collaboratively decide and plan action; share information and learn from each other; and provide innovation encouragement. The researcher acted as a facilitator to encourage the workers and stakeholders to work collaboratively through self-reflective learning. Consequently, the workers and stakeholders had a better understanding of their situation, raised their consciousness, and developed self-confidence to solve their problems and overcome obstacles. The program improved a workers' health by reducing risk factors as well as improving working conditions, positively changing working behaviors, decreasing the prevalence of work-related musculoskeletal disorders during the 7 day period from 76% to 30%, and also decreased severity of musculoskeletal disorders. The invented modified workstation was proven effective when compared with the control group.

The key components for successful program establishment were hazard identification, the rising sense of ownership, the creation of an empowering and motivating atmosphere between stakeholders and workers, and sharing and reflecting on their knowledge and experience which induced a reiterative learning circle. The project is still going on in the community, although the researcher is no longer involved in the research area.

**KEY WORDS: MUSCULOSKELETAL DISORDERS/ BASKET MAKING
WORKERS/ PREVENTION PROGRAM/ PARTICIPATORY ACTION RESEARCH****226 pages**

การพัฒนารูปแบบการป้องกันความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงานของคนงานทำ
ตะกร้าในวิสาหกิจชุมชน

DEVELOPMENT OF A PREVENTION PROGRAM FOR WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL
DISORDERS AMONG BASKET MAKING WORKERS IN COMMUNITY ENTERPRISE

นิสากร กรุงไกรเพชร 5137736 PPH/D

สศ. (พยาบาลสาธารณสุข)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: อรวรรณ แก้วบุญชู, Ph.D., สรา อารมณ์, Ph.D., Malcolm Sim, Ph.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกัน
ความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงานและศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบที่
พัฒนาขึ้น ผู้เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ คนงานทำตะกร้า 25 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเขตเทศบาลสุนทรภู่
จังหวัดระยอง ประเทศไทย กลุ่มเปรียบเทียบได้เข้าร่วมในการศึกษาเฉพาะระยะการพัฒนานวัตกรรม ก่อน
เริ่มการพัฒนาแบบได้มีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อ สร้างการมีส่วนร่วมและพันธสัญญา ใน
การเข้าร่วมโครงการ วิธีการเก็บข้อมูลในการศึกษานี้ใช้วิธีทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ข้อมูลเชิง ปริมาณ
ถูกนำมาวิเคราะห์โดยการวัดความแปรปรวน การหาความสัมพันธ์ การหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ส่วน
การวิเคราะห์เชิงโครงสร้างเนื้อหาใช้สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ

รูปแบบการป้องกัน พัฒนาจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์กิจกรรมที่เกิดขึ้นใน
กระบวนการพัฒนาแบบ ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมโครงการ การตัดสินใจ
ร่วมกันและปฏิบัติตามแผน การแบ่งปันข้อมูลและเรียนรู้กันและกัน และการสนับสนุนให้พัฒนาสิ่งใหม่
นักวิจัยทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก เสริมแรงให้คนงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทำงานไปด้วยกัน
ภายใต้การเรียนรู้แบบสะท้อนคิด ความคิดผลที่ได้ทำให้ทั้งสองฝ่ายเข้าใจสถานการณ์ของตนเองดีขึ้น
ตระหนักในปัญหา และมีความมั่นใจมากขึ้นในการแก้ไขปัญหา ผลของรูปแบบการป้องกันสามารถลด
ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การปรับปรุงสภาพการทำงาน พฤติกรรมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปในทางบวก และลด
อัตราความชุกของโรกระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในรอบ 7 วันที่ผ่านมาได้จาก ร้อยละ 76 เป็น 30 รวมทั้ง
ลดความรุนแรง ของอาการของโรกระบบกระดูกและกล้ามเนื้อลงได้ สถานีงานที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ มี
ประสิทธิผลเมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษากับกลุ่มควบคุม

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของรูปแบบ คือ การ ระบุสิ่งคุกคามในงาน การสร้างความ
เป็นเจ้าของ บรรยากาศการเสริมแรงและการจูงใจระหว่างคนงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการสะท้อน
ความรู้และประสบการณ์ เหล่านี้ทำให้เกิดวงจรการเรียนรู้ ที่ยังคงมีการพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ แม้ว่านักวิจัยได้
ออกจากพื้นที่แล้ว