บทวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย

FACTORS INFLUENCING MUSCULOSKELETAL DISORDER PREVENTION BEHAVIORS OF THAI MASSAGE PRACTITIONERS

กัญญ์ฐพิมพ์ บำรุงวงศ์[*]
สุรินธร กลัมพากร[**] แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ[***]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย ในเขตกรุงเทพมหานคร ตามกรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEDE Framework กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานนวดแผนไทย 320 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิแบ่งกลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่าพนักงานนวดแผนไทยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.2 มีอายุเฉลี่ยประมาณ 36 ปี ($\bar{x}$ = 35.5 S.D. = 9.9) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 26.9 มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 10,789 บาทต่อเดือน ($\bar{x}$ = 10,789.4 S.D. = 4,080.1) มีประสบการณ์การทำงานด้านนวดแผนไทยเฉลี่ยประมาณ 5 ปี ($\bar{x}$ = 5.3 S.D. = 5.1) ซึ่งโดยเฉลี่ยทำงาน 6 ชั่วโมงต่อวัน ($\bar{x}$ = 6.1 S.D. = 1.1) และพบว่าทำงานด้านนวดแผนไทยโดยส่วนใหญ่ 6 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 61.9 พนักงานนวดแผนไทยที่มีอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในรอบ 12 เดือน และ 7 วัน ก่อนการศึกษาพบว่ามีอาการผิดปกติบริเวณไหล่ในสัดส่วนสูงสุด ร้อยละ 55.6 สำหรับระดับของปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ด้านทัศนคติในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อและด้านการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดระบบการทำงาน ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมโดยรวม และระดับของพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ อยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่าปัจจัยนำ ได้แก่ ประสบการณ์ทำงาน ชั่วโมงการทำงาน ทัศนคติในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานและการจัดระบบการทำงาน และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (p-value < .05) ผลวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ชั่วโมงการทำงาน การจัดระบบการทำงาน การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทยได้ ร้อยละ 31.9

ผู้รับผิดชอบหลัก: รองศาสตราจารย์สุรินธร กลัมพากร คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

* นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

จากผลวิจัยมีข้อเสนอแนะในการส่งเสริมให้พนักงานนวดแผนไทยมีพฤติกรรมป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่ดีขึ้นนั้น เจ้าหน้าที่สุขภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมและสร้างการรับรู้ให้พนักงานนวดแผนไทยปฏิบัติท่าทางการทำงานให้ถูกต้อง สนับสนุนสถานประกอบการมีการจัดระบบงาน กำหนดชั่วโมงการทำงาน และจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: กลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ/ พฤติกรรมการป้องกัน/ พนักงานนวดแผนไทย

ABSTRACT

This cross-sectional research aimed to study factors influencing musculoskeletal disorder prevention behaviors of the Thai massage practitioner in Bangkok area. PRECEDE-PROCEED Framework was applied in this research. The sample consisted of 320 Thai massage practitioners, randomly selected by stratified cluster sampling. A self-administered questionnaire, Pearson's product moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis were used.

The study showed that 87.2% of Thai massage practitioners was female with an average age of 36 years ($\bar{x}$ = 35.5, SD = 9.9) with half having completed high school education or lower. Average monthly income was 10,789 Baths (approximately 300 USD) ($\bar{x}$ = 10,789.4, SD = 4,080.1) in addition to an average of 5 years working experience ($\bar{x}$ = 5.3, SD = 5.1). Average working hours were 6 hours per day ($\bar{x}$ = 6.1, SD = 1.1) and 61.9% worked6 days per week. Subjects had experienced musculoskeletal disorders at least once in the past 12 months and 7 days showed that musculoskeletal disorders were mostly at the shoulder areas. For predisposing factors included Knowledge about musculoskeletal disorder prevention behaviors, Attitudes toward the prevention of musculoskeletal disorder prevention behaviors and Self-efficacy on musculoskeletal disorder prevention behaviors. Enabling factors included access to health information, work environment arrangement, and Organization of work system. Reinforcing factors included questions about receiving encouragement and musculoskeletal disorder prevention behaviors had a moderate level. Among predisposing factors, it was found that work experience, working hours, attitudes toward the prevention of musculoskeletal disorder prevention behaviors, and self-efficacy on musculoskeletal disorder prevention behaviors had relationships with musculoskeletal disorder prevention behaviors. Enabling factors were access to health information, work environment arrangement, and organization of work system. A reinforcing factor was receiving encouragement from co-workers, employers and health personnel who had familiarity with musculoskeletal disorder prevention behaviors. These factors were related to musculoskeletal disorder prevention behaviors in the Thai massage practitioner with statistical significance of 0.05. In addition, the results showed that perception of musculoskeletal disorder prevention behaviors, work environment arrangement, organization of work system, and receiving encouragement altogether could explain 31.9% of variance in musculoskeletal disorder prevention behaviors in the Thai massage practitioner.

The study suggested that in order to increase the level of musculoskeletal disorder prevention behaviors, health personnel should promote perception of musculoskeletal disorder prevention behaviors, especially correct working posture. Moreover, employers should properly set working hours, work environment arrangements and the organization of the work system to promote a better quality of life.

Keywords: Musculoskeletal disorder; Prevention behaviors; Thai massage practioners

ความสำคัญของปัญหา

พนักงานนวดแผนไทยเป็นอาชีพหนึ่งที่มีความสำคัญ มีหน้าที่ในการนวดเพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ความเมื่อยล้า ความเครียด ด้วยวิธีการกด การคลึง การบีบ การจับ การดัด การดึง การประคบ การอบ หรือโดยวิธีการอื่นใดตามศาสตร์และศิลปะของการนวดเพื่อสุขภาพ (พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ, 2542; เพ็ญนภา ทรัพย์เจริญ และ บุญเรือง นิยมพร, 2544) ซึ่งวิธีการหรือเทคนิคของการนวดแผนไทยถือเป็นหัวใจของงาน โดยการใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายผู้นวด เช่น นิ้วมือ แขน ข้อศอกหรือเข่า ร่วมกับการใช้แรงของผู้นวดกดหรือบีบลงไปบริเวณตำแหน่งของการนวดโดยกระทำแบบซ้ำๆ มีนิ้วมือหรืออวัยวะที่ใช้ในการนวดเป็นตัวส่งผ่านแรงไปบนร่างกายของผู้รับการนวด (มานพ ประภาษานนท์, 2549) ทำให้พนักงานนวดแผนไทยต้องสัมผัสกับสิ่งคุกคามต่อภาวะสุขภาพหลายด้าน ได้แก่ สิ่งคุกคามด้านการยศาสตร์จากปัจจัยด้านสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมการทำงาน โดยพบว่า พนักงานนวดแผนไทยมีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม โดยมีการบิดหรือหมุนข้อมือและท่าทางการทำงานที่บิดเอี้ยวลำตัวหรือบิดเอวไปด้านข้าง และมีการทำงานในลักษณะที่ใช้ท่าทางไม่ถูกต้องซ้ำๆ และต้องออกแรงมากจนฝืนกำลังในการทำงานมากเกินไป ซึ่งพบว่ามีการออกแรงกดด้วยนิ้วมือ ข้อมือ หรืออุ้งมือ และคุกเข่าทำงานมากกว่า 10 ครั้งต่อชั่วโมง มีการยืนหรือการนั่งนานๆ 2-8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งมักจะอยู่ในท่ายืนหลังแอ่นหรือการนั่งหลังค่อมเป็นประจำ (ประณีต ปิ่นเกล้า, 2551; มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทย, 2548) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ สำหรับการสัมผัสสิ่งคุกคามทางด้านชีวภาพทำให้เสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อโรคต่างๆ ที่อาจมาจากการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งที่สัมผัสกับเยื่อบุ หรือละอองฝอยที่สูดเข้าไป ซึ่งอาจส่งผลต่อการเกิดโรคติดเชื้อ (Schaefer, 1997) และการสัมผัสสิ่งคุกคามทางด้านจิตสังคม ซึ่งจากลักษณะงานที่การควบคุมชั่วโมงการทำงานไม่มีการกำหนดระยะเวลาการทำงานที่แน่นอนอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานได้ (Anderson, Fine, & Silverstein, 1995) แต่อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าการทำงานของ ผู้ประกอบอาชีพนวด ต้องสัมผัสกับสิ่งคุกคามหลายด้าน และส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้นวดโดยตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อได้

กลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ พบมากในแรงงานที่ต้องใช้กำลังและออกแรงมาก งานที่มีการบิด หมุนส่วนต่างๆ ของร่างกายตลอดเวลาการทำงาน งานที่มีการยกของที่ซ้ำซาก ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม มีการออกแรงของกล้ามเนื้อมากเกินไป (Mirmohamadi, Nasl-Seraji, Shahtaheri, Lahmi, & Ghasemkani, 2004) ซึ่งจากลักษณะงานดังกล่าว คล้ายคลึงกับลักษณะงานของพนักงานนวดแผนไทย และจากการทบทวนวรรณกรรมในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพนวด มีการศึกษาเกี่ยวกับการหาอัตราความชุก ปัจจัยด้านการยศาสตร์และกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (ประณีต ปิ่นเกล้า, 2551; Jang, Chi, Tsauo, & Wang, 2006) และมีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อใน ผู้ประกอบอาชีพอื่น (จิราพร อื้อเทียน, สุรินธร กลัมพากร, อรวรรณ แก้วบุญชู และ สุนีย์ ละกำปั่น, 2547; ณัทธร สุขสีทอง, 2552; สุเนตร วงศ์ธนกิจ, สุลี ทองวิเชียร, สุรินธร กลัมพากร และ อรวรรณ แก้วบุญชู, 2548) แต่ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติ

ทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในกลุ่มวัยแรงงานนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย โดยนำแบบจำลองพรีสีด-โพรสีด (PRECEDE-PROCEED Framework) (Green & Kreuter, 2005) สร้างขึ้นจากพื้นฐานที่สำคัญคือ สุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีสุขภาพที่ไม่ดี เกิดขึ้นเนื่องจากหลายสาเหตุ โดยผู้วิจัยนำการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพหรือปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนที่ 3 การประเมินทางการศึกษาและระบบนิเวศ (Educational and Ecological Assessment) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งจะช่วยให้ทราบข้อมูลพื้นฐานและพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย ซึ่งจะเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อและส่งเสริมสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้ PRECEDE-PROCEDE Framework (Green & Kreuter, 2005) โดยนำขั้นตอนการประเมินทางการศึกษาและระบบนิเวศ (Educational and Ecological Assessment) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประวัติการเจ็บป่วย ประสบการณ์ทำงาน ชั่วโมงการทำงาน ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ทัศนคติในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดระบบการทำงาน และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงาน นายจ้าง และเจ้าหน้าที่สุขภาพ กับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย ได้แก่ การบริหารกล้ามเนื้อ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการปรับเปลี่ยนท่าทางการทำงานให้ถูกต้อง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสำรวจภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลในเดือนมีนาคม 2555 ประชากร คือ พนักงานนวดแผนไทย ที่ผ่านการอบรมการนวดเพื่อสุขภาพและปฏิบัติงานในสถานประกอบการนวดเพื่อสุขภาพที่ได้รับการขึ้นทะเบียนข้อมูลสถานประกอบการเพื่อสุขภาพในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 1,254 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานนวดแผนไทย ที่ปฏิบัติงานนวดแผนไทยไม่น้อยกว่า 3 เดือน สัญชาติไทย สามารถเข้าใจภาษาไทยและให้ข้อมูลได้ และยินดีและให้ความร่วมมือในการวิจัย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของแดเนียล (Daniel, 1995) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 273 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ

แบ่งกลุ่ม โดยแบ่งสถานประกอบการนวดเพื่อสุขภาพ ได้แก่ สถานประกอบการขนาดเล็ก (พนักงาน 1-9 คน) สถานประกอบการขนาดกลาง (พนักงาน 10-40 คน) และสถานประกอบการขนาดใหญ่ (พนักงาน 40 คน ขึ้นไป) ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงขนาดของสถานประกอบการมาจากการกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง (กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน, 2548) จากนั้นทำการจับสลากแบบไม่มีการใส่คืน เลือกสถานประกอบการทีละแห่งจนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่ต้องการ และเพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์และความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 จากนั้นผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานประกอบการ ซึ่งแบ่งเป็น สถานประกอบการขนาดเล็ก มีจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด 98 แห่ง เก็บข้อมูลทั้งหมด 19 แห่ง ได้ขนาดตัวอย่าง 116 คน สถานประกอบการขนาดกลาง จำนวนสถานประกอบการทั้งหมด 33 แห่ง เก็บข้อมูลทั้งหมด 7 แห่ง ได้ขนาดตัวอย่าง 141 คน และสถานประกอบการ ขนาดใหญ่ จำนวนสถานประกอบการทั้งหมด 4 แห่ง เก็บข้อมูลทั้งหมด 2 แห่ง ได้ขนาดตัวอย่าง 73 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีทั้งหมด 320 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยนำ แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

1. ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประวัติการเจ็บป่วย ประสบการณ์ทำงาน และชั่วโมงการทำงาน โดยข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง จำนวน 10 ข้อ

2. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ลักษณะคำตอบมี 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจครอบคลุมคำถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ และการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ แปลผล คะแนนโดยพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1968) แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติ ทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในระดับสูง ปานกลาง และระดับต่ำ

3. แบบสอบถามทัศนคติในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ลักษณะคำตอบมี 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย คำถามเกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดเห็นของพนักงานนวดแผนไทยที่มีต่อการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ แปลผลการให้ระดับคะแนนโดยการหาค่าพิสัยจากคะแนนดิบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีทัศนคติในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออยู่ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

4. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ลักษณะคำตอบมี 3 ตัวเลือก คือ มั่นใจว่าทำได้ ไม่แน่ใจว่าจะทำได้และไม่สามารถทำได้ คำถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ได้แก่ การบริหารกล้ามเนื้อ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการปรับเปลี่ยน

ท่าทางการทำงานให้ถูกต้อง แปลผลการให้ระดับคะแนนโดยการหาค่าพิสัยจากคะแนนดิบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออยู่ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยเอื้อ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดระบบการทำงาน ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ แปลผลการให้ระดับคะแนนโดยการหาค่าพิสัยจากคะแนนดิบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดระบบการทำงานอยู่ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยเสริม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการดูแลเอาใจใส่ตลอดจนคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงาน จากเพื่อนร่วมงาน นายจ้าง และเจ้าหน้าที่สุขภาพ จำนวน 15 ข้อ แบบวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่าของลิเคิร์ท (Likert Scale) แปลผลการให้ระดับคะแนนโดยการหาค่าพิสัยจากคะแนนดิบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548) แบ่งชั้นคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ได้รับการสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย ได้แก่ การบริหารกล้ามเนื้อการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการปรับเปลี่ยนท่าทางการทำงานให้ถูกต้องแบบวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่าของลิเคิร์ท (Likert Scale) แปลผลการให้ระดับคะแนนโดยการหาค่าพิสัยจากคะแนนดิบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2548) แบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออยู่ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และทดสอบความเที่ยงโดยการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มพนักงานนวดแผนไทยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ในส่วนของแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ คำนวณโดยใช้สูตร KR-20 ได้เท่ากับ 0.82 สำหรับแบบวัดทัศนคติ แบบวัดการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ แบบวัดปัจจัยเอื้อ แบบวัดปัจจัยเสริม และแบบวัดพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ เพื่อหาหาความสอดคล้องภายในด้วยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Cocfficient) ได้เท่ากับ 0.79, 0.84, 0.86, 0.96 และ 0.89 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล No. MUPH 2013-083 ผู้วิจัยประสานงานติดต่อเจ้าของหรือผู้รับผิดชอบในสถาน

ประกอบการเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อทางเจ้าของหรือผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการยินดี ผู้วิจัยจึงนัดวัน เวลา ในการเข้าไปรวบรวมข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามด้วยตนเองพร้อมแนบหนังสือแสดงเจตนายินยอมให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม และเอกสารชี้แจงผู้ตอบแบบสอบถาม พร้อมอธิบายแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในข้อคำถาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อซักถาม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแล้วให้ใส่ซองปิดผนึกเพื่อเป็นการรักษาความลับของข้อมูล แล้วนัดวันส่งคืน โดยผู้วิจัยเข้าไปเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนอีกครั้งภายใน 1 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลการวิจัยถูกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติพรรณนาในการพรรณนา การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียรสัน (Pearson's Product Moment Correlation) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

จากแบบสอบถามจำนวน 333 ฉบับ ผู้วิจัยได้รับกลับคืนและมีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 320 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.1 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า พนักงานนวดแผนไทยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.2 มีอายุเฉลี่ยประมาณ 36 ปี (ค่าเฉลี่ย = 35.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.9) จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด ร้อยละ 26.9 มีรายได้จากการประกอบอาชีพนวดแผนไทยเฉลี่ยประมาณ 10,789 บาทต่อเดือน (ค่าเฉลี่ย = 10,789.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4,080.1) มีประสบการณ์การทำงานด้านนวดแผนไทยเฉลี่ยประมาณ 5 ปี (ค่าเฉลี่ย = 5.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.1) โดยเฉลี่ยทำงาน 6 ชั่วโมงต่อวัน (ค่าเฉลี่ย = 6.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.1) และพบว่าทำงานด้านนวดแผนไทยโดยส่วนใหญ่ 6 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 61.9 พนักงานนวดแผนไทยที่มีอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา พบร้อยละ 40.2 เมื่อจำแนกตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย 3 อันดับแรก พบว่า มีอาการผิดปกติบริเวณไหล่ในสัดส่วนสูงสุด ร้อยละ 55.6 รองลงมาคือคอ ร้อยละ 53.8 และมือ/ข้อมือ ร้อยละ 50.0 และในช่วง 7 วันก่อนการศึกษา มีพนักงานนวดแผนไทยที่มีอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ จำแนกตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย 3 อันดับแรก พบว่า มีอาการผิดปกติบริเวณไหล่ในสัดส่วนสูงสุด ร้อยละ 41.9 รองลงมาคือคอ ร้อยละ 36.6 และหลังส่วนบน ร้อยละ 32.5

สำหรับปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ด้านทัศนคติในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และด้านการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.9, 70.3 และ 52.5 ตามลำดับ ปัจจัยเอื้อโดยรวม พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.6 และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมโดยรวม อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 52.8 โดยพบว่าได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงานมากที่สุด รองลงมาคือจากนายจ้าง และน้อยที่สุดคือจากเจ้าหน้าที่สุขภาพ

พนักงานนวดแผนไทยมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.6 รองลงมาพบว่าอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 44.7 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า พนักงานนวดแผนไทยมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ในการออกกำลังกายมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 2.7 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.9) รองลงมา คือ การบริหารกล้ามเนื้อ (ค่าเฉลี่ย = 2.7 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.9) การจัดการความเครียด (ค่าเฉลี่ย = 2.7 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.9) และพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อรายด้านที่พนักงานนวดแผนไทยปฏิบัติน้อยที่สุด คือ ด้านการปรับเปลี่ยนท่าทางการทำงานให้ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย = 2.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.9)

เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ ประสบการณ์ทำงาน ทัศนคติในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย โดยประสบการณ์ทำงาน ทัศนคติในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (r = .122 และ p-value = .029, r = .170 และ p–value = .002, r = .470 และp–value = < .001 ตามลำดับ) สำหรับชั่วโมงการทำงาน ความ สัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (r = -.179 และ p–value = .001) สำหรับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดระบบการทำงาน พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (r = .182 และ p–value = .001, r = -.180 และ p–value = .001, r = .286 และp–value = < .001 ตามลำดับ) และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงาน นายจ้าง และเจ้าหน้าที่สุขภาพ (โดยรวม) พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (r = .264 และ p-value < .001)

เมื่อทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) เพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และชั่วโมงการทำงาน สำหรับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดระบบการทำงาน และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงาน นายจ้าง และเจ้าหน้าที่สุขภาพ (โดยรวม) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย ร้อยละ 31.9 (ตารางที่ 1)

การอภิปรายผล

พนักงานนวดแผนไทยมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับต่ำ และพบว่าพนักงานนวดแผนไทยมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ในการออกกำลังกายมากที่สุด และที่พบน้อยที่สุด คือ พฤติกรรมการปฏิบัติท่าทางการทำงานให้ถูกต้อง แสดงให้เห็นว่าพนักงานนวดแผนไทยมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อยังไม่มาก สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (มานพ ประภาษานนท์, 2549) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพนักงานนวดแผนไทยยังขาดความตระหนักในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

ปัจจัยนำ พบว่า ประสบการณ์ทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย แสดงให้เห็นว่าพนักงานนวดแผนไทยยิ่งมีประสบการณ์ทำงานมากขึ้น จะทำให้มีพฤติกรรมในการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น อาจเนื่องจากว่าพนักงานนวดที่มีระยะเวลาการทำงานหรือมีประสบการณ์มาก มีความชำนาญ จะตระหนักรู้ถึงภาวะหรือระดับของความล้าและอาการผิดปกติของร่างกายที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน รวมถึงยังสามารถดัดแปลงเทคนิควิธีการนวดต่างๆ มาใช้เพื่อช่วยลดภาวะตึงเครียดที่เกิดกับร่างกายได้มากกว่าผู้นวดที่มีประสบการณ์การทำงานน้อย

ชั่วโมงการทำงาน มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย อธิบายได้ว่าหากพนักงานนวดแผนไทยมีจำนวนชั่วโมงการทำงานเพิ่มขึ้น จะทำให้พฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจะลดลง โดยผลการศึกษานี้พบว่าพนักงานนวดแผนไทยมีชั่วโมงการทำงานอยู่ระหว่าง 4-5 ชั่วโมงต่อวัน โดยเฉลี่ยประมาณ 6 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการนวดโดยวิธีกดที่มีเวลานานมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวันจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดนิ้วมือได้ถึง 3.2 เท่า (Sherman et al., 2005)

ทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางโครงร่างและกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของกรีนและครูเตอร์ (Green & Kreuter, 2005) ที่ระบุว่าทัศนคติเป็นเป็นความเชื่อ ความรู้สึก ของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ เช่น บุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่นๆ รวมถึงท่าทีที่แสดงออกถึงสภาพจิตใจที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งความรู้สึกดังกล่าวมีทั้งผลดีและผลเสียในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของแบนดูร่า (Bandura, 1977) ที่กล่าวว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นความเชื่อของบุคคลที่คิดว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมใดๆ ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าบุคคลเชื่อว่าตนเองมีความสามารถอย่างไรก็จะแสดงออกความสามารถนั้น ดังนั้นหากพนักงาน

นวดแผนไทยมีความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อก็จะสามารถแสดงพฤติกรรมการป้องกันที่ถูกต้อง

เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย เนื่องมาจากคุณลักษณะของประชากรตามตัวแปรเหล่านี้ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก จึงทำให้พฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งพบว่าเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานในกลุ่มอาชีพต่างๆ (วิภาภรณ์ ทองยัง, 2552; จิตศจี จิตต์พิศาล, 2557; นที ลุ่มนอก, สุรินธร กลัมพากร และ สุนีย์ ละกำปั่น, 2552; นทีชา ปิ่นยะกุล และคณะ, 2547)

ประวัติการเจ็บป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย อาจเนื่องมาจากพนักงานนวดแผนไทยที่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อไม่มีบาดเจ็บที่รุนแรงมากนัก และเมื่อเกิดอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อแล้วพนักงานนวดแผนไทยจะใช้วิธีการบำบัด/รักษา ด้วยตัวเองเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.5) จึงทำให้ประวัติการเจ็บป่วยไม่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางโครงร่างและกล้ามเนื้อไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย จากผลการศึกษาพนักงานนวดแผนไทย มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออยู่ในระดับปานกลางถึงระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการมีความรู้เพียงอย่างเดียว ไม่ได้เป็นเหตุทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงได้ อาจต้องมีปัจจัยอื่นๆ ร่วมด้วย ได้แก่ เจตคติ การรับรู้ ความเชื่อในความสามารถตนเอง รวมถึงปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากร เช่น ประสบการณ์การทำงาน เป็นต้น (Green & Kreuter, 2005)

ปัจจัยเอื้อ พบว่า การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย เนื่องจากข่าวสารเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ ของบุคคล ความต้องการข่าวสารจะมีเพิ่มขึ้นเมื่อบุคคลต้องการข้อมูลในการตัดสินใจ การใช้เครื่องมือสื่อสาร เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อโทรคมนาคม จะมาช่วยเสริมให้การดำเนินการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มากขึ้น ทำให้บุคคลเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมากขึ้น (จารุณี บุญนิพันธ์, 2539)

การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานและการจัดระบบการทำงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p-value = .001 และ < .001 ตามลำดับ) โดยการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานทางด้านกายภาพ และการจัดระบบการทำงานที่เหมาะสม จะช่วยให้เกิดการทำงานที่ปลอดภัย ส่งผลให้บุคคลเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งได้แก่ การจัดวาง วัสดุเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ในการนวดอย่างเป็นระเบียบ หยิบใช้ง่าย มีการดูแลและจัดเก็บทางเดินให้โล่งเตียนพื้นไม่ลื่น และมีการจัดพื้นที่สำหรับการนวดไว้ กว้างขวาง สะดวกต่อการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา

ซึ่งพบว่า การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในการทำงานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันอาการปวดกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ศิรินทร์ทิพย์ ทองศักดิ์, 2548; สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, 2547; สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.)

ปัจจัยเสริม พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงาน นายจ้าง และเจ้าหน้าที่สุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย สอดคล้องตามแนวคิดของกรีนและครูเตอร์ (Green & Kreuter, 2005) ที่ระบุว่าปัจจัยเสริม คือ สิ่งที่บุคคลได้รับจากบุคคลอื่น ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน หัวหน้า เจ้าหน้าที่สุขภาพ เป็นต้น โดยสิ่งที่ได้รับอาจเป็นรางวัลที่เป็นสิ่งของ ชมเชย การยอมรับหรือการลงโทษ ล้วนมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นหากพนักงานนวดแผนไทยได้รับการเสริมร่วมกันทั้งจากเพื่อนร่วมงาน นายจ้าง และเจ้าหน้าที่สุขภาพ ก็จะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อได้ถูกต้อง

ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนแนวคิด PRECEDE PROCEED Model (Green & Kreuter, 2005) กล่าวคือ ปัจจัยนำ (การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และชั่วโมงการทำงาน) ปัจจัยเอื้อ (การจัดระบบการทำงาน และการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน) และปัจจัยเสริม (การสนับสนุนทางสังคม) เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทยได้ โดยการวางแผนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงอิทธิพลจากปัจจัยดังกล่าวร่วมกันเสมอ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. สถานประกอบการนวดเพื่อสุขภาพควรดำเนินการเพื่อส่งเสริมและสร้างการรับรู้ให้พนักงานนวดแผนไทยมีการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ซึ่งได้แก่ การออกกำลังกาย การบริหารกล้ามเนื้อ การจัดการความเครียด และส่งเสริมการปรับเปลี่ยนท่าทางการทำงานให้ถูกต้อง

2. กรมพัฒนาฝีมือแรงงานและสถาบันอบรมการแพทย์แผนไทย ควรมีการจัดอบรมส่งเสริมทักษะด้านการสร้างการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อภายในสถานประกอบการ เช่น การยกตัวอย่างต้นแบบซึ่งเป็นพนักงานนวดแผนไทยที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันในการทำงานที่ถูกต้อง มาถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อให้พนักงานนวดแผนไทยเกิดการเรียนรู้ มีความมั่นใจ และสร้างความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันมากขึ้น โดยมีการสนับสนุนให้นายจ้างเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อกระตุ้นเตือน ชักชวน และให้คำแนะนำพนักงานนวดแผนไทยมีการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่ถูกต้อง

3. กรมการแพทย์แผนไทย และสำนักงานสนับสนุนธุรกิจบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ควรมีสนับสนุนหรือกำหนดแนวทางในการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในกลุ่มพนักงานนวดแผนไทย รวมถึงการส่งเสริมให้สถานประกอบการมีการจัดระบบงานและการกำหนดจำนวนชั่วโมงการทำงานอย่างเหมาะสม ควรสนับสนุนให้นายจ้างมีการกำหนดปริมาณลูกค้าที่มานวดต่อวัน เพื่อให้พนักงานนวดแผนไทยได้พักผ่อนร่างกาย การกำหนดให้ทำงานไม่

ควรติดต่อกันเกิน 4 ชั่วโมง (Jang et al., 2006) ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงานได้

4. ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ควรสนับสนุนการจัดบริการเอกสารข้อมูลวิชาการเกี่ยวกับวิธีการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงานให้กับสถานประกอบการนวดเพื่อสุขภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในกลุ่มพนักงานนวดแผนไทย โดยใช้วิธีการศึกษาหลายๆ วิธีร่วมกัน เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก การทำสนทนากลุ่ม เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของพนักงานนวดแผนไทยที่สอดคล้องกับความเป็นจริง และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจนมากขึ้น เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณผู้รับบริการนวดต่อวัน ระยะเวลาการนวดต่อคน หรือกิจกรรมนอกเวลางาน เป็นต้น

2. จากผลการวิจัยที่ได้ทำให้ทราบปัจจัยหรือสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทยได้ ดังนั้นควรมีการจัดโปรแกรมในการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อต่อไป เพื่อให้พนักงานนวดแผนไทยได้มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยและคณะขอขอบพระคุณทุนสนับสนุนการวิจัยบางส่วนจากสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การถดถอยแบบขั้นตอนของพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานนวดแผนไทย

ตัวแปร	B	Std. Error	Beta	t	p-value	R Square	R^2 Change
- การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ	.619	.076	.394	.134	.000	.220	.220
- การสนับสนุนทางสังคม	.103	.036	.145	.865	.004	.254	.033
- ชั่วโมงการทำงาน	-.645	.161	-.188	-.015	.000	.290	.036
- การจัดระบบการทำงาน	.318	.109	.149	.928	.004	.307	.018
- การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน	.510	.220	.109	.324	.021	.319	.012

ค่าคงที่ = .125 R^2 = .319 F = 29.423 p-value < .001

เอกสารอ้างอิง

กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2548). *การจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548.* เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2554, เข้าถึงได้จาก http://www.doe.go.th /Page/interesting/ interesting5.html.

จารุณี บุญนิพันธ์. (2539). *พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารกับความตระหนัก ทัศนคติและการมีส่วนร่วมเรื่องสิ่งแวดล้อมของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม เขตอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ*. วิทยานิพนธ์ศิลป-ศาสตรมหาบัณฑิต (คณะนิเทศศาสตร์), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิตศจี จิตต์พิศาล, วันเพ็ญ แก้วปาน และสุรินธร สถิตย์วิภาวี. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, *28*(1), 84-98.

จิราพร อื้อเทียน, สุรินธร กลัมพากร, อรวรรณ แก้วบุญชู และสุนีย์ ละกำปั่น. (2547). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการปวดหลังส่วนล่างในผู้รับงานไปทำที่บ้านอาชีพตัดเย็บเสื้อผ้า. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและ อนามัยสิ่งแวดล้อม*, *27*(1), 42-49.

ณัทธร สุขสีทอง. (2552). *พฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บทางตาจากการประกอบอาชีพของช่างเชื่อมโลหะ ในจังหวัดปทุมธานี.* วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

มานพ ประภาษานนท์. (2549). *นวดไทย สัมผัสบำบัดเพื่อสุขภาพ.* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน.

มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2548). *หัตถเวชกรรมแผนไทย (นวดราชสำนัก).* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พิฆเณศพริ้นท์ติ้งเซ็นเตอร์.

นที ลุ่มนอก, สุรินธร กลัมพากร และสุนีย์ ละกำปั่น. (2552). ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันอาการปวดกล้ามเนื้อในกลุ่มคนงานเย็บจักรอุตสาหกรรมโรงงานผลิตเครื่องแต่งกายทหาร กรมพลาธิการทหารบก. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 23*(1), 34-51.

นทีชา ปิ่นยะกุล และคณะ (2547). ผลของโปรแกรมการสอนโดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงานของพนักงานแผนกพัสดุไปรษณีย์. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 18*(1), 36-38.

ประณีต ปิ่นเกล้า. (2551). *ปัจจัยด้านการยศาสตร์และอัตราความชุกกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ประกอบอาชีพนวดแผนไทย.* วิทยานิพนธ์พยาบาลศาตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่.

พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. 2542. (2542). *ราชกิจจานุเบกษา*, *118*(25ง), 2-3.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2548). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา.* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: เฮาส์ออฟ เคอร์มีสท์.

เพ็ญนภา ทรัพย์เจริญ และ บุญเรือง นิยมพร. (2544). *คู่มืออบรมการนวดไทย.* (พิมพ์ครั้งที่ 4). นนทบุรี: โครงการพัฒนาตำราสถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

วิภาภรณ์ ทองยัง. (2552). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศิรินทร์ทิพย์ ทองศักดิ์. (2548). *ศึกษาการใช้กระบวนการ AIC ในการปรับปรุงสภาพและสิ่งแวดล้อมการทำงานเพื่อลดความเมื่อยล้าของกลุ่มจักสานผักตบชวา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2547). *อาการปวดหลังจะป้องกันได้อย่างไร*. (พิมพ์ครั้งที่ 2.) กรุงเทพมหามหานคร: เรียงสามกราฟฟิคดีไซน์.

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. (ม.ป.ป). *คู่มือความรู้ในการป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ*.นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

สุเนตร วงศ์ธนกิจ, สุลี ทองวิเชียร, สุรินธร กลัมพากร, อรวรรณ แก้วบุญชู. (2548). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดนนทบุรี. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, *35*(2), 109-118.

Anderson GBJ., Fine LJ., & Silverstein BA. (1995). *Musculoskeletal disorders*. In: Occupational Health. Boston: Little, Brown and Co., 455-489.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review, 84*, 191 - 215.

Bloom, B.S. (1968). Leaning for Mastery. *Evaluation Comment*, *1*(2), 29-62.

Daniel, W.W. (2005). *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. (8th ed.) Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons.

Green, L.W. & Kreuter, M.W. (2005). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach.* (4th ed.). NY: McGraw-Hill Higher Education.

Jang, Y., Chi, C-F., Tsauo, J-Y., & Wang, J-D. (2006). *Prevalence and Risk Factors of Work-Related Musculoskeletal Disorders in Massage Practitioners*. Taipei: Springer Science and Business Media Ann Agric Environ Med [serial on the internet] 2002, 9, 99-103.

Schaefer JA. (1997). Respiratory protection in the health care setting. The Health Care Worker. *Occupational Medicine*: *State of the Art Reviews, 12*(4), 641-54.

Sherman, K. J., Cherkin, D.C., Kahn, J., Erro, J., Hrbek, A., Deyo, R.A., & Eisenberg, D.M. (2005). A survey of Training and practice patterns of massage therapists in two US states. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, *5*,13.

Mirmohamadi, M., Nasl-Seraji, J., Shahtaheri, J., Lahmi, M., & Ghasemkani, M. (2004). Evaluation of risk factor causing musculoskeletal disorders using QEC method in furniture producing unit. *Iranian J Public Health*, *33*, 24-7.