ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมในวัยทำงาน ของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

อัจฉรา โพชะโน[*a], เกศรา โชคนำชัยสิริ[**], กะชามาศ เซ่งเถี้ยน[***], เทวพงศ์ วงค์เชื่อนแก้ว[****], วิทยุทธ์ นิลรัตน์[****], เมธีร์ ชะรัดรัมย์[****]

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมเสี่ยง และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมในวัยทำงานของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กลุ่มเป้าหมายคือบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง จำนวน 220 คน โดยใช้แบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม ซึ่งมีความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการศึกษา พบว่าบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.52, SD=0.76) โดยด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=4.18, SD=0.83) รองลงมาคือ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงานอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=4.11, SD=0.84) ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01 และปัจจัยด้านลักษณะงาน ได้แก่ งานออฟฟิศและงานบริการ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ข้อเสนอแนะ ควรมีนโยบายส่งเสริมการออกกำลังกายที่ชัดเจน เพื่อลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง ลดพฤติกรรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม

คำสำคัญ: พฤติกรรมเสี่ยง; โรคออฟฟิศซินโดรม; วัยทำงาน; การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

---

[*] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

[**] นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

[***] พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

[****] นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

[a] Corresponding author: อัจฉรา โพชะโน Email: atcharapochano@gmail.com

รับบทความ: 2 พ.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 15 พ.ค. 66; ตอบรับตีพิมพ์: 15 พ.ค. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 10 มิ.ย. 66

Factors Affecting Risk Behaviors of Office Syndrome in Working Age of Metropolitan Health and Wellness Institution Personnel during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak

Atchara Pochano[*a], Ketsara Choknumchaisiri[**], Kachamas Sangtian[***], Tewapong Wongkhuenkaew[****], Witayut Nilrat[****], Metee Charadram[****]

Abstract

The purpose of this descriptive research was to examine risk behaviors and factors affecting risk behaviors of office syndrome in working age personnel at Metropolitan Health and Wellness Institution during coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak. The study recruited all 220 personnel working at Metropolitan Health and Wellness Institution. A questionnaire was used to determine factors affecting risk behaviors for office syndrome, with a Cronbach's alpha coefficient of 0.92. Data were analyzed using frequencies, percentages, means, standard deviations and correlation coefficients.

Results of the study showed that overall risk behavior for office syndrome among the personnel was at a high level ($\overline{X}$=3.52, SD=0.76). It was found that factors affecting office syndrome were work behaviors and postures having the highest score ($\overline{X}$=4.18, SD=0.83) followed by the average work hours ($\overline{X}$=4.11, SD=0.84). Personal factors include gender, age, and work experiences were significantly correlated with risky behaviors for office syndrome at p=0.001. Job type factors such as office works and service works were also significantly correlated to risk behaviors for office syndrome at p=0.001. It was recommendations that the institute should have a clear exercise promotion policy to reduce sedentary behaviors that further reduce risk behaviors for office syndrome for personnel.

Keywords: Risk behaviors; Office syndrome; Working age; COVID-19 outbreak

---

[*] Registered Nurse, Professional Level

[**] Public Health Technical Officer, Senior Professional Level

[***] Registered Nurse, Practitioner Level

[****] Computer Technical Officer, Practitioner Level

Metropolitan health and wellness institution, Department of Health, Ministry of Public Health

[a] Corresponding author: Atchara Pochano Email: atcharapochano@gmail.com

Received: May 2, 23; Revised: May 15, 23; Accepted: May 15, 23; Published Online: Jun. 10, 23

บทนำ

ปัญหาสุขภาพในการทำงานเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของวัยทำงาน เพราะวัยทำงานเป็นวัยที่มุ่งมั่นที่จะประกอบอาชีพและสร้างครอบครัวให้มั่นคง ตลอดจนประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว วิถีการทำงานปรับเปลี่ยนตามวันเวลาที่เปลี่ยนไป เช่น ต้องออกจากบ้านเพื่อไปประกอบอาชีพแต่เช้ากลับถึงบ้านตอนดึก จนบางครั้งละเลยการดูแลสุขภาพของตนเองในด้านต่างๆ เช่น การบริโภคอาหาร ส่วนมากจะเลือกซื้อหรือรับประทานอาหารที่สะดวกสบาย รวดเร็ว ละเลยการออกกำลังกายและการสะสมความเครียดเพิ่มมากขึ้น นำมาซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรังในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ โดยเฉพาะโรคออฟฟิศซินโดรม ซึ่งเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการทำงาน ซึ่งออฟฟิศซินโดรมไม่ใช่อาการที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน แต่เป็นอาการสะสมเรื้อรังจนสามารถทำให้มีผลต่อการทำงานและคุณภาพชีวิตได้ อุบัติการณ์ต่อการเกิดปัญหาสุขภาพในการทำงานของประเทศไทยนั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในปัจจุบัน ส่งผลให้คนวัยทำงานต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตใหม่ในการทำงาน เพราะมีการปรับการทำงานมาทำงานที่บ้าน ทำให้มีการนั่งหน้าจอคอมพิวเตอร์นานขึ้น เพื่อทำงานหรือประชุมงาน มีการสั่งซื้ออาหารทางออนไลน์มากขึ้น เพราะไม่สามารถไปรับประทานอาหารที่ร้านอาหารได้ ส่งผลให้มีการขยับตัวที่ลดน้อยลง การเดินลดน้อยลง ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคออฟฟิศซินโดรมที่เพิ่มขึ้น[1] สำหรับประเทศไทย พบว่าผู้ปฏิบัติงานมีอาการโรคออฟฟิศซินโดรมเพิ่มขึ้น โดยลักษณะอาการที่พบส่วนใหญ่คือ ปวดหลังเรื้อรัง ปวดศีรษะ และอาการอักเสบของเส้นประสาท ซึ่งเกิดจากการกดทับของข้อมือ เป็นผลมาจากการทำงาน การใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานถึงวันละ 7 ชั่วโมง การมีสภาวะเครียดและมีพฤติกรรมการนั่งที่ไม่ถูกต้อง มีการเคลื่อนไหวในอิริยาบถเดิมติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ซึ่งปัญหาสุขภาพในการทำงานเป็นปัญหาสำคัญต่อกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยตรง พบปัญหานี้อย่างมากในประชากรที่อยู่ในช่วงของวัยทำงาน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ที่อาจร้ายแรงถึงขั้นสูญสียบุคลากรส่วนหนึ่งออกไปจากระบบเศรษฐกิจ อันจะนำไปสู่ปัญหาขาดแคลนภาวะบุคลากรในภาคเศรษฐกิจของภาครัฐและเอกชนต่อไปในอนาคต อุบัติการณ์ต่อการเกิดปัญหา สุขภาพในการทำงานของประเทศไทย จำแนกตามความรุนแรงของโรคหรือสภาพของงาน กรณีเจ็บป่วยที่หยุดงานไม่เกิน 3 วัน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นซึ่งสามารถจำแนกปัญหาสุขภาพในการทำงานออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ คือปัญหาสุขภาพที่เกิดจากอุบัติเหตุจากการทำงานกับภาวะของโรคหรือความผิดปกติของร่างกาย[2]

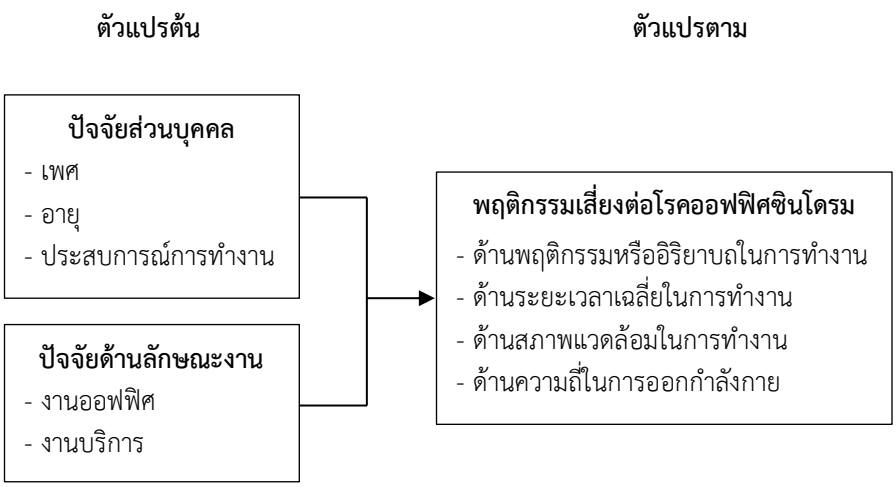
สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง สังกัดกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง มีบุคลากรทั้งหมด 220 คน มีทั้งส่วนงานที่เป็นภารกิจบริการ วิชาการ และสนับสนุน ซึ่งภารกิจวิชาการ และสนับสนุน มีการปฏิบัติงานในส่วนของงานออฟฟิศ คือ ปฏิบัติงานด้านวิชาการ พิมพ์เอกสารวิชาการในคอมพิวเตอร์ มีการนั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะเป็นเวลาหลายชั่วโมง รวมถึงมีการนั่งประชุมติดต่อกันเป็นเวลานาน ซึ่งมีการขยับตัวที่น้อย มีการเกร็งกล้ามเนื้อบริเวณคอ บ่า มือ หลัง ซึ่งมีโอกาสในการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมมากขึ้น ซึ่งในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) บุคลากร

มีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์โดยการไม่ลงไปรับประทานอาหารที่ร้านอาหาร แต่สั่งอาหารทางออนไลน์มารับประทานที่โต๊ะทำงาน มีการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆที่โต๊ะทำงานเพิ่มขึ้น การเดินไปประสานงานกันน้อยลง เนื่องจากต้องปฏิบัติตามมาตรการการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อย่างเคร่งครัด คือมีการเว้นระยะห่างทางสังคม บุคลากรจึงมีพฤติกรรมที่เนือยนิ่งมากขึ้น ขยับตัวน้อยลง และมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมในวัยทำงานของบุคลากร สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เนื่องจากมีการใช้ชีวิตตามแนววิถีชีวิตใหม่ที่เพิ่มขึ้น เพื่อทราบถึงระดับพฤติกรรมเสี่ยง และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมในบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับบุคลากร ในสถานการณ์โรคระบาดในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

กรอบแนวคิดของการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมในวัยทำงานของบุคลากร สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ ปาจรา โพธิหัง[3]

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง จำนวน 220 คน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากับประชากรทั้งหมดของสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถาม โดยประยุกต์แบบสอบถามของ ณภัทร เจียรณัย[4] แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยด้านลักษณะงาน มีข้อคำถามจำนวน 1 ข้อ ประกอบด้วยงานออฟฟิศ งานบริการ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ครอบคลุม 4 ด้าน แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (1=ตรงกับความคิดเห็นน้อยที่สุด ถึง 5=ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด) ประกอบด้วย ด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงาน ด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านความถี่ในการออกกำลังกาย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ค่าความตรงของเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.91 และค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) จำนวน 30 คน กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.92 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นสูง สามารถนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ชี้แจงให้ทราบถึงการวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัย หากยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยความสมัครใจ ผู้รับบริการลงนามในแบบบันทึกใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย (Consent form) และตอบแบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมในวัยทำงานของบุคลากร สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งจะใช้เวลาในการตอบประมาณ 10-15 นาที

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข หมายเลข 561/2565 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2565 และให้ลงนามยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย

โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยให้ชัดเจน โดยข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากการวิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษาออกมาในลักษณะภาพรวม เก็บข้อมูลเป็นความลับและทำลายข้อมูลหลังจากเสร็จสิ้นการวิจัย ข้อมูลนำมาใช้ประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น หากผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่ประสงค์เข้าร่วมการวิจัย สามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมในวัยทำงานของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตาราง ประกอบคำบรรยาย
2. วิเคราะห์ปัจจัยด้านลักษณะงาน โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตาราง ประกอบคำบรรยาย
3. การวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จำแนกรายด้านคือ ด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงาน ด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านความถี่ในการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลเป็นระดับโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21–5.00 หมายถึง พฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41–4.20 หมายถึง พฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61–3.40 หมายถึง พฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81–2.60 หมายถึง พฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.80 หมายถึง พฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะงาน กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยการบอกระดับหรือขนาดของความสัมพันธ์ จะใช้ตัวเลขของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หากมีค่าเข้าใกล้ -1 หรือ 1 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แต่หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อย หรือไม่มีเลย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ ค่า r ระดับของความสัมพันธ์ 0.90-1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูงมาก, ค่า 0.70-0.90 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง, ค่า 0.50-0.70 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง, ค่า 0.30-0.50 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ค่า 0-0.30 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก เครื่องหมาย + หน้าตัวเลขสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หมายถึง มีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน เครื่องหมาย - หน้าตัวเลขสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หมายถึง มีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม[5]

ผลการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากกว่าเพศชาย โดยเป็นเพศหญิงร้อยละ 79.5 และเพศชายร้อยละ 20.5 อายุส่วนใหญ่มากกว่า 40 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 66.36 ประสบการณ์ทำงานส่วนใหญ่มากกว่า 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 62.27 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (N=220)	ร้อยละ
เพศ		
- หญิง	175	79.5
- ชาย	45	20.5
อายุ		
- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	74	33.64
- มากกว่า 40 ปีขึ้นไป	146	66.36
ประสบการณ์ทำงาน		
- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	83	37.73
- มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	137	62.27

ปัจจัยด้านลักษณะงานกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะงานออฟฟิศร้อยละ 56.37 และงานบริการ ร้อยละ 43.63 ภาพรวมของพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$=3.52, SD=0.76) และด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงานมีระดับมาก ($\overline{X}$=4.18, SD=0.83) รองลงมาคือด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงาน ($\overline{X}$= 4.11, SD=0.84) อยู่ในระดับมากเช่นกัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม (N=220)

พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม	$\overline{X}$	SD	ระดับความเสี่ยง
1. ด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงาน	4.18	0.83	มาก
2. ด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงาน	4.11	0.84	มาก
3. ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน	2.76	0.78	ปานกลาง
4. ด้านความถี่ในการออกกำลังกาย	2.68	0.69	ปานกลาง
รวม	**3.52**	**0.76**	**มาก**

ภาพรวมของปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง (r=0.67, p<0.01) โดยอายุมีความสัมพันธ์ในระดับสูง (r=0.73, p<0.01) ส่วนประสบการณ์ทำงานมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง (r=0.52, p<0.01) และเพศมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง (r=0.58, p<0.01)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม (N=220)

ปัจจัยส่วนบุคคล	r	p	ระดับความสัมพันธ์
- เพศ	0.58	0.002**	ปานกลาง
- อายุ	0.73	0.003**	สูง
- ประสบการณ์ทำงาน	0.52	0.001**	ปานกลาง
รวม	**0.67**	**0.000****	**ปานกลาง**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ภาพรวมของปัจจัยด้านลักษระงานมีความสัมพันธ์ในระดับสูง (r=0.72, p<0.01) โดยงานออฟฟิศมีความสัมพันธ์ในระดับสูง (r=0.78, p<0.01) และงานบริการ มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง (r=0.67, p<0.01)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะงานต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม (N=220)

ปัจจัยด้านลักษระงาน	r	p	ระดับความสัมพันธ์
- งานออฟฟิศ	0.78	0.001**	สูง
- งานบริการ	0.67	0.002**	ปานกลาง
รวม	**0.72**	**0.000****	**สูง**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การอภิปรายผลการวิจัย

พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

จากผลการศึกษา พบว่าพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงาน และด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงานอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และด้านความถี่ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลิสรา อนันต์นับ[6] ศึกษาพฤติกรรมของคนทำงานกับการใช้แอปพลิเคชัน สำหรับลดความเสี่ยงจากออฟฟิศซินโดรม ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล พบว่าพฤติกรรมเสี่ยงจากออฟฟิศซินโดรมของคนทำงานในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงาน และด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงานอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และด้านความถี่ในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ซึ่งสามารถอภิปรายเป็นรายด้าน ได้ดังนี้

1. ด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงาน พบว่า มีความเสี่ยงอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการไม่เปลี่ยนอิริยาบถเป็นเวลานานขณะปฏิบัติงาน นั่งหลังค่อมขณะปฏิบัติงาน นั่งจ้องจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานขณะปฏิบัติงาน เกร็ง หลัง ไหล่ บ่า เป็นเวลานานขณะปฏิบัติงาน ส่งผลให้เกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน กล้ามเนื้อเกิดการเมื่อยล้า ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ สกุนตลา แซ่เตียว[7] ศึกษา ผลของโปรแกรมให้ความรู้ต่อการรับรู้ความเสี่ยงอันตรายและพฤติกรรมป้องกันกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน: หน่วยงานราชการพื้นที่เขตเมืองสงขลา พบว่าบุคลากรหน่วยงานราชการพื้นที่เขตเมืองสงขลา มีความเสี่ยงด้านพฤติกรรมหรืออิริยาบถในการทำงาน ต่อการเกิดกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมอยู่ในระดับมากเช่นกัน

2. ด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงาน พบว่า มีความเสี่ยงอยู่ในระดับมาก เนื่องจากส่วนมากนั่งทำงานที่โต๊ะ 3-4 ชั่วโมงต่อวัน มีการขยับร่างกายน้อย และนั่งทำงานในลักษณะที่ต่อเนื่องเป็นเวลานานโดยไม่พัก ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ[8] ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันและการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของบุคลากรสายสนับสนุน พบว่าบุคลากรสายสนับสนุน มีความเสี่ยงด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการทำงานต่อการเกิดกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมอยู่ในระดับมากเช่นกัน

3. ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากเก้าอี้ที่นั่งมีพนักพิง สามารถปรับระดับความสูงได้ตามที่ต้องการ มีเบาะรองนั่งที่นุ่มสบาย โต๊ะปฏิบัติงานมีความสูงที่เหมาะสม คอมพิวเตอร์ที่ใช้มีความสว่างของหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม อุปกรณ์ทำงานอื่นๆ ที่ใช้มีความเหมาะสม ห้องทำงานที่ปฏิบัติงานมีแสงสว่างเพียงพอ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ ณภารินทร์ ภัสราธร[9] ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร มีความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

4. ด้านความถี่ในการออกกำลังกาย พบว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากขณะอยู่ที่ทำงานมีการออกกำลังกาย 15-30 นาทีต่อวัน ซึ่งมีระยะเวลาในการออกกำลังกายที่น้อย นั่งอยู่กับที่เป็นเวลานานไม่มีการขยับร่างกายอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ บุษยา สังขชาต[10] ศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจในการทำนายของการรับรู้ความเสี่ยงอันตราย ที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของบุคลากร

สายสนับสนุน พบว่าบุคลากรสายสนับสนุน มีความเสี่ยงด้านความถี่ในการออกกำลังกายต่อการเกิดกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล และพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

จากการศึกษา พบว่าภาพรวมของปัจจัยส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาวต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่ง เพศ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยบุคลากรทั้งเพศชายและเพศหญิงมีการขยับร่างกายที่น้อย และมีการนั่งหลังค่อมขณะปฏิบัติงาน นั่งจ้องจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ขณะปฏิบัติงาน เกร็ง หลัง ไหล่ บ่า เป็นเวลานาน ขณะปฏิบัติงาน ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม ส่วนอายุ มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยบุคลากรที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี และบุคลากรที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป มีการเคลื่อนไหวร่างกายในขณะปฏิบัติงานที่น้อย มีการนั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงานมากกว่าการเดินปฏิบัติงาน จึงเกิดพฤติกรรมเนือยนิ่งที่ ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม และประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เนื่องจาก บุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป มีการขยับร่างกายน้อย และนั่งทำงานในลักษณะที่ต่อเนื่องเป็นเวลานานโดยไม่พัก ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม สอดคล้องกับการศึกษาของ ธันยวงศ์ เศรษฐ์พิทักษ์[11] ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้พนักงานออฟฟิศทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานและเป็นโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน มีผลต่อการเกิดโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรมในพนักงานออฟฟิศ เช่นกัน

ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยด้านลักษณะงาน และพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

จากการศึกษา พบว่า ภาพรวมของปัจจัยด้านลักษณะงาน มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งงานออฟฟิศ มีความสัมพันธ์ระดับสูงต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เนื่องจากลักษณะงานที่นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะเป็นเวลานาน มีการใช้สายตาจ้องคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ขณะปฏิบัติงาน เกร็ง หลัง ไหล่ บ่า ข้อมือ และแขน

เป็นเวลานานขณะปฏิบัติงาน ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมมาก ส่วนงานบริการมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองในวัยทำงาน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เนื่องจากงานบริการมีการขยับร่างกายบ่อยครั้ง มีการลุกยืน เดิน ขณะปฏิบัติงาน มีเพียงงานบริการบางประเภทที่นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะ ทำให้เกิดพฤติกรรมเนือยนิ่ง ส่งผลให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ พฤทธิ์ นาเสงี่ยม[12] ศึกษาการพัฒนาสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการออกกำลังกายเพื่อการบำบัดโรคออฟฟิศซินโดรม พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะงานมีผลต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

ข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติงาน

1. ควรมีการส่งเสริมการออกกำลังกายที่ชัดเจน หรือมีการขยับร่างกาย ยืดเหยียดร่างกายระหว่างวันในการลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และลดพฤติกรรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรมอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีแสงสว่างที่เพียงพอ มีอุปกรณ์การปฏิบัติงานที่เหมาะสม รวมถึงการจัดโต๊ะทำงานที่สะอาด เหมาะกับการปฏิบัติงาน เพื่อลดพฤติกรรรมเสี่ยงต่อโรคออฟฟิศซินโดรม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม เช่น ปัจจัยด้านอาหาร การพักผ่อน เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเชิงคุณภาพ อาทิ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลรายละเอียดในเชิงลึกของสาเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมมากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการศึกษาการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อลดการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มงาน และบุคลากร สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ที่สนับสนุน ให้คำแนะนำ ในการวิจัย และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย ขอขอบพระคุณ นางสาวเกศรา โชคนำชัยสิริ รองผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะ และให้คำปรึกษาในการทำวิจัย ทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยทุกท่าน และขอขอบคุณผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา และบรรณาธิการวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 และผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้ข้อเสนอแนะการจัดทำบทความวิชาการเผยแพร่ผลงานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ชาคริต สัตยารมณ์, ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์, นพวรรณ เปียซื่อ. ผลของการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยและประคบสมุนไพรร่วมกับการใช้ยา ต่ออาการปวดหลังส่วนล่างและปฏิกิริยาสะท้อนความตึงตัวของกล้ามเนื้อในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 2557;25(2):1-13.

2. ชนะวงศ์ หงษ์สุวรรณ, วิชัย อึงพินิจพงศ์, อุไรวรรณ ชัชวาลย์. ผลของการนวดไทยประยุกต์ต่อการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายของนักกีฬา: การศึกษานำร่อง. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2557;26(2):197-204.
3. ปาจรา โพธิหัง, นนทกร ดำนงค์, อโนชา ทัศนาธนชัย. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับกลุ่มอาการออฟฟิตซินโดรมกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการออฟฟิตซินโดรมของ บุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง. วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย. 2564;14(2):235-50.
4. ณภัทร เจียรณัย. พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มพนักงานบริษัทเอกชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคออฟฟิศซินโดรม. [สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2557.
5. ชูศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์; 2562.
6. กุลิสรา อนันต์นับ, วัรญญา ติโลกะวิชัย. พฤติกรรมของคนทำงานกับการใช้แอปพลิเคชันสำหรับลดความเสี่ยงจากออฟฟิศซินโดรม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2563;13(2):47-69.
7. สกุนตลา แซ่เตียว, ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ, วรินทร์ลดา จันทวีเมือง. ผลของโปรแกรมให้ความรู้ต่อการรับรู้ความเสี่ยงอันตรายและพฤติกรรมป้องกันกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน: หน่วยงานราชการพื้นที่เขตเมืองสงขลา. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2562;6(29):48-59.
8. ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ, สกุนตลา แซ่เตียว. พฤติกรรมการป้องกันและการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของบุคลากรสายสนับสนุน. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. 2561;19(37):69-83.
9. ณภารินทร์ ภัสราธร. พฤติกรรมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการตลาด]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2562.
10. ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ, บุษยา สังขชาต, ทิพย์สุคนธ์ กิจรุ่งโรจน์, ทองใหญ่ วัฒนศาสตร์, วรินทร์ลดา จันทวีเมือง และคณะ. ความสัมพันธ์และอำนาจในการทำนายของการรับรู้ความเสี่ยงอันตราย ที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของบุคลากรสายสนับสนุน. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2561;5(2):258-71.
11. ธันยวงศ์ เศรษฐ์พิทักษ์. ปัจจัยที่ส่งผลให้พนักงานออฟฟิศทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานและเป็นโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม [วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2558.
12. พฤทธิ์ นาเสงี่ยม. การพัฒนาสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการออกกำลังกายสำหรับการบำบัดโรคออฟฟิศซินโดรม. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสื่อนฤมิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2562.