# ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการผิดปกติของระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานทำความสะอาดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในจังหวัดพิษณุโลก

# FACTORS ASSOCIATION WITH MUSCULOSKELETAL DISORDERS AMONG CLEANERS UNIVERSITY AT PHITSNULOK PROVINCE

สุภารัตน์ ป้อมปลั่ง สุทธิดา พรรณรายณ์ ยุวดี ทองมี และ ภรชนก ภาณุเชษฐโยธิน

*สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานทำความสะอาดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 126 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสุขภาพ และใช้แบบสอบถามมาตรฐานนอร์ดิก (Standardized Nordic questionnaire) เก็บข้อมูลอาการปวด หรือความรู้สึกไม่สบายทางระบบกระดูกโครงร่าง และกล้ามเนื้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การทดสอบไคสแควร์ (Chai square) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อมากที่สุดในช่วง 7 วัน และ12 เดือนที่ผ่านมา คือ บริเวณหลังส่วนล่าง ร้อยละ 36.51 และร้อยละ 63.49 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าปัจจัยด้านการทำงานต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันที่ผ่านมา คือ งานอดิเรก (p-value <0.05) และปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา คือ ระดับการศึกษา (p-value <0.05)

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการจัดโปรแกรมการแนะนำการยืดเหยียด เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้แก่พนักงานทำความสะอาด สำหรับกิจกรรมนอกงาน และควรจัดให้มีการแนะนำให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอันตรายจากโรคทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อ รวมทั้งวิธีการรักษา และวิธีการป้องกันโรคดังกล่าวเพื่อเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี ให้แก่พนักงานทำความสะอาด

## บทนำ

ที่มา: https://rich-cleaning.com

**ลักษณะการทำงานของพนักงานทำความสะอาด**

- กวาด ถู เช็ด ล้าง รวมไปถึงการยกย้ายสิ่งของ
- ลักษณะท่าทางการทำงานที่แตกต่างกันไปส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะท่าทางที่ต้องก้มหรือบิดเอี้ยวลำตัวไปมา
- มีการออกแรงที่มากเกินไปของการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด เช่น การล้างห้องน้ำที่ต้องออกแรงขัดมากกว่าปกติเพื่อให้คราบสกปรกนั้นหายไป และการถูพื้นที่ต้องใช้แรงในการบังคับให้ไม้ถูไปในตำแหน่งที่ต้องการ เป็นต้น

ด้านการบาดเจ็บจากการทำงาน พบว่ามีการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุดตั้งแต่ปี 2556-2560 คือ โรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่ เกิดขึ้นจากการทำงานหรือที่มีสาเหตุจากปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมในการทำงานร้อยละ 2.19 ต่อปี ของจำนวนผู้ประสบอันตรายทั้งหมด (สำนักงานประกันสังคม, 2561)

การที่พนักงานทำความสะอาดมีการทำงานซ้ำๆหรือมีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม และการทำงานที่ไม่ถูกหลักเหล่านี้จะส่งผลทำให้เกิดความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ Kumar R, Kumar S., (2008 อ้างอิงใน สุธีรา ใจดี, 2560) ทำให้คุณภาพชีวิตของพนักงานทำความสะอาดลดลง

## วัตถุประสงค์

- ❑ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานทำความสะอาดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในจังหวัดพิษณุโลก
- ❑ เพื่อศึกษาความชุกของการเกิดความผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานทำความสะอาดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในจังหวัดพิษณุโลก

## วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร และการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง → N = 187 → n = 126

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

แบบสอบถาม

- ✓ ข้อมูลทั่วไป
- ✓ ข้อมูลการทำงาน
- ✓ แบบสอบถามมาตรฐานนอร์ดิก
- ✓ การวัดแรงบีบมือ
- ✓ การวัดแรงเหยียดหลัง
- ✓ แรงเหยียดขา

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

Chi-square

**สรุปและอภิปรายผลการศึกษา**

## เอกสารอ้างอิง


- ❑ Babak Fazli (2016). The prevalence of musculoskeletal disorders and predictors among Iranians' Housewives
- ❑ จิตาตภรณ์ มงคลแก่นทราย (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติ ของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ในบุคลากรสำนักงาน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์


## ผลการวิจัย

แผนภูมิแสดง ความชุกของการเกิดความผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานทำความสะอาดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในจังหวัดพิษณุโลกในช่วง 7 วันที่ผ่านมา (n=126)

แผนภูมิแสดง ความชุกของการเกิดความผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานทำความสะอาดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในจังหวัดพิษณุโลกในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (n=126)

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการทำงานต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันที่ผ่านมา (n=126)

| ข้อมูลการทำงาน | $\chi^2$ | df | มีอาการ | | ไม่มีอาการ | | P-value |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | |
| งานอดิเรก | | | | | | | |
| ไม่มีงานอดิเรก | 6.763 | 1 | 30 | 23.81 | 3 | 2.38 | 0.009* |
| มีงานอดิเรก | | | 63 | 50 | 30 | 2.81 | |

*P<0.05

ตาราง 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (n=126)

| ข้อมูลส่วนบุคคล | $\chi^2$ | df | มีอาการ | | ไม่มีอาการ | | P-value |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | |
| ระดับการศึกษา | | | | | | | |
| ประถมศึกษา | 8.577 | 3 | 74 | 58.73 | 3 | 2.38 | 0.028* |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | | | 32 | 25.40 | 4 | 3.17 | |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย | | | 11 | 8.73 | 1 | 0.79 | |
| อนุปริญญา หรือ ปวส. | | | 0 | 0 | 1 | 0.79 | |

*P<0.05

## สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุเฉลี่ย 48.30 ปี ระดับการศึกษาประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 61.1 มี มีงานอดิเรก คิดเป็นร้อยละ 78.3 มีแรงบีบมืออยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 43.7 มีแรงเหยียดหลังอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 35.7 มีแรงเหยียดขาอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 41.3

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อ พบว่ามีงานอดิเรก ความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิตตาภรณ์ มงคลแก่นทราย (2562) และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องมาจากระดับการศึกษาต่ำมีผลต่อการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของBabak Fazli (2016)