

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจาก ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาด ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง

ชัยวัฒน์ เติมมรด* , ทราญทอง สันติธานี** , กวินธิดา เดี่ยวสายชล** , จารุชา สะอังก์ทอง** , อธิรญาณ เกียรติชัยยุส** , พิษชาพร ศรสุรินทร์** ,
เพชรลดดา นาคขาว** , ฟารีดา ทองหล่อ** , วชิษฐ์พล หนูชนะภัย** , เสาวนีย์ รักดีสุข** , ปณยาพร กลิ่นสุนทร** , พัชรสิริ ศรีเวียง**✉

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

**สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

✉ patsiri.s@fph.tu.ac.th

บทคัดย่อ

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมีส่วนประกอบของสารเคมีที่เป็นอันตราย แต่ก็มีส่วนประกอบที่อันตรายต่อความเสี่ยงจากสิ่ง
คุกคามทางเคมี มีระดับความเสี่ยงสูง มีโอกาสเกิดอันตรายได้บ่อยครั้ง ซึ่งพนักงานทำความสะอาดในมหาวิทยาลัย เป็นกลุ่มหนึ่งที่
เสี่ยงต่อการสัมผัสสัมผัสอันตรายจากสารเคมี เนื่องจากมีหน้าที่ดูแลรักษาทำความสะอาดและต้องสัมผัสสารเคมีในเวลาปฏิบัติงาน
โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของ
พนักงานทำความสะอาดของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีส่วนผสมของสารเคมีที่ก่อให้เกิดผล
ต่อสุขภาพ วิธีการศึกษาเป็นงานวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ดำเนินการที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัด
ลำปาง กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานทำความสะอาดภายในมหาวิทยาลัยทั้งหมด 25 คน ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2567
การศึกษานี้ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามได้แก่ข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ทักษะ
และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ซึ่งอธิบายข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดด้วยการวิเคราะห์
Spearman's Rank Correlation

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.0 มีอายุเฉลี่ย 47.5 ± 7.5 ปี มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 5.6 ± 4.0 ปี มีความรู้เรื่องสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60.0 ($\bar{x}=12.32$ และ $S.D.=2.17$) มีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.0 ($\bar{x}=33.00$ และ $S.D.=3.05$) มี
พฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันตนเองในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอยู่ในระดับในระดับสูง ร้อยละ 96.0 ($\bar{x}=39.00$ และ $S.D.=2.06$) และพบว่าระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองของ
พนักงานทำความสะอาด ($r=0.44$, $p<0.05$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพนักงานทำความสะอาดส่วนใหญ่มีการรับรู้ความเสี่ยงและ
พฤติกรรมในการป้องกันตนเองอยู่ในระดับสูง แต่การส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานจากสารเคมีทำความสะอาด เป็นสิ่งที่ทาง
มหาวิทยาลัย ตลอดจนบริษัทรับจ้าง ควรให้ความสำคัญ และทำให้มีการทำงานที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: พนักงานทำความสะอาด, พฤติกรรมการป้องกันตนเอง, ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด

Article info:

Received: Nov 19, 2024

Revised: Jan 25, 2025

Accepted: Jan 29, 2025

Original article

Factors associated with self-protection behaviors from cleaning products among cleaning staff at a university in Lampang Province

Chaiwat Phadermrod*, Saithong Santitaneer**, Kavintida Deawsaichol**, Jarucha Sa-ingthong**, Teechaya Kiattichaiyoos**, Phitchaphon Sonsurin**, Petlada Nagkhao**, Farida Thonglor**, Wasitpon Nuchanaphai**, Saowanee Phakdisuk**, Poonyaporn Klansukon**, Patsiri Sriyeng*

*Faculty of Public Health, Thammasat University, Lampang campus

**Bachelor degree of Science, Occupational health and safety program, Faculty of Public Health, Thammasat University, Lampang campus

✉ patsiri.s@fph.tu.ac.th

Abstract

Cleaning products containing harmful chemicals are commonly preferred for quick dirt removal, despite their potential to increase the risk of chemical hazards and adverse health effects. University cleaners may be exposed to such hazardous substances during their routine maintenance duties involving chemical use. This study aimed to examine factors related to protective behaviors when using cleaning products at a university in Lampang Province.

A mixed-methods design was employed, with data collected from 25 university cleaners between May and June 2024 using a structured questionnaire. The instrument assessed demographic characteristics, awareness, attitudes, and behaviors regarding chemical use in cleaning products. Data were analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation). Factors associated with self-protective behavior were analyzed using Spearman's correlation.

Results indicated that 96% of participants were female, with an average age of 47.5 ± 7.5 years and an average work experience of 5.6 ± 4.0 years. Sixty percent of participants demonstrated a high level of knowledge about cleaning product chemicals, and 72% showed high awareness regarding cleaning product use. Self-protective behavior was reported at a high level by 96% of participants. Education level was positively correlated with self-protective behavior to a statistically significant degree ($r = 0.44$, $p < 0.05$).

These findings suggest that most participants exhibited high levels of risk perception and self-protective behavior. However, continued promotion of workplace safety and health in relation to cleaning chemicals should be prioritized by both the university and contracted companies to ensure a safer working environment.

Keywords: Cleaners, self-protective behavior, cleaning products



บทนำ

กลุ่มอาชีพแม่บ้านมีหน้าที่หลักในการทำความสะอาดให้สถานที่ที่ทำงานน่าอยู่ ไม่ว่าจะเป็นบ้านที่อยู่อาศัย อาคารสำนักงาน โรงงาน โรงพยาบาล หรือร้านค้า ลักษณะการทำงานโดยทั่วไป ได้แก่ ทำความสะอาดสถานที่ทำงาน เช่น การซักล้าง กวาดถู เก็บขยะ ดูแลและตรวจตราอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์ทำความสะอาด ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด วัตถุอันตรายในการทำครัว ให้มีครบและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ตั้งแต่การทำความสะอาดทั่วไป ใช้สำหรับ ซัด เช็ด ถู ล้างคราบสกปรก คราบเลอะเปรอะเปื้อน คราบไขมันต่าง ๆ การทำความสะอาด ประจำวัน ไปจนถึง การทำความสะอาดในระดับอุตสาหกรรม ซึ่งช่วยยกระดับประสิทธิภาพของการทำความสะอาด และช่วยลดเวลาในการทำงาน ลดการจ้างแรงงานได้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบันนั้น สารเคมีจึงเป็นตัวเลือกหนึ่งที่นิยมนำมาใช้ในการทำให้สิ่งสกปรกหลุดได้ง่ายและเร็วขึ้น แต่ก็มีส่วนประกอบที่อันตรายต่อสุขภาพ เช่น สารลดแรงตึงผิว สารลดความกระด้างของน้ำ กรด ตัวทำละลาย สารเติมแต่ง เป็นต้น (Meesters et al., 2018) สารเคมีที่มีส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเหล่านี้ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ ไม่ว่าจะเป็นการแพ้ต่อผิวหนัง การระคายเคืองต่อระบบทางเดินใจ ซึ่งเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้โดยเฉียบพลัน (Bello et al., 2009) สารเคมีที่เป็นส่วนประกอบไม่ว่าจะเป็น Sodium hydroxide ถ้าเข้าตาจะทำให้ตาบอด และไอของสารสามารถทำลายปอดได้ หรือ Ammonia, Ammonium hydroxide และ Acetic acid ส่งผลให้ระคายเคืองต่อจมูกและดวงตา หรือ Sodium lauryl sulfate ส่งผลให้เป็นพิษต่อระบบทางเดินหายใจ (จิรสา กรงกรด และไศรดา ขุนโหร, 2549)

การทำงานกับสารเคมีที่ปลอดภัยนั้นสิ่งที่สำคัญ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี โดยผู้ใช้ต้องอ่านและทำความเข้าใจในฉลากสารเคมี ซึ่งข้อมูลสารเคมีบนฉลากจึงเป็นข้อมูลที่สำคัญ สามารถบอกได้ถึงประเภท ชนิด และข้อมูลต่าง ๆ ของสารเคมีซึ่งจำเป็นต่อการใช้งาน การเก็บรักษา การขนส่ง ตลอดจนการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับสารเคมี (วรวิทย์ จันทรสุวรรณ, 2564) วิธีที่สะดวกต่อการทำงานกับผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและมีผู้นิยมใช้คือ วิธีการเติมน้ำยาทำความสะอาดใส่ในขวดพลาสติก หรือขวดบรรจุอื่นๆ ซึ่งไม่ได้มีการปะปนฉลากสารเคมีไว้ ภาชนะที่บรรจุ

สารเคมี ต้องมีป้ายชื่อที่ทนทานติดไว้ที่ภาชนะ พร้อมทั้งบอกอันตรายและข้อควรระวังต่างๆ การปฏิบัติตนให้เกิดความปลอดภัยและพฤติกรรมที่ปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ การทำงานให้ถูกวิธี การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หากทำงานโดยไม่มีความเข้าใจในการใช้สารเคมีทำความสะอาด ขาดความตระหนักถึงอันตรายและผลกระทบทางสุขภาพ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ นอกจากก่อให้เกิดอันตรายแล้ว อาจทำให้เสียค่ารักษาพยาบาล เสียขวัญกำลังใจในการทำงาน คุณภาพในการทำงานลดลง (อมรรัตน์ นิ่มนิจน้อย, 2558) การเพิ่มการรับรู้เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยเป็นสิ่งที่ทุกคนควรให้ความสำคัญในการลดความเสี่ยงจากอันตรายของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเหล่านี้ (Lee and You, 2020)

ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่สำคัญของกลุ่มพนักงานทำความสะอาดได้แก่ ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมี (อรนุช อิศระ, 2559) คือ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดข้างต้น ส่งผลให้พนักงานที่ปฏิบัติงานทำความสะอาดได้รับความเสี่ยงจากการสัมผัสสิ่งคุกคามทางเคมี (ฉัตรยุภา จิโนรส และคณะ, 2559) สามารถส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ หากไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน หรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน (ปัทมาพร บุคดาเพ็ง และอุไรวรรณ อินทร์ม่วง, 2552) การศึกษาปัญหาสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี ของพนักงานร้านเสริมสวย ในเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย (พินัญญิณี จิตคำ, 2564) พบว่าพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีในการทำงานของพนักงานร้านเสริมสวย ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80 ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการใช้สารเคมีของพนักงานในร้านเสริมสวยมีอาการ ร้อยละ 33.33 โดยพบอาการทางผิวหนังมากที่สุด ร้อยละ 29.49 และรองลงมาคืออาการทางระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 28.29 (Bello et al., 2009) จากการประเมินความเสี่ยงสุขภาพของพนักงานทำความสะอาดในโรงพยาบาลขอนแก่น (ฉัตรยุภา จิโนรส และคณะ, 2559) พบว่าพนักงานทำความสะอาดทุกคนมีการทำงานที่ต้องสัมผัสกับน้ำยา หรือสารเคมี ร้อยละ 76 เคยเข้ารับอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี ส่วนใหญ่อ้อยละ 98 ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกวันและทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน มีมาตรการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และ

ความปลอดภัยในการทำงาน โดยร้อยละ 98 ของ พนักงาน ทำความสะอาดปฏิบัติงานตามกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ แต่ ยังพบการเกิดอุบัติเหตุขึ้นเล็กน้อยในระหว่างการปฏิบัติงาน และการประเมินความเสี่ยงพบว่า ความเสี่ยงจากสิ่งคุกคาม ทางเคมี มีระดับความเสี่ยงสูง มีโอกาสเกิดอันตรายได้ บ่อยครั้ง จำเป็นต้องมีการควบคุมความเสี่ยงเพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ (ดวงใจ ดวงทิพย์, 2543)

พนักงานทำความสะอาดในมหาวิทยาลัย เป็นกลุ่ม หนึ่งที่เสี่ยงต่อการรับสัมผัสอันตรายจากสารเคมี เนื่องจากมี หน้าที่ดูแลรักษาทำความสะอาด เช่น กวาดพื้น ถูพื้น ขัดพื้น ลงแว็ก ขัดสนิม ขัดเฟอร์นิเจอร์ ล้างโถสุขภัณฑ์ เช็ดกระจก ล้างแก้ว ล้าง จาน ชักผ้า และเติมสบู่ล้างมือ โดยพบว่า อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้รับมีเพียงถุงมือ เท่านั้น ทำให้ไม่สามารถป้องกันสารเคมีที่เข้าสู่ร่างกายได้ ทั้งหมด อีกทั้งมีการแบ่งผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดใส่ภาชนะ บรรจุ โดยไม่มีการติดฉลากสารเคมี ก่อให้เกิดลักษณะการ ทำงานที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งขนาดความรุนแรงขึ้นอยู่กับ ระยะเวลาการรับสัมผัสสารเคมี ส่งผลให้เกิดปัญหาการ ระคายเคืองตามส่วนต่างๆ ของร่างกายได้

ดังนั้นจึงควรศึกษาพฤติกรรม การป้องกันส่วนบุคคลจากสารเคมีของพนักงานทำความสะอาดใน มหาวิทยาลัยเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็น แนวทางในการวางแผนดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานของ พนักงานทำความสะอาดแผนกแม่บ้าน ในการลดความเสี่ยง จากการ ทำงาน ส่งเสริมการทำงานที่ปลอดภัย สามารถ วางแผนบริหาร จัดการ การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพที่ดีปฏิบัติงานได้ เต็มศักยภาพและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การ ป้องกันตนเองจากผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงาน ทำความสะอาดในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็น แนวทางในการวางแผนดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานของ พนักงานทำความสะอาดแผนกแม่บ้าน ในการลดความเสี่ยง จากการ ทำงาน ส่งเสริมการทำงานที่ปลอดภัย สามารถ วางแผนบริหาร จัดการ การดำเนินงานด้าน อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นเป็นการศึกษาการวิจัยแบบ ผสมผสาน (Mixed Method Research) ซึ่งประกอบไปด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัย เชิง คุณภาพ (Qualitative Research) ดำเนินการในภายใน มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึงมิถุนายน 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานทำ ความสะอาดประจำอาคารภายในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งใน จังหวัดลำปางที่ทำงานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป จำนวนทั้งหมด 25 คน เป็นการเก็บตัวอย่างแบบทั้งหมด เนื่องจากจำนวน ประชากรมีขนาดเล็ก จึงสามารถสำรวจได้ครบถ้วน ทำให้ลด ความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น และยังช่วยให้สามารถนำ ข้อมูลไปวิเคราะห์เชิงสถิติเชิงอนุมานได้อย่างแม่นยำ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1) เครื่องมือสำหรับการศึกษาเชิงปริมาณ เป็น แบบสอบถาม มี 4 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานที่ ปฏิบัติงาน อายุการทำงาน เพศ ศาสนา สภาพสมรส ระดับ การศึกษา

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีและ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเป็นคำถามแบบเลือกตอบ ประกอบไปด้วย คำถามจำนวน 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนนการใช้สารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด แผลผล โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์ของ Bloom (1968) โดยแบ่งระดับ ความรู้เป็น 3 ระดับได้แก่ สูง (คะแนนเฉลี่ย $\geq 12-15$) ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย $\geq 9-12$) และ ต่ำ (คะแนนเฉลี่ย < 9)

ส่วนที่ 3 ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีใน ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเป็นคำถามเลือกตอบแบบมาตรา ส่วนประเมินค่า (Rating scale) เกณฑ์การให้คะแนน เกี่ยวกับทัศนคติการใช้สารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด เป็นคำถามเลือกตอบ และแผลผลโดยประยุกต์ใช้เกณฑ์ของ Bloom (1968) โดยแบ่งระดับทัศนคติเป็น 3 ระดับได้แก่ สูง (คะแนนเฉลี่ย $\geq 27-33$) ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย $\geq 21-27$) และต่ำ (คะแนนเฉลี่ย < 21)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมี ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเป็นคำถามเลือกตอบแบบ มาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) เกณฑ์การให้คะแนน เกี่ยวกับทัศนคติการใช้สารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด เป็นคำถามเลือกตอบ และแผลผลโดยประยุกต์ใช้เกณฑ์ของ

Bloom (1968) โดยแบ่งระดับทัศนคติเป็น 3 ระดับได้แก่ สูง (คะแนนเฉลี่ย $\geq 33 - 39$) ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย $\geq 24 - <33$) และ ต่ำ (คะแนนเฉลี่ย <24)

การตรวจสอบเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัยเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม แล้วประเมินผลเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความสอดคล้องของการวิจัย พบว่าคะแนน IOC มีค่าเท่ากับ 0.99, 0.97 และ 0.98 ซึ่งคณะผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างในชั้นต่อไป และทำการทดสอบค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach, 1970) ซึ่งได้คะแนนในส่วนทัศนคติ และพฤติกรรมเท่ากับ 0.89, 0.79, และ 0.94 ตามลำดับ สำหรับระดับความรู้ใช้ตัวเลือก 0 และ 1 ค่าความเชื่อมั่นใช้ KR-20

2) เครื่องมือสำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in depth interview) ในพนักงานทำความสะอาดจำนวน 6 ท่าน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในประเด็นความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีทำความสะอาด ทัศนคติต่อการป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สารเคมีทำความสะอาด ปัจจัยสนับสนุนการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีทำความสะอาด และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการติดต่อประสานงานกับทางหน่วยงานด้านสถานที่ของมหาวิทยาลัยดังกล่าว และชี้แจงข้อมูลเบื้องต้นให้ทางหน่วยงานและหัวหน้าพนักงานทำความสะอาดเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และวิธีการดำเนินการวิจัย จากนั้นกำหนดวันเข้าพบทางพนักงานทำความสะอาดเพื่อทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้อง และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา และทำการสรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยมาแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum)

2) ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's Rank Correlation Coefficient) เพื่อทำการ

วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาด โดยกำหนดระดับการมีนัยสำคัญทางสถิติ (Level of Significant) เท่ากับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง ลงวันที่ 25 เมษายน 2567 เอกสารรับรองเลขที่ E2567-041

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาทั้งหมด 25 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.0 มีอายุเฉลี่ย 47.5 ± 7.5 ปี มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 5.6 ± 4.0 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือปวช. ร้อยละ 48.0 (ตารางที่ 1)

2. ข้อมูลด้านความรู้เรื่องสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด

ด้านความรู้เรื่องสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูก 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับ 1 “ควรอ่านฉลากก่อนการใช้สารเคมี เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น” และ “ควรมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อเกิดการสัมผัสสารเคมีโดยตรง” ร้อยละ 100.0 อันดับ 2 “ควรจัดเก็บสารเคมีไว้ในที่ห่างจากแสงแดด อากาศถ่ายเทดี ห่างแหล่งกำเนิดประกายไฟ” และ “ควรให้คนสัตว์เลี้ยง และนำอาหารหรือภาชนะบรรจุอาหาร ออกนอกบริเวณที่ใช้สารเคมีทำความสะอาด” ร้อยละ 96.0 และอันดับ 3 “สารเคมีบางชนิดเมื่อเข้าสู่ร่างกายคนเรา จะแสดงพิษอย่างเฉียบพลัน บางชนิดอาจมีการสะสมในร่างกาย” ร้อยละ 92.0 ตามลำดับ

คำถามที่ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับ 1 “การใช้สารเคมีร่วมกันตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป สามารถทำความสะอาดได้ดีกว่าการใช้เพียงชนิดเดียว” ร้อยละ 48.0 อันดับ 2 “การใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน หมายถึง สลายตัวได้ช้า” และ “บรรจุภัณฑ์สารเคมีเมื่อใช้หมดแล้ว ควรนำไปฝังดิน” ร้อยละ 40.0 และอันดับ 3 “หากได้รับอันตรายจากสารเคมีที่ตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดทันที โดยเปิดเปลือกตาขึ้นให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที นำผ้าผืนป้ายตา แล้ว

รับน้ำส่งแพทย์โดยเร็ว” ร้อยละ 32.0 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้เรื่องสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 76.0 ($\bar{x}=12.32$, $SD=2.17$) ดังตารางที่ 2

3. ข้อมูลทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด

ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำและบริเวณภายในอาคารของพนักงานทำความสะอาด กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่เห็นด้วยมากที่สุดอันดับหนึ่ง ข้อความว่า “บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดควรเก็บให้มิดชิด เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับนักศึกษาและบุคลากร” ร้อยละ 100 อันดับ 2 ข้อความว่า “การใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่มีความเป็นพิษสูงอาจทำให้ผู้อยู่ใกล้เคียงได้รับอันตราย” ร้อยละ 96.0 และอันดับ 3 ข้อความว่า “การสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสามารถป้องกันสารเคมีที่มีพิษไม่ให้เข้าสู่ร่างกายได้” และ “การใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอย่างไม่ถูกต้องจะทำให้เกิดผลเสียต่อคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม” ร้อยละ 92.0 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.0 ($\bar{x}=33$, $SD=3.05$)

4. ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด

ด้านพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาด ซึ่งพบมากที่สุด อันดับ 1 คือ “ติดป้ายชื่อชนิดและระดับความอันตรายของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดให้ชัดเจน อ่านง่าย” และ “ปิดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาดให้สนิท เก็บไว้ในที่ปลอดภัย” ร้อยละ 100.0 อันดับ 2 คือ “อ่านฉลากจนเข้าใจอย่างถูกต้องก่อนใช้งาน” และ “หลังการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด รีบล้างด้วยสบู่หรือน้ำสะอาดทันทีที่ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดกระเด็นสู่ร่างกาย” และ “ล้างมือทุกครั้งหลังทำความสะอาด” ร้อยละ 96.0 และอันดับ 3 คือ “แจ้งให้บุคลากรและนักศึกษาทราบถึงบริเวณที่ใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดในการทำความสะอาด” ร้อยละ 92.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำและบริเวณในอาคารของพนักงานทำความสะอาดในระดับสูง ร้อยละ 96.0 ($\bar{x}=39.0$, $SD=2.06$) ดังในตารางที่ 5

5. ความสัมพันธ์ด้านปัจจัยต่างๆ และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด

ตารางที่ 6 เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด พบว่าระดับการศึกษาและพฤติกรรมกันการป้องกันมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.035$)

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

การศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพมีการศึกษา 4 ประเด็น ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการในการใช้สารเคมีทำความสะอาด พบว่าพนักงาน 4 ใน 6 คนได้ผ่านการอบรมการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย ลักษณะสารเคมีที่ใช้ การใช้สารเคมีให้ถูกวิธี การจัดการและกำจัดสารเคมีและภาชนะบรรจุอย่างถูกต้อง อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล รวมถึงการตอบโต้เหตุฉุกเฉินและปฐมพยาบาลจากอุบัติเหตุของสารเคมี เนื่องจากทางมหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมโครงการ “โครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย” ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ทำให้พนักงานทำความสะอาดที่ได้ทำงานในอาคารที่มีการใช้ในห้องปฏิบัติการได้รับความรู้ในส่วนนี้ และมีพนักงานทำความสะอาดอาคารอื่นต้องการได้รับการอบรมความรู้ด้านนี้เช่นกัน ซึ่งความรู้ดังกล่าวช่วยส่งเสริมให้พนักงานได้ทราบถึงอันตราย และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีได้ เพื่อการเจ็บป่วยจากการทำงานได้อีกทาง

2. ทัศนคติต่อการป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สารเคมีทำความสะอาด พบว่า พนักงานทำความสะอาดส่วนใหญ่มีทัศนคติในการทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัยดีมาก และมีองค์ความรู้ดังกล่าวในการปรับใช้และสอนให้ผู้อื่นได้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ตลอดจนนักศึกษา ที่มาใช้งานในพื้นที่ให้ปฏิบัติตามเพื่อเกิดความปลอดภัยได้ ซึ่งเห็นได้จากคำสัมภาษณ์ ดังนี้

“บางครั้งมีนักศึกษาเข้ามาใช้ห้องน้ำ ขณะทำความสะอาด ทางแม่บ้านก็จะแจ้งถึงความเสี่ยงที่จะได้รับ ไม่ว่าจะเป็นการสูดดมสารพิษ หรือลื่นล้มในห้องน้ำ ให้นักศึกษาหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่กำลังทำความสะอาดดังกล่าวไปใช้พื้นที่อื่นแทน”

3. ปัจจัยสนับสนุนการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีทำความสะอาด พบว่า แม้ว่าพนักงานทำความสะอาดมีความรู้และทัศนคติที่ดีในการใช้สารเคมีทำความสะอาดอย่างปลอดภัย ทว่าอุปกรณ์ในการทำความสะอาด

และอุปกรณ์ป้องกันตนเองยังมีความไม่เหมาะสม เช่น ใช้หน้ากากอนามัยขณะที่ลงน้ำยาล้างห้องน้ำ ชูดหรือผ้ากันเปื้อนมีลักษณะเป็นผ้าบางๆ ไม่ใช่ยางสังเคราะห์ที่สามารถกันสารเคมีได้ นอกจากนี้พื้นที่ในการจัดเก็บสารเคมีมีการปรับเปลี่ยนให้มืดชื้นและเหมาะสมมากขึ้น ในบางความเห็นเสนอว่าควรมีการทำคู่มือปฏิบัติงานหรือช่องทางในการศึกษาข้อมูลความปลอดภัยด้วย ซึ่งเห็นได้จากคำสัมภาษณ์ ดังนี้

“จากการอบรมทำให้ทราบว่าควรใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างไรในการทำความสะดวก แต่การจัดเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวจากผู้ว่าจ้างยังไม่เหมาะสม หรือเพียงพอ ทำให้ยังต้องใช้ตามที่”

“การเข้าถึงข้อมูลความปลอดภัยมีจำกัด ซึ่งแม่บ้านอาจต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมเองจากอินเทอร์เน็ต อยากให้เพิ่มช่องทางการสอบถาม ไม่ว่าจะเป็นทางไลน์ หรือโทรศัพท์ ภายใน ให้ทางแม่บ้านได้สอบถามข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญ หากคิดว่าการทำงานบริเวณดังกล่าวมีความไม่ปลอดภัยเกิดขึ้น”

4. แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรในหน่วยงาน พบว่า พนักงานทำความสะอาดได้รับแรงสนับสนุนจากทางมหาวิทยาลัย ในการทำงานอย่างปลอดภัย โดยที่ทางมหาวิทยาลัยมีทั้งโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย และคณะกรรมการความปลอดภัย แต่ทั้งนี้โครงการดังกล่าวดำเนินการเพียงเฉพาะบางอาคาร หากส่งเสริมให้พนักงานทำความสะอาดทุกท่านได้รับความรู้ ความตระหนัก จะเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัยได้อีกทาง และมีการติดตามการทำงานอย่างปลอดภัยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งเห็นได้จากคำสัมภาษณ์ ดังนี้

“ทางมหาวิทยาลัยได้มีคณะกรรมการความปลอดภัย ที่เข้ามาตรวจสอบความปลอดภัยในทุกๆ เดือนได้แนะนำในเรื่องของการจัดเก็บสารเคมีอย่างเหมาะสม ซึ่งก่อนหน้านี้ได้จัดเก็บสารเคมีในห้องพักส่วนตัวซึ่งมีการใช้รับประทานอาหารด้วยทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยขึ้น โดยให้ทางมหาวิทยาลัยจัดเตรียมที่เก็บสารเคมีที่เป็นส่วนกลาง และให้นำสารเคมีบางส่วนมาเก็บไว้ในห้องเก็บสารเคมีแต่ละชั้น ตามการใช้งานในแต่ละสัปดาห์แทน”

“อยากให้มีการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีอย่างทั่วถึง ครอบคลุมทุกอาคาร ทางแม่บ้านได้รับความรู้บางอย่างจากแม่บ้านที่ได้รับการอบรม เลยนนำมาปรับใช้ได้”

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาดภายในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในลำปาง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดในระดับสูง ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีและผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาารายข้อพบว่าในเรื่องของความรู้พนักงานทำความสะอาดตอบผิดมาที่สุดในเรื่อง “การใช้สารเคมี รวมกันตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป สามารถทำความสะอาดได้ดีกว่าการใช้เพียงชนิดเดียว” (ร้อยละ 48) ซึ่งองค์การทางด้านสารเคมีอันตรายประเทศสหรัฐอเมริกาได้ทำการสำรวจการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดในครัวเรือนมีการผสมกันอย่างไม่ถูกต้องเป็นอันดับที่ 1 ซึ่งทำให้เกิดอาการเกี่ยวกับการระคายเคืองในระบบทางเดินหายใจได้ (Ernst et al., 2005) อย่างไรก็ตามทางพนักงานทำความสะอาดควรมีคู่มือการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง เพื่อลดการเกิดเหตุจากการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่ไม่ถูกต้อง ส่วนในเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการใช้พบว่า “ไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเมื่ออยู่คนเดียว เพราะถ้าเกิดอุบัติเหตุจากการใช้สารเคมีกะทันหันจะไม่มีใครช่วยเหลือ” เนื่องด้วยภาระงานของพนักงานทำความสะอาดทำให้ต้องทำความสะอาดแบบแยกบริเวณกัน ทางมหาวิทยาลัยอาจเพิ่มการอบรมในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อเกิดเหตุให้กับพนักงานทำความสะอาด ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดผลกระทบได้ และในส่วนพฤติกรรมป้องกันตนเองพบว่า “เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่รวมกับอุปกรณ์ทำความสะอาดไม่ได้แยกเฉพาะที่” มีการปฏิบัติที่มากที่สุด เนื่องด้วยสถานที่เก็บอาจมีจำกัด ซึ่งแนวทางปฏิบัติที่ดีควรจะต้องจัดเก็บให้ห่างกัน จัดกลุ่มเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ไม่ผสมกันแล้วเกิดปฏิกิริยาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ (คณะทำงานจัดทำมาตรฐานการเก็บรักษาสารเคมีอันตราย, 2563)

ทั้งนี้อธิบายได้ว่าความรู้ ทศนคติและพฤติกรรมป้องกันตนเองในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศเกาหลีพบว่าระดับการศึกษาและรายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันตนเอง (You and Lee, 2020) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า อายุ ลักษณะงาน

ประสบการณ์ในการทำงาน ความรู้ ทักษะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากการเคมี (เตือนใจ วงศ์รักษา และคณะ, 2559) ถึงแม้ว่าการรับสัมผัสสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดจะมีผลกระทบต่อสุขภาพเล็กน้อยเมื่อเทียบกับสารเคมีในอุตสาหกรรม แต่การที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถรับรู้ความเสี่ยง และมีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองอย่างเหมาะสมจะช่วยลดผลกระทบทางสุขภาพได้ และเป็นแนวทางในการจัดการการทำงานอย่างปลอดภัยได้ (Pedersen et al., 2014; Persaud and LePrevost, 2018) นอกจากนี้จากการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่า สาเหตุที่ทำให้พนักงานทำความสะอาดมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองในระดับสูง เนื่องมาจากทางมหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย และโครงการสถานศึกษาปลอดภัย ซึ่งหนึ่งในโปรแกรมการจัดทำโครงการคือให้ความรู้และอบรมแก่ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องทำงานร่วมกับสารเคมี และผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ทำให้พนักงานทำความสะอาดเกิดความตระหนักและรับรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยในการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งก่อนและหลังการอบรมมีความแตกต่างกันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีผลระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดลดลง (p -value < 0.05) (Charoensuk, 2016; ธนากรณ์ คำคง และธัญภรณ์ เกิดน้อย, 2562)

การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพในปัจจุบันจำเป็นต้องมีการเกี่ยวข้องกับสารเคมีผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม สถานศึกษา รวมถึงภาคบริการทางสุขภาพ ได้แก่ โรงพยาบาลและสถานพยาบาลต่างๆ การผลิตหรือการใช้สารเคมีผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด อาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและเกิดอุบัติเหตุ หากไม่มีการควบคุมป้องกันที่ถูกต้อง โดยอันตรายต่อสุขภาพเกิดจากการหายใจ สัมผัสสารเคมีทำให้เกิดอาการเจ็บป่วย ส่วนการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การเกิดเพลิงไหม้ รวมถึงการแพร่กระจายและการตกค้างของสารเคมี ดังนั้นการใช้สารเคมีผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดการในกิจการต่างๆ ผู้ใช้จำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการใช้สารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดปฏิบัติอย่างถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

สรุปผลการศึกษา

ระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองของพนักงานทำความสะอาด พบว่ามีความรู้เรื่องสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60.0 มีทักษะเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.0 มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันตนเองในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอยู่ในระดับในระดับสูง ร้อยละ 96.0 ซึ่งเมื่อหาความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมในการป้องกันตนเองของพนักงานทำความสะอาด ($p < 0.05$) สำหรับปัจจัยเรื่องเพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน สถานภาพสมรส ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด และระดับทักษะเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) .จากผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าพนักงานทำความสะอาดส่วนใหญ่มีระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองอยู่ในระดับสูง การส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานจากสารเคมีทำความสะอาด เป็นสิ่งที่ทางมหาวิทยาลัย ตลอดจนบริษัทรับจ้าง ควรให้ความสำคัญ ซึ่งการมีหน่วยงานกำกับจะช่วยให้เข้าถึงทางพนักงานทำความสะอาดได้มาก และทำให้มีการทำงานที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรทำการส่งเสริมเพื่อสร้างค่านิยมในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง และอาจเพิ่มการส่งเสริมไปยังพนักงานทุกระดับในมหาวิทยาลัย เพื่อเกิดความปลอดภัย และลดความเสี่ยงจากการได้รับสัมผัสสารเคมี
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ควรพิจารณาดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มพนักงานทำความสะอาดในสถานประกอบการอื่น เพื่อเพิ่มจำนวนตัวอย่างในการวิจัย อันจะช่วยให้ผลลัพธ์มีความหลากหลาย และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังควรมีการเพิ่มการศึกษาเชิงสังเกตเพื่อหาพฤติกรรมการทำงานที่แท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพนักงานทำความสะอาดทุกท่านที่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ และทางมหาวิทยาลัยในการดำเนินการเกี่ยวกับงานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- คณะทำงานจัดทำมาตรฐานการเก็บรักษาสารเคมีอันตราย สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน). (2020). *มาตรฐานการเก็บรักษาสารเคมีอันตราย*. ค้นเมื่อ 2 กรกฎาคม 2024, จาก <https://www.tosh.or.th/index.php/media-relations/e-book/item/828-2020-10-15-03-26-53>
- จิรสา กรกรวด, & ไศรดา ขุนโหร. (2006). ภัยมีตจากผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด. *วารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ*, 171(1), 1–5. ค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2024, จาก http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_j/2549_54_171_p1_5.pdf
- ฉัตรฤภา จิโนรส, ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์, & วันเพ็ญ ทรงคำ. (2016). ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานทำความสะอาดโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 34(1), 57–69.
- ดวงใจ ดวงทิพย์. (2000). *องค์ประกอบที่กล่าวถึงการใช้สารเคมีอันตรายในครัวเรือนของประชาชนตำบลเวียงอำเภอพัววังจังหวัดเชียงใหม่* (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เดือนใจ วงศ์รักษา, สุรินทร์ กลัมพากร, & แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ. (2016). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรองเท้าขนาดย่อมในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 30(2), 28–30.
- ธนากรณ์ คำคง, & ธัญภรณ์ เกิดน้อย. (2019). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยในเกษตรกรอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 15(2), 1–11.
- ปัทมาพร บุคคาเพ็ง, & อุไรวรรณ อินทร์ม่วง. (2009). การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานทำความสะอาดในโรงพยาบาล. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 2(3), 1–8.
- พิณัญญิณี จิตคำ, อมรรัตน์ แสงนิล, อรยา นิลสุขุม, & อรรณภา เพชรรัตน์. (2021). ปัญหาสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีของพนักงานในร้านเสริมสวย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์*, 16(2), 107–126.
- วรวิทย์ จันทร์สุวรรณ. (2021). *ฉลากสารเคมี*. ค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2024, จาก https://web.rmutp.ac.th/woravith/?page_id=5567
- อมรรัตน์ หมั่นจิตน้อย. (2015). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานและพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร. *วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี*.
- อรนุช อิศระ. (2016). *ผลกระทบของสารเคมีที่ใช้ทำความสะอาดต่อความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจและสมรรถภาพการทำงานของปอดในกลุ่มพนักงานที่ทำงานในกิจการรับจ้างทำความสะอาด* (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Becker, P., & Morawetz, J. (2004). Impacts of health and safety education: Comparison of worker activities before and after training. *American Journal of Industrial Medicine*, 46(1), 63–70. <https://doi.org/10.1002/ajim.20034>
- Bello, A., Quinn, M. M., Perry, M. J., & Milton, D. K. (2009). Characterization of occupational exposures to cleaning products used for common cleaning tasks: A pilot study of hospital cleaners. *Environmental Health*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/1476-069X-8-11>
- Bloom, B. S. (1968). *Learning for mastery. Instruction and curriculum*. Regional Education Laboratory for the Carolinas and Virginia. ค้นเมื่อ 6 มีนาคม 2024, จาก <https://eric.ed.gov/?id=eD053419>
- Charoensuk, N. (2016). ประสิทธิภาพของโปรแกรมฝึกอบรมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชาวนาในอำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี. *Naresuan University Journal: Science and Technology*, 24(1), 91–101.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of psychological testing*. Harper & Row.
- Ernst, K. P., Wattigney, W. A., & Kaye, W. E. (2005). Releases from improper chemical mixing, hazardous substances emergency events surveillance system, 1996–2001. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47(3), 287–293. <https://doi.org/10.1097/01.jom.0000155713.32644.1e>
- Lee, M., & You, M. (2020). Safety behaviors to reduce risk of using chemical household products: An application of the risk perception attitude framework. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1528. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051528>
- Meesters, J. A., Nijkamp, M. M., & Schuur, A. G. (2018). *Cleaning products fact sheet: Default parameters for estimating consumer exposure—Updated version 2018*. ค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2024, จาก <https://rivm.openrepository.com/handle/10029/621291>
- Pedersen, R. N. F., Jepsen, J. R., & Ádám, B. (2014). Regulation and practice of workers' protection from chemical exposures during container handling. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 9, 1–6. <https://doi.org/10.1186/s12995-014-0033-6>
- Persaud, E., & LePrevost, C. (2018). Risk perceptions and barriers to protective behavior use among chemical tank cleaners: An exploratory study. *The Journal of Primary Prevention*, 39(6), 611–618. <https://doi.org/10.1007/s10935-018-0527-6>
- Suleiman, A. M., & Svendsen, K. V. (2015). Effectuality of cleaning workers' training and cleaning enterprises' chemical health hazard risk profiling. *Safety and Health at Work*, 6(4), 345–352. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.10.003>

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
เพศชาย	1	4.0
เพศหญิง	24	96.0
อายุ ($\bar{X}$ = 47.52, S.D. = 7.6, min = 22, max = 56)		
อายุ 18-35 ปี	2	8.0
อายุ 36-50 ปี	14	56.0
อายุ 51 ปีขึ้นไป	9	36.0
ประสบการณ์ในการทำงาน ($\bar{X}$ = 5.5, S.D. = 4.1, min = 1, max = 9)		
ประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 6 เดือน-5 ปี	15	60.0
ประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี	8	32.0
ประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	2	8.0
สถานภาพสมรส		
สถานภาพโสด	9	36.0
สถานภาพสมรส	11	44.0
สถานภาพหย่าร้าง	5	20.0
ระดับการศึกษา		
ระดับการศึกษาประถมศึกษา	10	40.0
ระดับการศึกษามัธยมศึกษา / ปวช.	12	48.0
ระดับการศึกษาวส. / อนุปริญญา	2	8.0
ระดับการศึกษาปริญญาตรี	1	4.0

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาด

ระดับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (ช่วง ≥ 12 -15 คะแนน)	15	60.0
ระดับปานกลาง (ช่วงคะแนน ≥ 9 - <12 คะแนน)	8	32.0
ระดับต่ำ (ช่วงคะแนน <9 คะแนน)	2	8.0
$\bar{X}$ 12.32 และ S.D. 2.17		

ตารางที่ 3 ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาด

ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (ช่วงคะแนน ≥ 27 -33 คะแนน)	18	72.0
ระดับปานกลาง (ช่วงคะแนน ≥ 21 -<27 คะแนน)	7	28.0
ระดับต่ำ (ช่วงคะแนน <21 คะแนน)	0	0.0
($\bar{X}$ = 33.00 และ S.D. = 3.05)		

ตารางที่ 4 พฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันตนเองในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาด

พฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันตนเอง	ปฏิบัติเป็นประจำ		ปฏิบัติบางครั้ง		ไม่เคยปฏิบัติเลย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. อ่านฉลากจนเข้าใจอย่างถูกต้องก่อนใช้งาน	24	96.0	1	4.0	0	0.0
2. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่มีผลกระทบต่อสุขภาพน้อยที่สุด	19	76.0	6	24.0	0	0.0
3. เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่รวมกับอุปกรณ์ทำความสะอาดไม่ได้แยกเฉพาะที่	9	36.0	8	32.0	8	32.0
4. ใช้ปากกัหรือดิ่งเพื่อเปิดบรรจุภัณฑ์	0	0.0	1	4.0	24	96.0
5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันในระหว่างการทำงานสะอาด เช่น หน้ากากอนามัย ถุงมือยาง รองเท้าบูท	22	88.0	3	12.0	0	0.0
6. ติดป้ายชื่อชนิดและระดับความอันตรายของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดให้ชัดเจน อ่านง่าย	25	100.0	0	0.0	0	0.0
7. แจ้งให้บุคลากรและนักศึกษาทราบถึงบริเวณที่ใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดในการทำความสะอาด	23	92.0	2	8.0	0	0.0
8. ในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ถ้ามือไม่มีบาดแผลไม่จำเป็นต้องสวมถุงมือทำความสะอาด	6	24.0	7	28.0	12	48.0
9. หลังการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ใช้น้ำล้างด้วยสบู่หรือน้ำสะอาดทันทีที่ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดกระเด็นถูกร่างกาย	24	96.0	1	4.0	0	0.0
10. ล้างมือทุกครั้งหลังทำความสะอาด	24	96.0	1	4.0	0	0.0
11. ปิดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาดให้สนิท เก็บไว้ในที่ปลอดภัย	25	100.0	0	0.0	0	0.0
12. บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่ใช้แล้วนำไปล้างและนำกลับมาใช้ต่อไป	10	40.0	6	24.0	9	36.0
13. รับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ในขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	0	0.0	0	0.0	25	100.0

ตารางที่ 5 ระดับพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาด

ระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (ช่วงคะแนน $\geq 33-39$ คะแนน)	22	88.0
ระดับปานกลาง (ช่วงคะแนน $\geq 24-<33$ คะแนน)	3	12.0
ระดับต่ำ (ช่วงคะแนน <24 คะแนน)	0	0.0
$\bar{x} = 39.00$ และ S.D. = 2.06		

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองของพนักงานทำความสะอาด

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	
	Spearman's Rank Correlation Coefficient	p-value
เพศ	-0.08	0.720
อายุ	0.11	0.596
ประสบการณ์ในการทำงาน	-0.26	0.215
สถานภาพสมรส	-0.26	0.214
ระดับการศึกษา	0.42	0.035*
ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	-0.07	0.744
ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	0.32	0.121

*p-value < 0.05

