



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวย
ในพื้นที่เขตเทศบาล เมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี

FACTORS INFLUENCING OCCUPATIONAL HEALTH RISKS AMONG
BEAUTICIANS IN SAENSUK MUNICIPAL, CHONBURI PROVINCE

เจษฎา ปกประโคน¹, ปฐมาพร หยอมแหยม¹, นวพร รีมวานิช¹, ภูทธิธย์ ศุภพัฒน์วรพงษ์²
และ สุนิศา แสงจันทร์^{1*}

คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา¹

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์, วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี²

ผู้รับผิดชอบบทความ: sunisasangjun@hotmail.com

Jetsada Pokprakhon¹, Patamaporn Yomyeam¹, Nawaporn Rimwanit¹,

Phuhiran Supphapattananavorrang² and Sunisa Sangjun^{1*}

Faculty of Public Health, Burapha University¹

Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Sirindhorn College of Public Health

Chonburi

Corresponding author*: sunisasangjun@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี โดยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง คือ ช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี จำนวน 97 คน คำนวณด้วยสูตรของ Cochrane วิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลโดย สถิติพรรณนาและสถิติอ้างอิง Multiple linear regression ด้วยวิธี Stepwise

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.3 ระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ย 10.11 ชั่วโมงต่อวัน (S.D. = 1.77) มีความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยส่วนมากอยู่ในระดับไม่ต่ำ ร้อยละ 44.3 ส่วนด้านปัจจัยระดับระหว่างบุคคลด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยระดับ

Received: 15 January 2025

Revised: 25 April 2025

Accepted: 5 June 2025

Online publication date: 29 June 2025



สังคมและชุมชนด้านอิทธิพลของสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปัจจัยระดับนโยบายด้านอิทธิพลของกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 79.4, 97.9 และ 60.8 ตามลำดับ ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวย พบว่า ส่วนใหญ่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงอาชีวอนามัยด้านสิ่งคุกคามด้านเคมีอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 43.3 สิ่งคุกคามด้านกายภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 41.2 และสิ่งคุกคามด้านชีวภาพ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 72.2 สำหรับผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวย พบว่าระยะเวลาในการทำงาน และอิทธิพลของกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง สามารถร่วมทำนายความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี ได้ร้อยละ 24.3 ($\beta=.34$ และ $.25$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย / ช่างเสริมสวย / ปัจจัยที่มีอิทธิพล

Abstract

The purpose of this academic article was to analyze the study choices between the Faculty of Industrial Education and the Faculty of Engineering by This research aimed to examine the factors influencing occupational health risks among beauticians in Saen Suk Municipality, Chonburi Province. The study employed a descriptive cross-sectional design. A total of 97 beauticians were selected using Cochran's formula, with convenience sampling applied. Data were collected using a validated questionnaire and analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple linear regression. The majority of participants were female, accounting for 77.3%, with the average working hours were 10.11 hours per day ($SD = 1.77$). Most beauticians had a poor level of knowledge regarding occupational health risks, representing 44.3%. In terms of influencing factors, interpersonal support, environmental conditions in the workplace, and awareness of relevant rules and regulations were rated at a very good level by most participants, with 79.4%, 97.9%, and 60.8% respectively. Regarding the level of occupational health risk, the majority of beauticians experienced a moderate level of risk at 64.0%. Specifically, 43.3% were at high risk from chemical hazards, 41.2% were at moderate risk from physical hazards, and 72.2% were at low risk from



biological hazards. The regression analysis revealed that working hours and the influence of related rules and regulations significantly predicted occupational health risks, with standardized coefficients of 0.342 and 0.256 respectively. Together, these variables explained 24.3% of the variance in occupational health risk, with statistical significance at the 0.05 level.

Keywords: Occupational health risks / Beauticians / Influencing factors

บทนำ

อาชีพช่างเสริมสวยมีความสำคัญกับความสวยงามของบุคคลทุกเพศทุกวัยและต้องเผชิญกับความท้าทายด้านความปลอดภัยในการทำงาน เนื่องจากส่วนใหญ่อยู่ในภาคแรงงานนอกระบบ ซึ่งแม้จะสามารถเข้าถึงหลักประกันทางสังคมผ่านการสมัครเป็นผู้ประกันตนมาตรา 40 ได้ แต่จากรายงานสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2022) พบว่า ช่างเสริมสวยเป็นแรงงานนอกระบบในภาคการค้าและบริการมีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 23.1 และเป็นกลุ่มแรงงานที่มีความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยที่ควรได้รับการดูแลด้านสุขภาพและความปลอดภัย (National Statistical Office, 2022) จากการทบทวนงานวิจัยพบว่าความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวย ปัจจัยอันตรายด้านสารเคมี อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง และปัจจัยอันตรายด้านชีวภาพมีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง (Sawaenglap et al., 2019) โดยสิ่งคุกคามด้านเคมี พบปัญหาสุขภาพที่เกิดกับช่างเสริมสวยมีอาการร้อยละ 33.33 โดยเป็นทางผิวหนังมากที่สุด รองลงมาคือระบบทางเดินหายใจ (Chitkam et al., 2021) สิ่งคุกคามด้านกายภาพพบว่า ได้รับความร้อนจากเครื่องไดร์ผมทำให้ผิวหนัง ไหม้ ร้อน เป็นผื่น แดง ร้อยละ 44.40 และทางชีวภาพ การชำระล้างผมลูกค้ายิ่งเป็นแหล่งของเชื้อโรค ร้อยละ 47.20 (Saleepan et al., 2020) ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยดังกล่าวข้างต้นส่งผลกระทบต่อระดับบุคคลที่สำคัญคือสุขภาพ รายได้ และคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพ อีกทั้งยังเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวเมื่อเกิดการเจ็บป่วย และสร้างภาระงบประมาณของภาครัฐในระยะยาว การศึกษาปัจจัยเสี่ยงและแนวทางป้องกันจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อส่งเสริมการทำงานที่ปลอดภัยและยั่งยืนในกลุ่มอาชีพนี้

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบถึงระดับความเสี่ยงจากปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่เกิดกับช่างเสริมสวย ซึ่งโดยแนวคิดพื้นฐานเมื่อได้ทราบถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นนั้นควรได้มีการลดความเสี่ยงตามหลักการควบคุมความเสี่ยง (Hierarchy of Controls) (Department of Health, 2021) เช่น การเปลี่ยนวิธีการหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ การอบรมให้ความรู้ การจัดการเวลาในการทำงาน กฎระเบียบ รวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันของช่างเสริมสวยเอง ซึ่งในการดำเนินการควบคุมความเสี่ยงนั้นมีหลายภาคส่วนเข้ามาเกี่ยวข้อง และจากการวิจัยก่อนหน้านี้ได้แสดงถึงผลความเสี่ยงจากการทำงาน



แต่ไม่ได้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ทำให้เกิดความเสี่ยงในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวย และยังไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย โดยการศึกษาครั้งนี้ได้นำทฤษฎีระบบนิเวศวิทยา (Ecological System Theory) (Nuengkam, 2017) มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา โดยทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาระบุว่า ทั้งระดับปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน และปัจจัยระดับนโยบาย ทุกระดับมีปฏิสัมพันธ์กัน และมีอิทธิพลซึ่งกันและกันและยังเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวของบุคคล โดยมีการศึกษาก่อนหน้าและพบว่า ปัจจัยในระดับบุคคล และปัจจัยระดับนโยบายสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้ (Pangsuk et al., 2021) การศึกษานี้จะประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาเพื่ออธิบายความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวย โดยพิจารณาว่า พฤติกรรมการป้องกันตนเองและความเสี่ยงต่อสุขภาพได้รับอิทธิพลจากหลายระดับ ทั้งระดับตัวบุคคล จากช่างเสริมสวยเอง ระดับระหว่างบุคคล และระดับนโยบาย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนเชื่อมโยงและส่งผลต่อกันอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งการช่วยลดผลกระทบทางด้านสุขภาพที่เกิดจากความเสี่ยงในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวย ต่างมีความเชื่อมโยงกับปัจจัยข้างต้นทั้งสิ้น

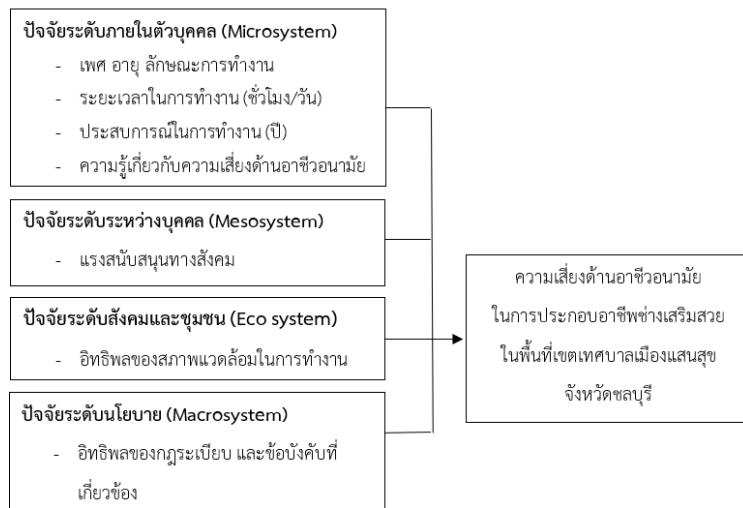
พื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุขเป็นแหล่งท่องเที่ยวและมีสถานศึกษาตั้งอยู่จึงมีการเพิ่มขึ้นของประชากรเป็นจำนวนมากโดยพบว่าในปี 2565 มีรายงานประชากรของเทศบาลแห่งนี้ประมาณ 40,000 กว่าคน โดยมีประชากรแฝง และนิสิตซึ่งรวมกันแล้วค่าประมาณประชากรอยู่ที่ 100,000 คน (ThaiPBS, 2022) ทำให้ภายในพื้นที่มีธุรกิจเพื่ออำนวยความสะดวก ตอบสนองความต้องการของกลุ่มประชากรดังกล่าว ทั้งหอพัก ร้านสะดวกซื้อ สถานบันเทิง รวมถึงธุรกิจทางด้านความงาม คือ ร้านเสริมสวยซึ่งเป็นที่นิยมในหมู่ของนิสิตส่งผลให้มีการเปิดกิจการร้านเสริมสวยและมีการจ้างงานช่างเสริมสวยเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการรายงานว่าธุรกิจความงาม มีแนวโน้มเติบโตแบบก้าวกระโดดตลอด 5 ปีที่ผ่านมา (ข้อมูลปี 2568) (Department of Business Development, 2025) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาและลดผลกระทบต่อสุขภาพจากความเสี่ยงในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล และปัจจัยระดับนโยบายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพลความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี



กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มคนที่ประกอบอาชีพช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาล เมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี ที่ประกอบอาชีพในกิจการร้านเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบประชากร โดยใช้การคำนวณจากสูตร Cochran. W.G. (1997) และค่าสัดส่วนของเหตุการณ์ที่สนใจจากการศึกษาการประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานของอาชีพช่างเสริมสวย กรณีศึกษาบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัย นครสวรรค์ จังหวัดพิษณุโลก เท่ากับ .60 (Sawaenglap et al., 2019) ค่าความคลาดเคลื่อน .10 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 93 คน และผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มขึ้นอีกร้อยละ 5 เพื่อเป็นการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้เหมาะสมกับการคำนวณทางสถิติ ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ต้องใช้ตัวแทนช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จำนวน 97 คน จากนั้นนำมาสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling) โดยมี **เกณฑ์คัดเข้า** 1) ร้านเสริมสวยในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปและมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปีที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย **เกณฑ์คัดออก** 1) ช่าง



เสริมสวยในเทศบาลเมืองแสนสุขที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน หรือมีเหตุจำเป็นอื่น ๆ ในระหว่างตอบแบบสอบถาม จนทำให้ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้อย่างสมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาทฤษฎี แนวคิด และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบไปด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) ลักษณะงานที่ทำ (จำนวน) 4) ประสบการณ์ในการทำงานแบ่งเป็น 4.1) ระยะเวลาในการทำงาน 4.2) ประสบการณ์ในการทำงาน และ 5) ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เมื่อนำมาแปลผลระดับความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยตามแนวคิดของ Bloom (1971, อ้างถึงใน Bamrungchan, 2018) **ส่วนที่ 2** ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 5 ข้อ โดยในส่วนนี้จะมี คะแนนเต็มทั้งหมด 25 คะแนน **ส่วนที่ 3** ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน ด้านอิทธิพลของสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 5 ข้อ โดยในส่วนนี้จะมีคะแนนเต็มทั้งหมด 25 คะแนน **ส่วนที่ 4** ปัจจัยระดับนโยบาย ด้านอิทธิพลของกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ข้อ โดยในส่วนนี้จะมีคะแนนเต็มทั้งหมด 25 คะแนน ซึ่งปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน และปัจจัยระดับนโยบาย แบ่งออกเป็น ระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ใช้การแบ่งกลุ่มคะแนนตามเกณฑ์ของ Best (1997) (Khampisut., 2018) **ส่วนที่ 5** ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย การพิจารณาจากสิ่งคุกคาม 3 ด้าน ได้แก่ สิ่งคุกคามด้านเคมี สิ่งคุกคามด้านกายภาพ และสิ่งคุกคามด้านชีวภาพ โดยในส่วนนี้จะมีคะแนนเต็มทั้งหมด 75 คะแนน ซึ่งแบ่งออกเป็นระดับความถี่ในการปฏิบัติ 5 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ (5 คะแนน) บ่อยครั้ง (4 คะแนน) บางครั้ง (3 คะแนน) นาน ๆ ครั้ง (2 คะแนน) และไม่เคย (1 คะแนน) ใช้การแบ่งกลุ่มคะแนนตามเกณฑ์ของ Best (1997) (Khampisut., 2018)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยประเมินความ สอดคล้อง IOC (IOC: Index of item objective congruence) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พบว่าค่า อยู่ระหว่าง .50-1.00 เกณฑ์ยอมรับได้คือ .50 ขึ้น (Kitpreedabrisut, B., 2010) จากนั้นนำไปทดลองใช้กับช่างเสริมสวยในพื้นที่ใกล้เคียง (เทศบาลตำบลบางพระ และตำบลอ่างศิลา) จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย (Difficulty) กับตัวแปร ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ค่าที่ได้ อยู่ระหว่าง



.25 - .81 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับตัวแปรความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล (ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม) ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน (ด้านอิทธิพลของสภาพแวดล้อมในการทำงาน) ปัจจัยระดับนโยบาย (ด้านอิทธิพลของ กฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง) และความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .06 - .87 (เกณฑ์ยอมรับคือ .20 ขึ้นไป) และมีค่าความเชื่อมั่น อยู่ระหว่าง .03 - .78 (เกณฑ์ยอมรับ คือ .70 ขึ้นไป) ซึ่งข้อคำถามที่คุณภาพไม่ตรงตามเกณฑ์ ผู้วิจัยได้ปรับแก้ข้อคำถามให้มีความเหมาะสมมากขึ้นก่อนจะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ไปที่ร้านเสริมสวยในพื้นที่ศึกษา นำหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณายินยอมหรือไม่ยินยอมก่อนเก็บข้อมูล โดยชี้แจงรายละเอียดการศึกษา ในแบบสอบถาม แจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษา การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งไม่ปรากฏชื่อของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา จากนั้นทำการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ และอธิบายการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจได้อย่างถูกต้อง แล้วจึงให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการทำ แบบสอบถาม 15-20 นาที และเมื่อเก็บรวบรวมได้ครบจึงนำมารวบรวมข้อมูล ลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Jamovi (Version 2.6)

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับวิเคราะห์ปัจจัยระดับต่าง ๆ และความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวย
- 2) สถิติอ้างอิง วิเคราะห์ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน ปัจจัยระดับนโยบายที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวยโดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple Linear Regression) ด้วยวิธี Stepwise โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ช่างเสริมสวยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.3 และมีอายุเฉลี่ย 41.56 ปี (S.D.=9.66) ส่วนใหญ่ทำงานสระผม (ร้อยละ 93.8) ไดรฟ์ผม (ร้อยละ 90.7) ยืดผม/ตัดผม (ร้อยละ 86.6) ทำเกี่ยวกับตัดแต่งทรงผม และย้อมผม/ เปลี่ยนสี (ร้อยละเท่ากันคือ 87.6) โดยมีระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ย 10.11 ชั่วโมงต่อวัน (S.D.=1.77) และมีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 14.07 ปี (S.D.=9.74) ผลการวิเคราะห์ ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย



มัย พบว่า ส่วนมากมีระดับความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับไม่ดี (ร้อยละ 44.3) (ตารางที่ 1) ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล พบว่า ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 79.4 ปัจจัยระดับสังคมและชุมชน พบว่า ด้านอิทธิพลของสภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 97.9 ปัจจัยระดับนโยบาย พบว่า ด้านอิทธิพลของกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 60.8 (ตารางที่ 1) ผลการวิเคราะห์ ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวย พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับคะแนน ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.0 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า สิ่งคุกคามด้านกายภาพ ส่วนมากมีความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 41.2 สิ่งคุกคามด้านเคมีมีความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 44.3 และสิ่งคุกคามด้านชีวภาพส่วนใหญ่มีความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 72.2 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี
จำแนกตามปัจจัย ระดับภายในตัวบุคคล (ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย)
ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ปัจจัยระดับ สังคมและชุมชน ปัจจัยระดับนโยบาย

ปัจจัย (n=97)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล (ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย)		
ดีมาก (9-10 คะแนน)	20	20.6
พอใช้ (7-8 คะแนน)	34	35.1
ไม่ดี (น้อยกว่า 6 คะแนน)	43	44.3
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 6.61 (2.06) คะแนน ค่าต่ำสุด 2 คะแนน ค่าสูงสุด 10 คะแนน		
ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล (ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม)		
ดีมาก (19-25 คะแนน)	77	79.4
พอใช้ (12-18 คะแนน)	20	20.6
ไม่ดี (5-11 คะแนน)	0	0.0
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 20.98 (2.55) คะแนน ค่าต่ำสุด 15 คะแนน ค่าสูงสุด 25 คะแนน		
ปัจจัยระดับสังคม และชุมชน (ด้านอิทธิพลของสภาพแวดล้อมในการทำงาน)		
ดีมาก (19-25 คะแนน)	95	97.9
พอใช้ (12-18 คะแนน)	2	2.1
ไม่ดี (5-11 คะแนน)	0	0
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 22.77 (2.12) คะแนน ค่าต่ำสุด 18 คะแนน ค่าสูงสุด 25 คะแนน		



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัย (n=97)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ปัจจัยระดับนโยบาย (ด้านอิทธิพลของกฎระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง)		
ดีมาก (19-25 คะแนน)	59	60.8
พอใช้ (12-18 คะแนน)	36	37.1
ไม่ดี (5-11 คะแนน)	2	2.1
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 18.87 (3.44) คะแนน ค่าต่ำสุด 10 คะแนน ค่าสูงสุด 25 คะแนน		

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี
จำแนกตามความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและตามระดับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย

ระดับคะแนนความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย (n=97)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย		
สูง (56-75 คะแนน)	8	8.2
ปานกลาง (36-55 คะแนน)	62	64.0
ต่ำ (15-35 คะแนน)	27	27.8
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 42.14 (9.10) คะแนน ค่าต่ำสุด 20 คะแนน ค่าสูงสุด 75 คะแนน		
สิ่งคุกคามด้านกายภาพ		
สูง	18	18.6
ปานกลาง	40	41.2
ต่ำ	39	40.2
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 13.49 (4.08) คะแนน ค่าต่ำสุด 7 คะแนน ค่าสูงสุด 25 คะแนน		
สิ่งคุกคามด้านเคมี		
สูง	43	44.3
ปานกลาง	53	54.7
ต่ำ	1	1.0
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 17.98 (3.71) คะแนน ค่าต่ำสุด 5 คะแนน ค่าสูงสุด 25 คะแนน		
สิ่งคุกคามด้านชีวภาพ		
สูง	5	5.1
ปานกลาง	22	22.7
ต่ำ	70	72.2
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 10.67 (3.68) คะแนน ค่าต่ำสุด 5 คะแนน ค่าสูงสุด 25 คะแนน		



ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวย คือ ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ในเรื่องระยะเวลาในการทำงาน (ชั่วโมง/วัน) ($B=1.35$, $p=.00$) และปัจจัยระดับนโยบาย ด้านอิทธิพลของกฎระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ($B=.85$, $p=.00$) และสามารถทำนายคะแนนความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยได้ ร้อยละ 24.3 ได้สมการถดถอย ดังนี้

$\hat{y}=12.28+1.35$ ((ระยะเวลาในการทำงาน (ชั่วโมง/วัน)) $+ .85$ (อิทธิพลของกฎระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง) ส่วนปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล เรื่อง เพศ อายุ ลักษณะงานที่ทำ (จำนวน) ประสบการณ์การทำงาน (ปี) และความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยระดับสังคมและชุมชน ด้านอิทธิพลของสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่าไม่สามารถทำนายได้ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย

ตัวแปร (n=97)	ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความสัมพันธ์				
	B	S.E.	β	t	p-value
ค่าคงที่ (Constant)	12.28	5.51		2.22	.02
อิทธิพลของกฎระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง	.85	.25	.32	3.31	.00*
ระยะเวลาในการทำงาน (ชั่วโมง/วัน)	1.35	.50	.26	2.70	.00*
$R=.49$ $R^2=.24$ Adjust $R^2=.22$ Durbin-Watson = 1.72					

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$)

อภิปรายผล

จากการศึกษาความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี พบมีระดับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยส่วนใหญ่ระดับปานกลาง มีสิ่งคุกคามด้านกายภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ Saleepan et al. (2020) ซึ่งพบว่าช่างเสริมสวยสัมผัสกับสิ่งคุกคามด้านกายภาพอยู่ในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับ Sawaenglap et al. (2019) ที่รายงานถึงความเสี่ยงว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าช่างเสริมสวยทำงานโดยใช้อุปกรณ์ที่มีการใช้ความร้อน เช่น ไดร์เป่าผม ที่หนีบผม ถึงร้อยละ 90.7 อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการสัมผัสความร้อนสูงจากอุปกรณ์เป็นเวลานานทำให้เกิดการไหม้ที่ผิวหนังและอวัยวะต่าง ๆ ได้ (Kim J et al., 2020) สิ่งคุกคามด้านเคมี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางสอดคล้องกับ Saleepan et al. (2020) และ



ของ Sawaenglap et al. (2019) ที่รายงานว่าอยู่ในระดับไม่ดี และมีความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง ซึ่งจากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าช่างเสริมสวยมีความเสี่ยงด้านเคมีอยู่ในระดับสูง ในเรื่องของการทำงานสัมผัสกับตัวทำละลายสารเคมีโดยตรง ซึ่งอาจทำให้ได้รับสารเคมีอันตรายจากสารระเหยในผลิตภัณฑ์ย้อมผม ดัดผม เข้าสู่ร่างกายได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Tsigonia et al. (2019) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างพนักงานเสริมสวยในกรุงเอเธนส์ มีอาการระคายเคืองทางเดินหายใจ ผื่นคัน จากการได้รับสารเคมีจากงานเสริมสวยและสอดคล้องกับ Dryson et al. (2008) พบว่าพนักงานร้านเสริมสวยมีความเสี่ยงสูงต่อการได้รับสารเคมีอันตรายจากสารระเหยในผลิตภัณฑ์ย้อมผม ดัดผม และสารกันเชื้อรา เนื่องจากร้านมีการระบายอากาศไม่เพียงพอ การศึกษานี้พบว่า **สิ่งคุกคามด้านชีวภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ไม่สอดคล้องกับ Sawaenglap et al. (2019) และ**ของ Saleepan et al. (2020) ที่ทั้งสองงานวิจัยนั้นพบว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีระบบนิเวศวิทยา (Ecological System Theory) ของ Bronfenbrenner ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ได้แก่ ระยะเวลาการทำงาน (ชั่วโมง/วัน) และปัจจัยระดับนโยบาย คืออิทธิพลของกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง สามารถร่วมทำนายความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุขได้ ร้อยละ 24.3 ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่สามารถร่วมทำนายได้ ผลการศึกษานี้สนับสนุนทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาบางส่วน ที่อธิบายไว้ว่าพฤติกรรมไม่สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยเดียว แต่เกิดจากปฏิสัมพันธ์และการเชื่อมโยงของปัจจัยในทุกระดับ (Nuengkam, 2017) และสอดคล้องกับ Pangsuk et al. (2020) ที่พบว่า ปัจจัยในระดับบุคคล และปัจจัยระดับนโยบายสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกัน โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย พบว่า ระยะเวลาในการทำงาน (ชั่วโมง/วัน) ซึ่งเป็นปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล (Microsystem) สามารถทำนายความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวย ในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุขได้ ($B=1.35, p=.00$) สะท้อนให้เห็นว่า ช่างเสริมสวยที่มีจำนวนชั่วโมงในการทำงานมากจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการรับสัมผัสสิ่งคุกคามด้านอาชีวอนามัย ซึ่งลดประสิทธิภาพการทำงานและส่งผลต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wong et al. (2019) ที่พบว่าชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานและการทำงานล่วงเวลามีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการทำงาน รวมถึงการเจ็บป่วยทางกายและจิตใจ โดยมีค่า odds ratio โดยรวมเท่ากับ 1.24 (95% CI: 1.19-1.29) จากผลการศึกษาพบว่าช่างเสริมสวยมีความเสี่ยงจากการทำงานที่รับสัมผัสกับเสียงดังจนพูดคุยกันไม่รู้เรื่องหรือต้องพูดคุยกันเสียงดังมากกว่าเดิมในเวลาทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Park et al. (2020) ที่พบว่าช่างเสริมสวยมีการรับสัมผัสเสียงเฉลี่ย 80 เดซิเบลเอ



ซึ่งไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายของประเทศไทย (85 เดซิเบลเอ สำหรับการทำงาน 8 ชั่วโมง) แต่การสัมผัสเสียงระดับนี้เป็นระยะเวลานานกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน อาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้น จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุพบว่าอิทธิพลของกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นปัจจัยระดับนโยบาย (Macrosystem) สามารถร่วมทำนายความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยของช่างเสริมสวยในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุขได้ ($B=.85, p=.00$) ในทิศทางทางบวก แสดงให้เห็นว่าแม้ช่างเสริมสวยจะเห็นว่าอิทธิพลของกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องมีผลที่ดีแต่ยังพบความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการขาดความเข้าใจของผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องโดยมีสาเหตุสำคัญคือการขาดความเข้าใจในเหตุผลและความจำเป็นของกฎระเบียบ ทำให้ผู้ปฏิบัติขาดศรัทธาต่อกฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง (Tansnakunkulpan, 2012) เช่นเดียวกันกับการบังคับใช้กฎระเบียบที่มีอยู่ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศไทย (Anti-Corruption and Good Governance Knowledge Center, 2022) โดยเฉพาะกฎหมายเกี่ยวกับกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพยังขาดความชัดเจน การบังคับใช้หละหลวม และมีแนวทางปฏิบัติที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติรู้สึกไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามจึงทำให้เกิดความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยเพิ่มมากขึ้น (Pankaew, 2022) ทั้งนี้ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Chanaon et al. (2023) ที่พบว่า การรับรู้นโยบายด้านความปลอดภัย การกำกับดูแล การให้ความรู้ด้านความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานบริษัทผลิตแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องเข้มงวดในการควบคุมดูแลและให้ข้อมูลด้านความปลอดภัยในร้านเสริมสวยตามพระราชบัญญัติควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558 ร้านเสริมสวยและร้านตัดผมถูกจัดเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เนื่องจากใช้สารเคมีอันตราย เช่น สารย้อมผม สารดัดผม และน้ำยาจัดแต่งทรงผม การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดจะช่วยคุ้มครองสุขภาพของพนักงานและลูกค้า และสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย

สรุป

ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าสิ่งคุกคามด้านกายภาพและสิ่งคุกคามด้านเคมีทั้งสองด้านส่วนมากมีความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับปานกลาง และสิ่งคุกคามด้านชีวภาพ ส่วนใหญ่มี



ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพของช่างเสริมสวย ประกอบด้วย ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล (ระยะเวลาในการทำงาน) และปัจจัยระดับนโยบาย (อิทธิพลของกฎระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง) โดยสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ และเสริมสร้างมาตรการการป้องกันความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวยได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการศึกษาวิจัยในรูปแบบ Case-control design เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพช่างเสริมสวย
2. ควรศึกษาวิจัยโดยรูปแบบและวิธีการเก็บข้อมูลโดยใช้ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ในการตรวจประเมิน เช่น เครื่องมือวัดความร้อน เสียง สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เพื่อนำข้อมูลมาเป็นพื้นฐานในการจัดการกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยต่อไป
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในเรื่องของกฎระเบียบ หรือมาตรการมาจัดการกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยในการประกอบอาชีพตามแนวคิดลำดับการควบคุมอันตราย (Hierarchy of Controls) โดยมีการควบคุมการบริหารจัดการ กำหนดจัดให้มีช่วงเวลาพัก หมุนเวียนหน้าที่การทำงาน เพื่อลดการสัมผัสสารเคมีซ้ำ ๆ ในคนเดียว โดยไม่จำเป็นต้องลดเวลาการทำงานซึ่งอาจจะกระทบกับรายได้ รวมถึงการอบรมให้ความรู้แก่ช่างเสริมสวยเกี่ยวกับความเสี่ยงจากการทำงาน

บรรณานุกรม

- Anti-Corruption and Good Governance Knowledge Center. (2022). **Corruption undermines sustainability [in Thai]**. SDG MOVE. [Online]. From <https://www.sdgmove.com/2023/09/27/sdg-insights-anti-corruption/>
- Bamrungchan., M. (2018). **Health literacy and dengue prevention and control behaviors of households in Moo 5, Phla Sub-district, Ban Chang District, Rayong Province**. Thesis of Master of Science in Health Education and Health Promotion Program. Burapha University.
- Chanaon., P., Sirikal., S., Pratai., N., Yensuk., R., Dakongprawech., T., Noichantuek., N., & Nakyai., T. (2023). "Relationship between factors and safety behaviors of production workers in an electronic circuit board

- manufacturing company in Chonburi province”. **Journal of Safety and Environment**. Vol. 6 No. 2. pp 23-35.
- Chitkam., P., Saengnil., A., Nilsukum., A., & Phetcharat., A. (2021). “Health problems and preventive behavior from chemical use of employees in beauty salons in Ban Du municipality, Mueang district, Chiang Rai province”. **Academic Journal Uttraradit Rajabhat University**. Vol. 16 No. 2. pp 107-126.
- Department of Business Development. (2025). **The beauty business is booming. It has been growing continuously for five years without slowing down, with new customers, both young men and the new generation, increasing its market share.** [Online]. From <https://www.dbd.go.th/news/5001032568>
- Department of Health. (2021). **Guidelines for health risk assessment from occupations in informal and self-employed sectors.** Nonthaburi: Ministry of Public Health.
- Dryson, E., Govada, M., Thomas, J., Walker, V., & Maskell, L. (2008). “An exploration of chronic exposure to hair chemicals and the potential for induced respiratory effects in hair salon workers”. **Annals of Occupational Hygiene**. Vol. 52 No. 5. pp 385-396.
- Khampisut., J. (2018). “Health literacy and health promotion behaviors of students at Naresuan University”. **Journal of Educational Measurement Mahasarakham University**. Vol. 24 No. 1. pp 1-12.
- Kim, J., Park, E., & Lee, K. (2020). “Health impacts of using hot tools in hairdressers”. **Journal of Occupational Health**. Vol. 62 No. 2. pp 125-136.
- Kitpreedabrisut, B. (2010). **Research methodology in behavioral and social sciences.** Bangkok: Ramkhamhaeng University.
- National Statistical Office. (2023). **THE INFORMAL EMPLOYMENT SURVEY 2022.** [Online]. From https://Informal_work_force/2565/summary_65.pdf
- Nuengkam., W. (2017). **Factors related to blood pressure control behaviors of Patients with uncontrolled hypertension.** Faculty of Nursing, Burapha University.

- Pangsuk., P., Sukphul., U., & Phinyo., P. (2021). "Predictive factors of diabetes and hypertension prevention behaviors of people in the community".
Songklanagarind Journal of Nursin. Vol. 40 No. 1. pp 71-83.
- Pankaew., K. (2022). "**Legal issues regarding the operation of health-hazardous businesses in local administrative organizations under the Public Health Act B.E. 2535**". Faculty of Law, Ramkhamhaeng University.
- Park, J., Kim, H., Lee, K., & Choi, Y. H. (2020). "Noise exposure in hairdressers and nail technicians". **Annals of Occupational and Environmental Medicine.** Vol. 32 No. 36.
- Saleepan., C., Daorueng., T., & Takkhwongsri S. (2020). "Occupational hazards and health status of beauty salon workers in Mueang district, Si Sa Ket province". **Chalermkarnchana Academic Journal.** Vol. 7 No. 2. pp 237-244.
- Sawaenglap., S., Mahaboonpiti.,R., & Narasri., A. (2019). "Occupational health and safety risk assessment of beauty salon workers: A case study around Naresuan University, Phitsanulok Province". **Safety and Environmental Review E-Journal.** Vol. 4 No. 2. pp 43-52.
- Tansnakunkulpan., T. (2012). "Why do Thai people not respect the law". **Journal of Law and Social Science.** Vol. 5 No. 1. pp 41-63.
- ThaiPBS. (2022). **Listening to the voice of Thailand: Saen Suk city and participatory waste storm management.** [Online]. From <https://thecitizen.plus/node/60975>
- Tsigonia, A., Lagoudi, A., Chandrinou, S., Linos, A., Evlogias, N., & Alexopoulos, E. C.(2009). "Indoor air in hair salons and occupational health exposure".
Journal of Environmental Monitoring. Vol 11 No. 1. pp 218-226.
- Wong, K., Chan, A. H. S., & Ngan, S. C. (2019). "The effect of long working hours and Overtime on occupational health: A meta-analysis of evidence from 1998 to 2018". **International Journal of Environmental Research and Public Health.** Vol 16 No. 12. [Online]. From <https://doi.org/10.3390/ijerph16122102>.