

บทความวิจัย

แนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ  
**THE MANAGEMENT GUIDELINES FOR PROMOTING PHYSICAL EXERCISE FOR EMPLOYEES IN THE WORKPLACES**

ประสิทธิ์ กมลพรมงคล\* ยวดี รอดจากภัย บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ และ อนามัย เทศกะทีก

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

Prasit Kamonpornmongkol\*, Yuvadee Rodjarkpai, Boontham Kijpreedarborisuthi, and  
Anamai Thetkhathuek

Faculty of Public Health, Burapha University, Chonburi Province

\*E-mail: psk13@hotmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการใช้เทคนิคเดลฟาย โดยสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 17 ท่าน วิเคราะห์โดยหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการประกอบด้วย 3 ส่วน 1) แนวทางด้านวางแผนการส่งเสริมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย มีการกำหนดนโยบายและประกาศนโยบาย มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการและกำหนดบทบาทหน้าที่ มีการสำรวจและจัดทำข้อมูล มีการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย จัดทำแผนงาน/โครงการ ให้การสนับสนุนทรัพยากร 2) แนวทางปฏิบัติงานการส่งเสริมการออกกำลังกายมีกลวิธีการดำเนินงาน ประกอบด้วย การมีส่วนร่วม การสนับสนุนและการสร้างแรงจูงใจ การสื่อสารสุขภาพ การสร้างทักษะส่วนบุคคล การเข้าถึงบริการสุขภาพและการออกกำลังกาย และ 3) แนวทางการประเมินผลการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ประกอบด้วย การประเมินผลเป็นระยะ ๆ การประเมินผลที่ได้รับจากการดำเนินการ การประเมินผลลัพธ์ที่ได้รับจากการดำเนินการ การประเมินผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการ รายงานผลและการเผยแพร่ผลการดำเนินการ มีความเป็นไปได้ในระดับมากถึงมากที่สุด ส่วนความสอดคล้องของคำตอบในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเสริมสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกันในทุก ๆ ด้าน ในระดับสูงถึงสูงมาก

**คำสำคัญ:** แนวทางการจัดการ การส่งเสริมการออกกำลังกาย พนักงาน สถานประกอบการ เทคนิคเดลฟาย

## ABSTRACT

This study aimed to investigate the management guidelines health promoting physical exercise for employees in the workplaces by using the Delphi Technique for studying, seventeen Health Promoting experts were asked to form their opinion on three sections. In the first section, the open-ended questionnaires were used to identify the restricted main point. After that, every data was synthesized in order to create a close-ended questionnaire. In the second section these experts and administrators were asked with a close-ended questionnaire whether they would like to confirm their prior opinion or they wanted to change their opinion. the data was the second section was analyzed by median and interquartile range, the researcher found that: The management guideline, for healthy promotional exercises for employees in the workplaces consist of three parts, i.e. 1) Planning Guidelines for the promotional exercises including imposed policies, announced policies, the board Appointments order the assign roles, the surveys and preparation of data, Analysis of the factors that influence exercise behavior, resources support. 2) Implementing guidelines for exercise promotion, include participation, support and motivation, health communication, creating personal skills, access to health and exercise. 3) The evaluation guidelines for the promotional exercises for employees in the workplace including evaluation, periodic, evaluation of the productivity gained from the implementation, evaluate the results of implementation, evaluate the impact that has been conducted, reported and published the results.

**Keywords:** management guidelines, health promotion exercise, employees, workplaces, Delphi technique

## บทนำ

สภาพสังคมไทยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมอุตสาหกรรมมากขึ้น พนักงานในสถานประกอบการจะใช้เวลาส่วนใหญ่จะอยู่ในที่ทำงาน 8-12 ชั่วโมง พนักงานเป็นกลไกสำคัญในภาคอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญในการดูแล เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของพนักงานให้มีความพร้อมในการผลิต และแข่งขันกับนานาประเทศ การยกระดับความสามารถและความพร้อมของพนักงานมีความสำคัญ โดยเฉพาะการพัฒนาด้านสุขภาพของพนักงานให้มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์พร้อมในการทำงานในสถานประกอบการอยู่เสมอ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างสังคมที่มีสุขภาพ (Well being) ซึ่งหมายถึง สุขภาพกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณที่ดีของพนักงาน (Chindawatana et al, 2007) พนักงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนสำคัญต่อกระบวนการผลิต และการเติบโตของธุรกิจอุตสาหกรรมที่สามารถช่วยเพิ่มระดับผลผลิตให้มากขึ้น การส่งเสริมสุขภาพจึงมีความสำคัญที่สถานประกอบการทุกแห่งจะต้องให้ความสำคัญ และจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพราะกระบวนการส่งเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่เพิ่มความสามารถในการควบคุม ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ และพัฒนาสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น (World Health Organization, 1986)

จากการรายงานสำรวจภาวะสุขภาพพนักงานไทยเฉพาะผู้ทำงานอายุ 15-59 ปี ในปี พ.ศ. 2553 พบว่า พนักงานป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 32.5 โรคปวดหลังหรือปวดกล้ามเนื้อ ร้อยละ 20.7 มีความเครียด นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ร้อยละ 18.9 ส่วนโรคเรื้อรังและเป็นโรคประจำตัว ลำดับสูงสุด

ที่แรงงานมี ส่วนใหญ่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 32.4 รองลงมาเป็นโรคเบาหวาน/ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ ร้อยละ 21.1 (National Statistics Office, 2010) จากการศึกษาภาวะสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการเขตเมืองใหญ่ พบว่า ดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติร้อยละ 45.0 มีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 16.6 มีภาวะอ้วน ร้อยละ 24.9 และอ้วนลงพุง ร้อยละ 34.8 มีภาวะความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.90 มีความเสี่ยงสูงและสูงมากต่อการเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 28.4 (Karoongamphan et al, 2012) และจากการประเมินร่างกายของพนักงานด้วยการตรวจสุขภาพในสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีค่าดัชนีมวลกายผิดปกติ ร้อยละ 57.6 ค่าความดันโลหิตผิดปกติ ร้อยละ 45.8 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติร้อยละ 10.6 ค่าระดับไขมันในเลือดผิดปกติ ร้อยละ 72.1 (Intawong et al, 2013)

การออกกำลังกายเป็นวิธีการที่ช่วยในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นกับพนักงานในสถานประกอบการได้ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ประมาณว่า การไม่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอเป็นสาเหตุของโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 22-23 โรคกระดูกงอร้อยละ 16-17 โรคเบาหวานร้อยละ 15 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 12-13 (Ministry of Tourism and Sports, 2011) จะเห็นว่าการออกกำลังกายเป็นปัจจัยส่วนหนึ่งที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อปัญหาที่เกิดขึ้นได้เพียงพนักงานมีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง แต่ผลจากการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการขนาดกลาง พบว่า ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 53.4 (Kaso et al, 2009) และพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 52.0 และออกกำลังกายบางครั้ง ร้อยละ 20.4 (Sukdee et al, 2010) และพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการเขตเมืองใหญ่ พบว่า ไม่สามารถออกกำลังกายตามแบบแผนได้อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 65.8 ไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 69.2 และไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 43.7 (Kaso et al, 2009) เช่นเดียวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานในสถานประกอบการเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอร้อยละ 62.3 (Methakanjanasak & Methakanjanasak, 2013)

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลทำให้พนักงานไม่สามารถออกกำลังกายได้ เกิดจากพนักงานไม่มีเวลา ร้อยละ 67.5 เนื่องมาจากภาระงานที่รับผิดชอบ การเดินทางมาทำงานและเดินทางกลับบ้านต้องใช้เวลามาก การทำงานเกินเวลา ทำงานเป็นผลัด ทำให้มีเวลาเหลือเพียงสั้น ๆ หลังจากเสร็จสิ้นการทำงานในแต่ละวัน ทำให้เกิดความขี้เกียจ ไม่มีแรงจูงใจพอหรือไม่ตระหนักในสุขภาพของตนเอง มีความเชื่อว่าการทำงานคือการออกกำลังกายชนิดหนึ่ง และไม่สนุกหรือรู้สึกมีความสุขในการออกกำลังกาย และส่วนปัจจัยภายนอกตัวบุคคลที่มีผลต่อการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอได้แก่ ขาดปัจจัยสนับสนุนไม่มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย ร้อยละ 12.8 และไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย ร้อยละ 6.6 (Karoongamphan et al, 2012; Methakanjanasak & Methakanjanasak, 2013; Kawela et al, 2013)

การส่งเสริมการออกกำลังกายมีความสำคัญ ที่จะทำให้พนักงานมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องและต่อเนื่องส่งผลให้พนักงานมีคุณภาพชีวิตที่ดี แต่การส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานมีแนวทางการจัดการที่สนับสนุนไม่สอดคล้องกับบริบทในการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพก็เป็นการยากที่จะทำให้พนักงานมีการออกกำลังกาย เพราะพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างถูกต้องและมีความต่อเนื่อง และทำให้การออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีการดำเนินชีวิต ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย เพื่อหาฉันทามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ เพื่อหาแนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการในครั้งนี้ และไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างเป็นคู่มือในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ

## วิธีการ

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ จำนวน 17 คน ซึ่งจากการศึกษาการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายเกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญนั้น Witayaanoomas (1987) ได้เสนอผลวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบบเดลฟาย พบว่า หากมีผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คน ขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมากและเริ่มมีค่าคงที่ ดังนั้นจึงถือว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 17 คนนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม การเลือกกลุ่มตัวอย่างนั้นใช้วิธีการเลือกตัวอย่างใช้แบบก้อนหิมะ (Snowball sampling) โดยเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญที่ถูกเลือกเป็นผู้แนะนำผู้เชี่ยวชาญต่อจนได้ครบตามจำนวน 17 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามชนิดปลายเปิด และแบบสอบถามชนิดปลายปิด โดยแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ สอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (ระดับ 1 คือ เห็นด้วยน้อยที่สุด ระดับ 2 คือ เห็นด้วยน้อย ระดับ 3 คือ เห็นด้วยปานกลาง ระดับ 4 คือ เห็นด้วยมาก ระดับ 5 คือ เห็นด้วยมากที่สุด)

### 3. วิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย

3.1 กำหนดประเด็นการพัฒนาการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ โดยใช้แนวคิดแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (1996) นำมาประยุกต์ร่วมกับแนวคิด The Precede-Proceed Model ของ Green & Kreuter (2005) และแนวคิดทางการจัดการ (Bridges & Roquemore, 2001)

3.2 สร้างแบบสอบถามปลายเปิด ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัย

3.3 สร้างแบบสอบถามปลายปิด ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัยและประเด็นของแบบสอบถามรอบที่ 1 เพื่อสร้างแบบสอบถามสำหรับเป็นแบบสอบถามตามเนื้อหาในรอบที่ 2 และ 3

### 4. การหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

4.1 สำหรับแบบสอบถามชนิดปลายเปิดได้นำมาหาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเสริมสุขภาพสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) จำนวน 5 ท่าน

4.2 สำหรับแบบสอบถามชนิดปลายปิด ได้หาคุณภาพโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาที่วัดวัตถุประสงค์ของการวิจัย (IOC: Index of Item-Objective Congruence) และเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมาเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้

4.3 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามการวิจัยด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ในแต่ละด้านของแบบสอบถามการวิจัย ได้ค่าตั้งแต่ 0.891-0.982

### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 นำแบบสอบถามชนิดปลายเปิดที่ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญตามประเด็นที่กำหนดไปให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นเป็นรอบที่ 1

5.2 นำข้อมูลหรือความคิดเห็นที่ได้ในประเด็นต่าง ๆ จากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในรอบที่ 1 มาสร้างเป็นแบบสอบถามปลายปิดพร้อมทั้งหาค่าความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

5.3 นำแบบสอบถามชนิดปลายปิดที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้วไปสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ หรือกลุ่มตัวอย่างเดิมอีก ซึ่งเป็นการทำเทคนิคเดลฟายรอบที่ 2

5.4 นำข้อมูลหรือความคิดเห็นที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างในรอบที่ 2 มาวิเคราะห์หามัธยฐาน และหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เพื่อดูความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่าอยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกัน หรือแตกต่างกันเพียงใด

5.5 นำแบบสอบถามชนิดปลายปิดที่มีมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละข้อคำถาม และแสดงตำแหน่งของคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเดิมพร้อมทั้งแสดงตำแหน่งของกลุ่มด้วย จากนั้นส่งแบบสอบถามถามชุดนี้กลับไปยังผู้เชี่ยวชาญหรือกลุ่มตัวอย่างเดิม ให้ทำการยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบในแต่ละข้อคำถามรอบที่ 3

5.6 นำข้อมูลที่ได้จากรอบที่ 3 มาวิเคราะห์หามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อีกครั้ง

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 วิเคราะห์หามัธยฐาน (Median) สำหรับการแปลความหมายของมัธยฐานที่คำนวณได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ แปลความหมายได้ดังนี้

มัธยฐานต่ำกว่า 1.50 แสดงว่า ข้อความนั้นเป็นไปได้น้อยที่สุด

ระหว่าง 1.50 – 2.49 แสดงว่า ข้อความนั้นเป็นไปได้น้อย

ระหว่าง 2.50 – 3.49 แสดงว่า ข้อความนั้นเป็นไปได้ปานกลาง

ระหว่าง 3.50 – 4.49 แสดงว่า ข้อความนั้นเป็นไปได้มาก

ตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อความนั้นเป็นไปได้มากที่สุด

6.2 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) สำหรับการแปลความหมายของค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เป็นการคำนวณหาค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 และควอไทล์ที่ 1 โดยค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความที่มีค่าไม่มากกว่า 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน และถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความที่มีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้องกัน

## ผลการวิจัย

แนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ประกอบด้วย 3 แนวทาง พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันตามแนวทางที่สร้างขึ้นที่นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ แยกเป็นรายด้าน ดังนี้

แนวทางที่ 1 ความคิดเห็นต่อแนวทางการวางแผนการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ รอบที่ 3 ศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นกับข้อความแต่ละข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ โดยค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.0 – 5.0 สอดคล้องกันกับแนวทางการวางแผนการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ โดยพบว่าค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) ไม่เกิน 1.5

แนวทางที่ 2 ความคิดเห็นต่อแนวทางการปฏิบัติงานการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ รอบที่ 3 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นกับข้อความแต่ละข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ โดยค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00 – 5.00 สอดคล้องกันกับแนวทางการปฏิบัติงานการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ โดยพบว่าค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) ไม่เกิน 1.5

แนวทางที่ 3 ความคิดเห็นต่อแนวทางการประเมินผลการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ รอบที่ 3 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นกับข้อความแต่ละข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ โดยค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00 – 5.00 สอดคล้องกันกับแนวทางการประเมินผลการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ โดยพบว่าค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) ไม่เกิน 1.5

## สรุปและวิจารณ์ผล

จากข้อค้นพบที่ได้แนวทางการจัดการส่งเสริมสุขภาพสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ประกอบด้วยแนวทาง 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แนวทางการวางแผนการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ส่วนที่ 2 แนวทางการปฏิบัติงานการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ส่วนที่ 3 แนวทางการประเมินผลการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวทางการวางแผนการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ได้แก่ ผู้บริหารกำหนดนโยบายและประกาศให้พนักงานทุกคนรับทราบ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ ได้แก่ คณะกรรมการอำนวยการ คณะทำงาน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ให้มีความชัดเจน มีการสำรวจข้อมูล รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จัดลำดับความสำคัญของปัญหา นำข้อมูลที่ได้จัดทำแผนงาน/โครงการ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ปฏิบัติได้จริง สามารถวัดและประเมินผลได้ ให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญ เพราะความต้องการเป็นการตอบสนองต่อการออกกำลังกายของพนักงานในสถานประกอบการ ส่วนปัจจัยของปัญหาหรือสาเหตุที่เป็นอุปสรรคในการออกกำลังกายของพนักงานในสถานประกอบการ จะต้องมีการวิเคราะห์สรุปเป็นประเด็นของปัญหาเพื่อง่ายต่อการกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหา ก่อนนำมาใช้ในการวางแผนงาน/โครงการต่อไป และแผนงาน/โครงการจะต้องได้รับการสนับสนุนจากสถานประกอบการ เพื่อให้แผนงาน/โครงการได้มีการขับเคลื่อน เมื่อวางแผนงาน/โครงการเสร็จ ในระดับหนึ่ง จำเป็นจะต้องประเมินบริบทก่อน ได้แก่ การประเมินความต้องการที่จำเป็น ปัญหา คุณสมบัติที่มีค่าและโอกาสที่เกิดขึ้น และต่อด้วยการประเมินปัจจัยนำเข้า ได้แก่ การเปรียบเทียบ บุคลากร งบประมาณ สถานที่ อุปกรณ์ การจัดการ ของแผนงาน/โครงการกับความต้องการและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับพนักงาน

ส่วนที่ 2 แนวทางปฏิบัติการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการมีความสำคัญเพราะเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของแผนงาน/โครงการ ที่จะทำให้เกิดกิจกรรมหรือการดำเนินงานของแผนงาน/โครงการที่วางไว้ แนวทางการปฏิบัติงาน คือ 1)การมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคนเป็นการเปิดโอกาสให้พนักงานทุกคนได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหาและความต้องการ เช่น ร่วมกันค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ร่วมกันเสนอแนะความต้องการการมีส่วนร่วมในการวางแผน พนักงานทุกคนร่วมกันคิดและตัดสินใจ วางแผนการแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และเอื้อประโยชน์ต่อพนักงานโดยรวม โดยร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา ช่วยกำหนดกิจกรรมหรือโครงการรวมทั้งช่วยกันระดมทรัพยากรด้านกำลังคน กำลังทรัพย์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ การมีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการหรือกิจกรรม โดยสมาชิกในสถานประกอบการต้องร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของโครงการ หรือกิจกรรมที่ได้วางแผนไว้การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโดยร่วมกันตรวจสอบ

ผลการจัดทำโครงการหรือกิจกรรม ตรวจสอบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน การมีส่วนร่วมพัฒนางานกิจกรรม 2) การสนับสนุนและการสร้างแรงจูงใจ เป็นสิ่งที่จะทำให้แผนงาน/โครงการ มีการขับเคลื่อนตามนโยบายที่เจ้าของสถานประกอบการตั้งเป้าไว้ ผู้บริหารจะต้องเห็นความสำคัญและให้การสนับสนุนตามที่ประกาศนโยบายไว้ พร้อมให้การสนับสนุนช่วยเหลือ งบประมาณ และบริหาร การให้รางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจ ยอมรับเห็นคุณค่าของพนักงาน นอกจากนี้สนับสนุนให้พนักงานได้รับข้อมูล ข่าวสาร และคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาให้พนักงานเกิดการรับรู้มีความเข้าใจเป็นการกระตุ้นเตือนจน เกิดความตระหนักในการปฏิบัติ 3) การสื่อสารสุขภาพ เป็นการให้ข้อมูล ความรู้ จูงใจ ให้พนักงานใน สถานประกอบการตระหนักต่อความสำคัญของสุขภาพ รวมทั้งได้แนวคิดแนวทางการเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อ พัฒนาวิตชีวิตสุขภาพ แนวทางการสื่อสารสุขภาพนั้น จะเห็นได้ว่าพนักงานในแต่ละแผนกมีเงื่อนไขใน การเข้าถึงสื่อและเนื้อหาที่แตกต่างกัน ควรจัดการสื่อสารให้มีความหลากหลาย มีความต่อเนื่องและเป็น ระบบ เนื้อหาของสื่อควรถูกต้องเพียงพอ และอยู่ในรูปแบบที่เข้าถึงได้ของกลุ่มเป้าหมาย มีความชัดเจน ของประเด็นที่จะสื่อ และถูกจัดอย่างเป็นระบบหรือเป็นองค์ความรู้เชิงประยุกต์ที่จะนำเสนอเป็นกระบวนการ ที่ต่อเนื่อง การสื่อสารควรก้าวทันต่อเวลาหรือสถานการณ์ปัญหาและความต้องการของพนักงาน เช่น การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้การสื่อสารทุกรูปแบบในการกระจายข้อมูลข่าวสารให้พนักงาน ได้ทราบ การจัดกิจกรรมรณรงค์การออกกำลังกาย กำหนดเป็นวาระสำคัญและเป็นวันสำคัญที่พนักงาน ทุกระดับทุกคนต้องปฏิบัติโดยทำอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อกระตุ้นเตือนให้พนักงานเห็นความสำคัญ การจัดสถานที่สำหรับการเผยแพร่ความรู้ และการออกกำลังกายให้พนักงานได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารได้ สะดวก เช่นการจัดทำมุมหนังสือ ติดตั้งวีดิทัศน์ เป็นต้น 4) การสร้างทักษะส่วนบุคคลด้านสร้างเสริมสุขภาพ ทำให้พนักงานมีโอกาสเพิ่มทางเลือกในการควบคุมภาวะสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้น ช่วยส่งเสริมให้พนักงานสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ ทักษะชีวิตและการดูแลตนเอง จากแหล่ง ข้อมูลที่หลากหลาย ทำให้มีโอกาสเลือกสรรข้อมูลที่มีผลต่อสุขภาพของตนเองเป็นการเตรียมพร้อมใน การดำเนินชีวิตและช่วยในการ ปรับตัวได้เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ เช่นการให้คำปรึกษา การสอนเพื่อการพัฒนา การสร้างแรงจูงใจ การเป็นแบบอย่างตัวอย่าง เป็นต้น 5) การเข้าถึงบริการเป็นความรับผิดชอบ ของสถานประกอบการในการดูแลพนักงานในการจัดบริการให้กับพนักงานได้ตามรูปแบบและมีคุณภาพ ตามที่กำหนด เพื่อจัดเป็นสวัสดิการให้กับพนักงาน แต่การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพใน แนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการนั้น จะประกอบไปด้วย เน้นการเข้าถึงบริการสุขภาพและการออกกำลังกาย ได้แก่ การจัดบริการตรวจคัดกรองภาวะสุขภาพและ การประเมินสมรรถภาพ การจัดสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมการออกกำลังกาย เช่น สนาม ฟุตบอล ลานเดินแอโรบิก ห้องฟิตเนส เป็นต้น

ส่วนที่ 3 แนวทางการประเมินผลการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ เป็นการประเมินแผนงาน/โครงการ มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์กับเป้าหมายเป็นการทบทวน

ผลที่เกิดขึ้น โดยรวบรวม ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ข้อเท็จจริงอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยในการคาดการณ์ แสดง หรืออธิบายถึงคู่ทางความสำเร็จ หรือความไม่สำเร็จของกิจกรรมหรืองานต่าง ๆ ตลอดจนปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือสิ่งที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ และมีการนำเสนอให้ผู้เกี่ยวข้องในฐานะ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทราบอย่างเพียงพอและทันการณ์ มีการชี้แนะในสิ่งที่ควรปรับปรุง ให้ดีขึ้น หรือชี้แนะ อย่างสร้างสรรค์เพื่อการปรับปรุง การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1. การประเมินผลก่อนดำเนินการ ประกอบด้วย 1) การประเมินผลเป็นระยะ ๆ ได้แก่ การประเมินบริบท การประเมินความต้องการจำเป็น ปัญหา คุณสมบัติที่มีค่าและโอกาสที่จะเกิดขึ้น 2) การประเมินปัจจัยนำเข้า ได้แก่ การเปรียบเทียบ บุคลากร งบประมาณ สถานที่/อุปกรณ์ การจัดการ ของแผนงาน/โครงการกับความต้องการและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น กับพนักงาน เป็นการประเมินความเป็นไปได้ ก่อนดำเนินการตามกลยุทธ์หรือแผน อาจมองในเรื่องของความ คุ่มค่า คุ่มทุน ความสอดคล้อง และโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ เป็นการศึกษาถึงประสิทธิภาพของปัจจัย ความเหมาะสมของกระบวนการที่คาดว่าจะนำมาใช้ในการบริหารจัดการ ปัญหา อุปสรรค ความเสี่ยงของ การดำเนินงาน ตลอดจนผลลัพธ์ หรือประสิทธิผลที่คาดว่าจะได้รับ 2. การประเมินผลระหว่างดำเนินการ ประกอบด้วย 3) การประเมินกระบวนการ ได้แก่ การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงกับกิจกรรมใน แผนงาน/โครงการที่ดำเนินการอยู่ 4) การประเมินผลการดำเนินงานเบื้องต้น ได้แก่ การประเมินผลลัพธ์และ ผลข้างเคียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น 5) ปัญหาและวิธีการแก้ไข การประเมินผลระหว่างดำเนินการ เป็นการประเมิน เพื่อปรับปรุง ตลอดจนการวิเคราะห์ความเหมาะสม และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของกระบวนการ ดำเนินงาน ซึ่งรวมถึง ความรัดกุม ความรวดเร็ว และการได้มาตรฐานของการทำงานที่สามารถทำงานได้ เสร็จตามกำหนดเวลา และคุณภาพที่ต้องการอาจใช้ประเมินเพื่อพัฒนาแผน หรือกลยุทธ์ในการดำเนิน การผลของการประเมินจะช่วยตรวจสอบว่าวัตถุประสงค์ในการดำเนินการเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ หรือตรวจสอบว่า การดำเนินการนั้น ๆ เป็นไปตามแผนหรือไม่อย่างไร หรือตรวจสอบความก้าวหน้าการ ดำเนินงานตามแผน ว่าดำเนินการได้ผลเพียงไร 3. การประเมินผลหลังดำเนินการ ประกอบด้วย 6) การ ประเมินผลลัพธ์ที่ได้รับจากการดำเนินงาน ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม โดยประเมินจาก การมีความรู้ความ เข้าใจในการออกกำลังกายของพนักงาน พนักงานมีภาวะสุขภาพกาย และจิตที่สมบูรณ์ พนักงานมีความ พึงพอใจต่อกิจกรรมการออกกำลังกาย อัตราป่วย หายงาน อุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการทำงานลดลง ค่าใช้จ่ายจากการดูแลสุขภาพพยาบาลของพนักงานลดลง 7) การประเมินผลที่ได้รับจากการดำเนิน งาน ประเมินจาก จำนวนพนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย จำนวนความต่อเนื่องของพนักงาน ในการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย 8) การประเมินผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงาน ประเมิน จาก พนักงานมีความคาดหวังในการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง พนักงานมีคุณภาพ ชีวิตที่ดีทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ การประเมินหลังดำเนินการ เป็นการ สสำรวจ ตรวจสอบ และวิเคราะห์ ความสำเร็จ และผลของการก่อให้เกิดผล หรือ การเปลี่ยนแปลง

จากการนำโครงการนั้นไปปฏิบัติจัดทำ โดยเปรียบเทียบกับเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ก่อนดำเนินการเป็นการประเมินผลสรุปรวม อาจเป็นการประเมินหลังสิ้นสุดแผนงานและโครงการ

จากผลการศึกษาพบว่า แนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ทั้ง 3 ส่วน ดังนี้ ได้แก่ แนวทางการวางแผนการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ แนวทางการปฏิบัติงานการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ แนวทางการประเมินผลการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นคิดมีความสอดคล้องกันในทุก ๆ ด้าน ในระดับสูงถึงสูงมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2554) ได้ศึกษาพบว่า การทำให้การดำเนินงานมีความชัดเจนตามจุดมุ่งหมาย มีการกำหนดภารกิจ และกลยุทธ์ที่สอดคล้อง มีประสิทธิภาพ มีการสร้างแนวร่วม โดยทุกคนในองค์กรต้องมีความเข้าใจกัน และได้รับความร่วมมือจากทั้งฝ่ายจัดการและพนักงาน มีผู้รับผิดชอบในโครงการต่าง ๆ มีการสร้างทีมงานในการดำเนินงาน มีการจัดตั้งคณะกรรมการความรับผิดชอบวางแผน และดำเนินการ และประเมินผล จะส่งผลให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

จากการศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ทำให้เห็นว่าการส่งเสริมการออกกำลังกายให้พนักงานได้มีการออกกำลังกายนั้นเป็นสิ่งสำคัญ เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงานทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ดังนั้น แนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ จะมีความสมบูรณ์ได้ก็ต่ออาศัยความเข้าใจของเจ้าของสถานประกอบการ ผู้จัดการ หัวหน้าแผนก พนักงานทุกคน เห็นความสำคัญของนโยบาย การกำหนดแผนงานหรือโครงการให้เหมาะสมกับบริบทของสถานประกอบการที่ควรจะเป็น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. ผู้บริหารของสถานประกอบการ จะต้องมีความมุ่งมั่นตั้งใจมีการกำหนดนโยบายและประกาศนโยบายให้พนักงานทุกคนต้องทราบและถือปฏิบัติ มีการให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ควรมีกระบวนการสร้างความตระหนักในคุณค่าของพนักงานให้พนักงานมีการออกกำลังกายอยู่เสมอ และการสร้างทีมงานและกำหนดบทบาทหน้าที่ในการดำเนินการ

2. กำหนดเป็นวาระสำคัญและเป็นวันสำคัญที่พนักงานทุกระดับทุกคนต้องปฏิบัติโดยทำอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อกระตุ้นเตือนให้พนักงานเห็นความสำคัญ และเกิดความตระหนัก ในการมีสุขภาพที่ดีที่เกิดจากการออกกำลังกาย

3. จัดสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการที่เอื้อต่อการส่งเสริมการออกกำลังกาย เช่น การจัดสถานที่ออกกำลังกาย การสนับสนุนอุปกรณ์การออกกำลังกาย เพื่อให้พนักงานได้ใช้ในการออกกำลังกาย

4. สื่อสารประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ผ่านสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานเข้าถึงเกิดการเรียนรู้และฝึกทักษะผ่านสื่อของสถานประกอบการ บทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบชัดเจน มีการประเมินผลเป็นระยะ ๆ เพื่อให้พนักงานเห็นความสำคัญและมีพฤติกรรมออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง

1. จัดทำแผนงานหรือโครงการที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ชัดเจน ปฏิบัติได้จริง สามารถวัดและประเมินผลได้ และสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ ซึ่งจะทำให้แผนงานหรือโครงการ มีการขับเคลื่อนและเกิดการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง

2. กำหนดกลวิธีในการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพจะต้องเลือกกลวิธีที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของสถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานได้มีความรู้ความเข้าใจ เห็นความสำคัญและเกิดความตระหนักที่จะออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

3. กำหนดแผนการประเมินผล ซึ่งแบ่งเป็น มีการประเมินผลก่อนดำเนินการ การประเมินผลระหว่างดำเนินการ และการประเมินผลหลังดำเนินการ ให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของสถานประกอบการและแผนงานหรือโครงการที่กำหนดไว้ มีการรายงานให้ทราบเพื่อจะได้ปรับแก้ไขให้เหมาะสมในการดำเนินงานต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งเมื่อผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั้งหมดทำให้เห็นประเด็นต่าง ๆ ที่ยังไม่สามารถจะทำการศึกษาให้ครบถ้วนทั้งหมดได้ สำหรับนักวิจัยท่านอื่น ๆ อาจจะมีคามสนใจในรูปแบบการศึกษาระเบียบวิธีวิจัยอื่น ๆ ก็สามารถจะกระทำได้อีกทั้งเป็นการเพิ่มเติมความสมบูรณ์ในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานให้มีความชัดเจนเป็นรูปแบบมากยิ่งขึ้น และการนำแนวทางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการไปทดลองประยุกต์ก็สามารถทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไปดังนี้

1. แนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ ในส่วนของกลวิธีการสร้างเสริมสุขภาพ อาจนำกลวิธีอื่น ๆ เช่น การเสริมสร้างพลังอำนาจ การตลาดเพื่อสังคม การเสริมสร้างแรงจูงใจในการป้องกันโรค แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การลำดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของสถานประกอบการ ในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2. ควรมีการศึกษาแนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการการด้วยระเบียบวิธีวิจัยอื่น ๆ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความสมบูรณ์สำหรับการนำไปประยุกต์ในสถานประกอบการต่อไป

3. ควรมีการศึกษาแนวทางการจัดการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการประเภทอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยและแนวทางการพัฒนาอื่น ๆ ต่อไป

## REFERENCES

- Chindawatana, A. Achananuparp, S. & Pipatrojanakamon, S. (2007). **Health promotion: concepts principles and lessons of Thailand**. Bangkok: Moshoubaan. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2011). **Data processing and synthesis situation The implementation of health promotion: The elderly and working**. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Intawong, C. Kamkaew, K., Rheapumikankit, S. & Srechan, R. (2013). Health promotion and disease prevention of workers in small and medium factories, Rayong province. **Thammasat Medical Journal**. 13( 3), 340-351. (in Thai)
- Karoonngamphan, M., Suvaree, S. & Numfone, N. (2012). Health Behaviors and Health Status of Workers: A Case Study of Workplaces in Sathorn District, Bangkok Metropolitan. **Songklanagarind Journal of Nursing**. 2(3), 51-66. (in Thai)
- Kaso, M., Sangsupawanich, P. & Phakthongsuk, P. (2009). Prevalence of health-risk behaviors among employees in medium-sized factories. Songkhla province. **Songkla Med J**. 27(2), 106-116. (in Thai)
- Kawela, S., Kengganpanich, M., Kengganpanich, T. & Benjakul, S. (2013). Exercise Behavior Among Employees of Industries in Bangkok. **Journal of Health Education**. 36(123), 81-93. (in Thai)
- Methakanjanasak, P. & Methakanjanasak. N. (2013). Model of Self-Awareness Development for Performing Regular Exercise at Personal and Family Level. **Journal of Nurses' Association of Thailand and North-Eastern Division**. 31(3),124-133.(in Thai)
- Ministry of Tourism and Sports. (2011). **National Development Plan Of sport 5, (2012-2016)**. Bangkok: Printing Trade Organization of Suksapan. (in Thai)
- National Statistics Office. (2010). **Health status of workers thailand**. Bangkok: National Statistical Office. (in Thai)
- Sukdee, C. Chanprasit, C. & Songkham, W. (2010). Health Status and Health Protective Behaviors Among Wooden Furniture Workers in Small and Medium Sized. **Thai Journal of Nursing Council**. 25(3), 121-139. (in Thai)
- Witayaanoomas, K. (1987). **Delphi Technique: Techniques and problems found in the research**. 24-39. Bangkok: Education Research Fund. Office of the National Education Commission.
- World Health Organization. (1986). **Ottawa Charter For Health Promotion**. Geneva: WHO.