

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพนักงาน ในสถานประกอบการ จังหวัดระยอง

ศิดา งามการ, พ.บ. *, ศิริจันทร์ทิพย์ ขาญด้วยวิทย์, พย.บ., วท.ม. **

*ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

**โรงพยาบาลระยอง จังหวัดระยอง

Received: August 9, 2019 Revised: September 4, 2019 Accepted: December 24, 2019

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ความสามารถในการทำงาน คือความสามารถของคนทำงานในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ ซึ่งเป็นผลมาจากหลายปัจจัย เช่น อุปสงค์ของงาน สุขภาพกาย และสุขภาพจิต ในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาความสามารถในการทำงานของพนักงานที่ทำงานต่างกัน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีการเก็บข้อมูลในพนักงานหลากหลายลักษณะงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง โดยแบ่งพนักงานตามลักษณะและประเภทของงาน

วัตถุประสงค์: งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง โดยแบ่งพนักงานตามลักษณะและประเภทของงาน

วิธีการศึกษา: งานวิจัยนี้เป็นการนำข้อมูลของพนักงานที่เก็บรวบรวมโดยกลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ. 2561 จำนวน 162 คน มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที่ที่ตัวแปรเป็นอิสระต่อกัน (independent samples t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง

ผลการศึกษา: พบว่าพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยองส่วนใหญ่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 67.9 รองลงมาคือมีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 29.6 ลักษณะงานที่ใช้กำลังร่างกายเป็นหลักมีสัดส่วนของพนักงานที่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมากสูงที่สุด คือร้อยละ 75.9 ประเภทของงานที่มีสัดส่วนของผู้ที่มีความสามารถในการทำงานในระดับดีมากสูงที่สุดคืองานช่าง หรืองานที่ใช้ทักษะเฉพาะทาง คิดเป็นร้อยละ 83.9 และจากการวิเคราะห์พบว่า การมีโรคประจำตัวสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน

สรุป: ระดับความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยองส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก การมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน และพบว่าพนักงานที่มีอายุระหว่าง 41-55 ปี มีสัดส่วนของพนักงานที่มีความสามารถในการทำงานในระดับดีมากลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่อายุน้อยกว่า ดังนั้นจึงควรส่งเสริมความสามารถในการทำงานโดยเน้นการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะพนักงานที่มีอายุมาก และควรมีการประเมินความสามารถในการทำงานเป็นระยะ เพื่อให้พนักงานสามารถทำงานต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ความสามารถในการทำงาน, ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน, พนักงาน, สถานประกอบการ, จังหวัดระยอง

Original article

Factors Related to Work Ability of Workers in Establishments, Rayong Province

Sita Ngarmgan, M.D. *, Sirintip Chanduaywit, B.N.S., M.S. **

*Department of Preventive and Social Medicine, King Chulalongkorn Memorial Hospital

**Rayong Hospital, Rayong Province

Abstract

Background: Work ability is defined as workers' current ability in relation to work demand, health, and mental resources. In Thailand there have been no studies about work ability in different work types. Therefore, this study collected data from many workers in different work types for the purpose of finding the prevalence and related factors of work ability among workers in various establishments in Rayong Province based on their job types or job descriptions.

Objectives: The main purpose of this study was to examine work ability among workers in various establishments in Rayong Province and the related factors based on their job types or job descriptions.

Materials and methods: Using data from 162 workers collected in 2017-2018 in the Department of Occupational Health, Rayong Hospital, the data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, independent samples t-testing, and One-Way ANOVA to examine work ability among workers in various establishments in Rayong Province and the related factors.

Results: Most workers in Rayong Province had very good work ability (67.9%), followed by good work ability (29.6%). The proportion of very good work ability was highest in physical-based job types (75.9%) and mechanic/skilled tradesmen job descriptions (83.9%). From this study, having medical conditions was significantly and independently associated with work ability.

Conclusion: Most workers in Rayong Province had very good work ability and having medical conditions was associated with work ability. The workers in the 41-55 years old age group had a lower proportion of very good work ability than younger age groups. This study suggests that establishments should maintain work ability, especially in aging workers, by using health promotion and should have periodic work ability assessments for workers in order to work effectively.

Keywords: work ability, work ability index, workers, establishments, Rayong Province

บทนำ

ประเทศไทยมีการเจริญเติบโตและขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมและการบริการ ทำให้มีสถานประกอบการเพิ่มมากขึ้น พบว่ามีสถานประกอบการที่จดทะเบียนในประเทศไทยรวม 382,589 แห่ง¹ โดยพนักงานหรือลูกจ้างในสถานประกอบการจังหวัดระยองมีจำนวนถึง 415,340 คน สถานประกอบการรวมทั้งสิ้น 7,752 แห่ง¹ ในปัจจุบันยังพบว่าพนักงานหรือลูกจ้างในสถานประกอบการเหล่านี้มีการบาดเจ็บ มีปัญหาสุขภาพ รวมถึงปัญหาในการนอนหลับสูงขึ้นซึ่งมีผลต่อการทำงาน และนอกจากนี้ ยังพบว่าภาวะสุขภาพ ลักษณะงาน และความสามารถในการทำงานมีความสัมพันธ์กัน โดยแตกต่างกันไปตามแต่ละลักษณะงาน²

ประเทศไทยมีชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยสูงที่สุดในเอเชีย สูงถึง 50.9 ชั่วโมง/สัปดาห์ โดยค่าเฉลี่ยของประเทศต่างๆ ในเอเชียอยู่ที่ 48 ชั่วโมง/สัปดาห์³ ชั่วโมงการทำงานที่มากเกินไปทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและความสามารถในการทำงาน ทั้งนี้ นอกจากปัจจัยด้านลักษณะงาน ปัญหาสุขภาพ และชั่วโมงการทำงานแล้ว อายุที่เพิ่มมากขึ้น ยังอาจมีผลต่อความสามารถในการทำงานด้วย⁴ การประเมินความสามารถในการทำงานจึงมีความสำคัญทั้งต่อตัวพนักงานเอง และสถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การทราบปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานและความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการ ยังมีประโยชน์ในการปรับรูปแบบการทำงานให้เหมาะสมและวางแผนดูแลสุขภาพของพนักงานอีกด้วย อย่างไรก็ตามในประเทศไทยยังมีการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานค่อนข้างน้อย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาระดับความสามารถในการทำงาน รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลการดูแลสุขภาพและให้คำแนะนำแก่พนักงานและสถานประกอบการต่อไป

Tuomi (1997)⁵ ให้ความหมายของความสามารถในการทำงาน (work ability) ว่าเป็นความสามารถในการทำงานของบุคคลในปัจจุบัน และอนาคตอันใกล้ โดย

ประเมินจากการรับรู้ความสามารถของบุคคล ซึ่งประกอบด้วยอุปสงค์ของงาน (work demand) สุขภาพกาย (health) และสุขภาพจิต (mental resource) อุทัย หิรัญโต⁶ ให้ความหมายความสามารถในการปฏิบัติงานว่าเป็นการทำงานที่ให้ผลสำเร็จ หรือทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าคนอื่น ๆ ที่มีโอกาสเท่ากัน หรืออยู่ในสิ่งแวดล้อมเหมือนกัน

สรุปได้ว่า ความสามารถในการทำงาน คือ ความสามารถของบุคคลในปัจจุบันหรือในอนาคตอันใกล้ ในการจะทำงานหรือกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ประสบความสำเร็จ โดยประเมินจากการรับรู้ความสามารถของบุคคล ซึ่งประกอบด้วยอุปสงค์ของงาน (work demand) สุขภาพกาย (health) และ สุขภาพจิต (mental resource) โดย สวัสดิ์ สุคนธรังสี⁷ กล่าวว่า ความสามารถในการทำงานของแต่ละบุคคลนั้น บุคคลต่างๆ ในหน่วยงานหนึ่งๆ จะต่างกันในเรื่องของผลการปฏิบัติงานและพฤติกรรม ที่แสดงออก แม้จะจัดให้บุคคลต่างๆ ไปปฏิบัติงานโดยใช้เครื่องจักรชนิดเดียวกัน ผลงานชนิดเดียวกัน ขนาดเดียวกัน ผลงานของบุคคลเหล่านี้ก็ยังคงต่างกัน และแนวคิดของ Ilmarinen^{8,9} ก็ได้อธิบายถึงโครงสร้างและองค์ประกอบของความสามารถในการทำงานว่า ประกอบด้วยความสมดุลของปัจจัยด้านบุคคล (human resources) ปัจจัยเกี่ยวกับงาน (work characteristics) และปัจจัยนอกงาน (factors outside the working life)

การประเมินความสามารถในการทำงาน มีประโยชน์ ในการบอกความสามารถในการทำงานของพนักงานขณะนั้น ภาวะสุขภาพของพนักงาน และใช้วางแผนมอบหมายงานให้เหมาะสมตามความสามารถของบุคคล รวมถึงวิเคราะห์หาสาเหตุหรือปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานโดยใช้ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (work ability index: WAI) ซึ่งพัฒนาโดยสถาบันอาชีวอนามัยแห่งประเทศฟินแลนด์ เริ่มครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1980 ซึ่งต่อมามีการแปล และประยุกต์ใช้ในหลายๆ ประเทศ โดยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานมีองค์ประกอบดังนี้

1. ความสามารถในการทำงานปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำงานที่ดีที่สุดในอดีตที่ผ่านมา

2. ความสามารถในการทำงานในลักษณะงานหลัก แบ่งเป็นการทำงานที่ต้องใช้กำลังร่างกาย และการทำงานที่ต้องใช้กำลังความคิดเป็นหลัก
3. จำนวนโรคซึ่งได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์
4. ผลกระทบต่อการทำงานในปัจจุบัน จากการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยต่างๆ
5. จำนวนวันที่หยุดงาน เนื่องจากปัญหาสุขภาพหรือความเจ็บป่วย ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา
6. การประเมินความสามารถในการทำงานของตนเองในปัจจุบัน ไปจนถึงอีก 2 ปีข้างหน้า
7. แหล่งสนับสนุนด้านจิตใจ ทั้งในงาน และนอกงาน รวมถึงความกระตือรือร้นในการทำงานและความคาดหวังเกี่ยวกับงานในอนาคต

โดยรวมคะแนนในแต่ละหมวด แบ่งเป็นความสามารถในการทำงานดังนี้ ระดับต่ำ (7-27 คะแนน) ระดับปานกลาง (28-36 คะแนน) ระดับดี (37-43 คะแนน) และระดับดีมาก (44-49 คะแนน) บุคคลที่อยู่ในระดับต่ำควรจะได้รับ การฟื้นฟูความสามารถในการทำงานและแก้ไขสาเหตุ บุคคลที่อยู่ในระดับปานกลาง ควรได้รับการปรับหรือเพิ่มความสามารถในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ส่วนบุคคลที่อยู่ในระดับดี และดีมากควรได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้คงความสามารถในการทำงานไว้

ในประเทศไทยมีการศึกษาความสามารถในการทำงานของคนทำงานหลายกลุ่ม เช่นการศึกษาของนิภาดา ธารีเพียร¹⁰ โดยศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของแรงงานสตรีสูงอายุในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าปัจจัยที่ทำนายความสามารถในการทำงานของสตรีสูงอายุ ได้แก่ ภาวะสุขภาพจิตด้านอาการทางกาย การทำงานแบบกะอายุ และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และการศึกษาในพยาบาลที่ปฏิบัติงานในศูนย์บริการสาธารณสุขของจินตนา นัคราจารย์ และคณะ¹¹ ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีผลกับความสามารถในการทำงาน ได้แก่ระยะเวลาการทำงาน และการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพทางเคมี นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมี โดย กุณชสิทธิ์ บังคะดานรา และ อรรวรรณ แก้วบุญชู¹² พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน ได้แก่ อายุ รายได้ และการออกกำลังกาย จะเห็นได้ว่าในแต่ละกลุ่ม

มีปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานแตกต่างกัน ในจังหวัดระยอง มีสถานประกอบการจำนวนมากและหลากหลายประเภท ซึ่งการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการหลากหลายประเภท และหลายลักษณะงาน อาจเป็นแนวทางในการปรับปรุงส่งเสริมความสามารถของพนักงานได้ในวงกว้างขึ้น และสามารถเป็นข้อมูลในการดูแลสุขภาพของพนักงานในงานแต่ละประเภทได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการทำงาน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการ จังหวัดระยอง โดยแบ่งพนักงานในสถานประกอบการออกเป็นกลุ่มโดยใช้ลักษณะงานและประเภทของงาน

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) ณ จุดใดจุดหนึ่ง (cross-sectional)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive) โดยเลือกจากพนักงานในสถานประกอบการ 3 แห่ง ได้แก่ 1) สถานประกอบการผสมและขนส่งปูนจำนวน 58 คน 2) สถานประกอบการก่อสร้างอาคารและติดตั้งเครื่องจักรจำนวน 36 คน 3) สถานประกอบการโรงเรียนเอกชนจำนวน 68 คน โดย การวิจัยครั้งนี้ได้ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จังหวัดระยอง เลขที่ RYH REC No.E015/2561 เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยกลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ. 2561 งานวิจัยนี้มีเกณฑ์คัดเข้าคือผู้ที่กรอกข้อมูลในใบสอบถามครบถ้วน จากนั้นจึงนำกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเข้าสู่งานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย: Case record form แบ่งเป็นข้อมูลทั่วไป ประเภทและลักษณะงาน แบบประเมินความสามารถในการทำงาน

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล: เก็บ

รวบรวมโดยหน่วยงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลระยอง เก็บจากการสำรวจพนักงานในสถานประกอบการจำนวน 3 แห่งโดยไม่มีการสุ่ม ลงใน Case record form โดยผู้วิจัยบันทึกข้อมูลและทวนซ้ำด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล: ใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป และสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ บัญชีส่วนบุคคล ลักษณะงาน ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติวิเคราะห์ ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำงาน ใช้สถิติ Independent samples t-test และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) มีนัยสำคัญทางสถิติ p -value < 0.05

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n = 162)

	ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		
ชาย		85 (52.5)
หญิง		77 (47.5)
อายุ (ปี)		
≤ 25		29 (17.9)
26 - 40		71 (43.8)
41 - 55		54 (33.3)
≥ 56		8 (5.0)
ค่าเฉลี่ย = 36.8 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.9, ค่าต่ำสุด = 19, ค่าสูงสุด 65		
BMI (kg/m²) (n = 150)		
< 18.5		13 (8.6)
18.5 - 22.9		61 (40.7)
23 - 24.9		26 (17.3)
25 - 29.9		34 (22.7)
≥ 30		16 (10.7)
ค่าเฉลี่ย = 24.0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.1, ค่าต่ำสุด = 13.8, ค่าสูงสุด 53.1		
โรคประจำตัว		
ไม่มี		117 (72.2)
มี		45 (27.8)
ความดันโลหิตสูง (n = 156)		
ไม่มี		143 (91.7)
มี		13 (8.3)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

จำนวนพนักงานในสถานประกอบการที่เก็บข้อมูลไว้ มีจำนวน 162 คน เป็นเพศชาย 85 คน (ร้อยละ 52.5) เพศหญิง 77 คน (ร้อยละ 47.5) พนักงานมีอายุระหว่าง 19-65 ปี อายุเฉลี่ย 36.8 ปี (SD = 10.9) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 26-40 ปี จำนวน 71 คน (ร้อยละ 43.8) ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5 - 22.9 กก./ตร.ม.) จำนวน 61 คน (ร้อยละ 40.7) มีโรคประจำตัว 45 คน (ร้อยละ 27.8) เป็นความดันโลหิตสูง จำนวน 13 คน (ร้อยละ 8.3) ดังแสดงในตารางที่ 1

2. ระดับความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง

ผลการวิเคราะห์ระดับความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง จำนวน 162 คน พบว่าส่วนใหญ่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมากจำนวน 110 คน (ร้อยละ 67.9) มีความ

สามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีจำนวน 48 คน (ร้อยละ 29.6) ส่วนความสามารถในการทำงานในระดับปานกลางมีจำนวน 4 คน (ร้อยละ 2.5) และไม่มีพนักงานที่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการทำงานของพนักงานเท่ากับ 44.4 (SD = 3.2) โดยคะแนนต่ำสุดคือ 34 และสูงสุดคือ 49

คะแนน

2.1 ความสามารถในการทำงานของพนักงาน
ในสถานประกอบการ กับปัจจัยส่วนบุคคล

พนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง มีอายุ ระหว่าง 19-65 ปี อายุเฉลี่ย 36.8 ปี SD = 10.9 อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 26-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.8 มีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 27.8 โดยโรคที่พบส่วนใหญ่ คือความดันโลหิตสูง ไ้มนในเลือดสูง พนักงานส่วนใหญ่ มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก เพศชาย มีสัดส่วนของผู้ที่มีความสามารถในการทำงานในระดับดี มากสูงกว่าเพศหญิง พนักงานที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 56 ปี มีความสามารถในการทำงานในระดับดีมากคิดเป็นร้อยละ 100 และพนักงานที่ไม่มีโรคประจำตัว มีร้อยละของผู้ที่มีความสามารถในการทำงานในระดับดี มากกว่าพนักงานที่มีโรคประจำตัว รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

2.2 ความสามารถในการทำงานของพนักงาน
ในสถานประกอบการ กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน

เมื่อแบ่งพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง ออกเป็น 3 กลุ่มตามลักษณะงานคือ งานที่ต้องใช้กำลังร่างกายเป็นหลัก งานที่ต้องใช้กำลังความคิดเป็นหลัก และงานที่ต้องใช้กำลังร่างกายและกำลังความคิด พบว่าพนักงานที่ใช้กำลังร่างกายเป็นหลักมีสัดส่วนของพนักงานที่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก สูงที่สุด คือร้อยละ 75.9 รองลงมาคือพนักงานที่ใช้กำลังความคิดเป็นหลัก ร้อยละ 66.2 พนักงานที่ใช้กำลังกาย และความคิดมีสัดส่วนของพนักงานที่มีความสามารถใน ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการ จังหวัดระยอง แยกตามปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน (n = 162)

การทำงานอยู่ในระดับดีมากที่สุดน้อยที่สุดใน 3 กลุ่ม คือร้อยละ 56.7 เมื่อแบ่งงานออกเป็น 5 กลุ่มตามประเภทของงาน ได้แก่ งานธุรการและบริหาร งานตรวจสอบชิ้นงานหรือใกล้เครื่องจักร งานควบคุมรถหรือเครื่องมือที่เคลื่อนไหวยานคุมเครื่องจักร งานแรงงานไร้ฝีมือ และงานช่างหรืองานที่ใช้ทักษะเฉพาะทาง พบว่ากลุ่มงานที่มีสัดส่วนของผู้ที่มีความสามารถในการทำงานในระดับดีมากที่สุด คืองานช่างหรืองานที่ใช้ทักษะเฉพาะทาง ร้อยละ 83.9 รองลงมาคืองานควบคุมรถหรือเครื่องมือที่เคลื่อนไหวยาน ร้อยละ 69.6 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

เมื่อพิจารณาคะแนนความสามารถในการทำงานเฉลี่ย โดยใช้สถิติ Independent samples t-test พบว่า เพศชายมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างจากเพศหญิง (mean difference = 0.9 , 95% CI : - 0.1, 1.9) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการทำงานเฉลี่ยโดยใช้ One-way ANOVA และ Bonferroni พบว่า คะแนนความสามารถในการทำงานเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่มีอายุ 41-55 ปี และตั้งแต่ 56 ปีขึ้นไป

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการทำงานของกลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัวกับกลุ่มที่มีโรคประจำตัว โดยใช้สถิติ Independent samples t-test พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) โดยกลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัวมีคะแนนความสามารถในการทำงานเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่มีโรคประจำตัว (mean difference = 2.4 , 95% CI : 1.4, 3.4) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ปัจจัย	ความสามารถในการทำงาน			รวม คน (ร้อยละ)
	ระดับปานกลาง คน (ร้อยละ)	ระดับดี คน (ร้อยละ)	ระดับดีมาก คน (ร้อยละ)	
เพศ				
ชาย	2 (2.4)	21 (24.7)	62 (72.9)	85 (100.0)
หญิง	2 (2.6)	27 (35.1)	48 (62.3)	77 (100.0)
อายุ (ปี)				
≤ 25	0 (0.0)	8 (27.6)	21 (72.4)	29 (100.0)
26 - 40	3 (4.3)	17 (23.9)	51 (71.8)	71 (100.0)
41 - 55	1 (1.8)	23 (42.6)	30 (55.6)	54 (100.0)
≥ 56	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (100.0)	8 (100.0)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการ จังหวัดระยอง แยกตามปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน (n = 162) (ต่อ)

ปัจจัย	ความสามารถในการทำงาน			รวม คน (ร้อยละ)
	ระดับปานกลาง คน (ร้อยละ)	ระดับดี คน (ร้อยละ)	ระดับดีมาก คน (ร้อยละ)	
BMI (kg/m²) (n=150)				
< 18.5	0 (0.0)	7 (53.8)	6 (46.2)	13 (100.0)
18.5 – 22.9	3 (4.9)	12 (19.6)	46 (75.4)	61 (100.0)
23 – 24.9	1 (3.9)	9 (34.6)	16 (61.5)	26 (100.0)
25 – 29.9	0 (0.0)	10 (29.4)	24 (70.6)	34 (100.0)
≥ 30	0 (0.0)	6 (37.5)	10 (62.5)	16 (100.0)
โรคประจำตัว				
ไม่มี	1 (0.8)	25 (21.2)	92 (78.0)	118 (100.0)
มี	3 (6.8)	23 (52.3)	18 (40.9)	44 (100.0)
ความดันโลหิตสูง (n = 156)				
ไม่มี	4 (2.8)	42 (29.3)	97 (67.7)	143 (100.0)
มี	0 (0.0)	4 (30.8)	9 (69.2)	13 (100.0)
ลักษณะงาน				
- งานที่ต้องใช้กำลังร่างกายเป็นหลัก	0 (0.0)	14 (24.1)	44 (75.9)	58 (100.0)
- งานที่ต้องใช้กำลังความคิดเป็นหลัก	1 (1.4)	24 (32.4)	49 (66.2)	74 (100.0)
- งานที่ต้องใช้กำลังร่างกายและกำลังความคิด	3 (10.0)	10 (33.3)	17 (56.7)	30 (100.0)
ประเภทของงาน				
- งานธุรการและบริหาร	1 (1.2)	28 (34.2)	53 (64.6)	82 (100.0)
- งานตรวจสอบชิ้นงานหรือใกล้เครื่องจักร	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4 (100.0)
- งานควบคุมรถหรือ เครื่องมือที่เคลื่อนไหว	1 (4.3)	6 (26.1)	16 (69.6)	23 (100.0)
- งานคุมเครื่องจักร	0 (0.0)	2 (40.0)	3 (60.0)	5 (100.0)
- งานแรงงานไร้ฝีมือ	2 (11.8)	5 (29.4)	10 (58.8)	17 (100.0)
- งานช่าง หรืองานที่ใช้ทักษะเฉพาะทาง	0 (0.0)	5 (16.1)	26 (83.9)	31 (100.0)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการทำงานตามปัจจัยต่างๆ (n = 162)

ปัจจัย	คะแนนความสามารถในการทำงานเฉลี่ย (mean,(SD))	Mean difference (95% CI)	p- value
เพศ			
ชาย	44.8 (3.2)	0.91	0.07
หญิง	43.9 (3.0)	(-0.07,1.89)	
อายุ (ปี)			
≤ 25	44.9 (3.4)		0.03
26 – 40	44.5 (3.1)		
41 – 55	43.5 (3.0)		
≥ 56	46.6 (1.8)		
BMI (kg/m²)			
< 18.5	43.6 (1.8)		0.65
18.5 – 22.9	44.8 (3.4)		
23 – 24.9	44.3 (2.8)		
25 – 29.9	44.6 (3.2)		
≥ 30	43.7 (3.4)		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการทำงานตามปัจจัยต่างๆ (n = 162) (ต่อ)

ปัจจัย	คะแนนความสามารถในการทำงานเฉลี่ย (mean,(SD))	Mean difference (95% CI)	p- value
โรคประจำตัว			
ไม่มี	45.0 (2.9)	2.38	< 0.001
มี	42.6 (3.3)	(1.35, 3.42)	
ความดันโลหิตสูง			
ไม่มี	44.4 (3.2)	-0.37	0.69
มี	44.7 (3.2)	(-2.18, 1.45)	
ลักษณะงาน			
- งานที่ต้องใช้กำลังร่างกายเป็นหลัก	45.0 (2.8)		0.09
- งานที่ต้องใช้กำลังความคิดเป็นหลัก	44.1 (2.9)		
- งานที่ต้องใช้กำลังร่างกายและกำลังความคิด	43.6 (4.1)		
ประเภทของงาน			
- งานธุรการและบริหาร	44.2 (3.0)		0.10
- งานตรวจสอบชิ้นงานหรือใกล้เครื่องจักร	42.4 (4.3)		
- งานควบคุมรถหรือเครื่องมือที่เคลื่อนไหว	44.4 (3.4)		
- งานคุมเครื่องจักร	43.3 (2.2)		
- งานแรงงานไร้ฝีมือ	43.4 (4.0)		
- งานช่าง หรืองานที่ใช้ทักษะเฉพาะทาง	45.7 (2.6)		

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ความสามารถในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งอาจเนื่องมาจากการมีระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการที่ดี ทำให้พนักงานส่วนใหญ่มีความสามารถและความพร้อมในการทำงาน จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานคือการมีโรคประจำตัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Fassi และคณะ¹³ โดยเนื่องมาจากผู้ที่มีโรคประจำตัวอาจมีความผิดปกติในการทำงานของร่างกายหรืออวัยวะต่างๆ ทำให้ไม่สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ร่วมกับเมื่อมีความเจ็บป่วยเกิดขึ้นทำให้พนักงานต้องมีการงดเว้นหรือลาพักจากงานซึ่งมีผลกระทบต่อการทำงานในภาพรวม ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมสุขภาพ เช่น ส่งเสริมให้พนักงานลดน้ำหนัก ออกกำลังกาย รับประทานอาหารให้พนักงานเลิกบุหรี่ และควรมีการเฝ้าระวังด้านสุขภาพของพนักงานควบคู่กับการประเมินความสามารถในการทำงานเป็นระยะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าพนักงานที่มีอายุระหว่าง 41-55 ปี มีสัดส่วนของพนักงานที่มีความ

สามารถในการทำงานในระดับดีมากลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่อายุน้อยกว่า ในขณะที่พนักงานที่อายุตั้งแต่ 56 ปีขึ้นไปทั้งหมดมีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งอาจเนื่องมาจากเมื่อพนักงานมีอายุ 40-45 ปีขึ้นไปจะเริ่มมีความสามารถในการทำงานลดลง¹⁴ ทำให้พนักงานบางส่วนออกจากงาน พนักงานที่มีอายุมากที่สุดที่ยังทำงานอยู่ในสถานประกอบการ จึงเป็นพนักงานที่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมากเป็นหลัก

จากการวิจัยพบว่าเพศ ดัชนีมวลกาย ลักษณะงาน และประเภทของงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน แต่พบว่ากลุ่มพนักงานที่ใช้กำลังร่างกายเป็นหลักมีคะแนนความสามารถในการทำงานเฉลี่ยมากที่สุด เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ต้องใช้กำลังความคิดเป็นหลัก และกลุ่มที่ต้องใช้กำลังร่างกายและกำลังความคิด และพบว่างานวิจัยนี้มีข้อดีคือเป็นการศึกษาความสามารถในการทำงานในจังหวัดที่มีสถานประกอบการจำนวนมาก โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรม และมีการนำข้อมูลลักษณะงาน ประเภทของงานมาวิเคราะห์ว่ามีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานหรือไม่ ข้อเสียคือเป็นการรวบรวมข้อมูลที่เก็บโดยกลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลระยองโดยไม่มีการสุ่ม

ตัวอย่าง ทำให้มีข้อจำกัดในการเป็นตัวแทนประชากร และมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยมีความเห็นว่าหากมีการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้นและมีการสุ่มสถานประกอบการจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนของประชากรที่ดียิ่งขึ้น และพบข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และการทำวิจัยครั้งต่อไป รวมถึงข้อดีและข้อจำกัดในงานวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการประเมินความสามารถในการทำงาน ในสถานประกอบการจังหวัดระยอง เพื่อฟื้นฟูความสามารถในการทำงานและแก้ไขสาเหตุในพนักงานที่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานที่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีหรือดีมาก สามารถยกระดับความสามารถนั้นไว้ได้ โดยเน้นที่การดูแลสุขภาพของพนักงานเนื่องจากพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพนักงานคือการมีโรคประจำตัว

2. ควรมีการประเมินความสามารถในการทำงานเป็นระยะ ควบคู่ไปกับการประเมินสุขภาพพนักงาน เพื่อดูแลแนวโน้มของปัญหา และเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพพนักงานในสถานประกอบการต่อไป

3. ควรมีการเก็บข้อมูลแบบสุ่มตัวอย่าง และใช้ขนาดตัวอย่างที่มากขึ้น เพื่อให้สามารถนำมาวิเคราะห์เชิงสถิติได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

4. ควรเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อความสามารถในการทำงาน เช่น ระดับการศึกษา รายได้ การสูบบุหรี่ เป็นต้น และควรเก็บข้อมูลโรคประจำตัวหรือความเจ็บป่วยของพนักงานเพิ่มเติม

5. ควรนำผลที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาการดูแลสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการจังหวัดระยอง แล้วประเมินความสามารถในการทำงานซ้ำว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ไปในทิศทางใด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลระยอง ที่สนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Labour Protection and Welfare. Number

of establishments 2018. [Internet] 2018 [cited 2019 Mar 6]. [Available from: <https://eservice.labour.go.th/dlpwMap-Web/map/>]

- Tuomi K, Eskelinen L, Toikkanen J, Jarvinen E, Ilmarinen J, Klockars M. Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health* 1991;17(Suppl1):128-34.
- JFK Thailand. Thai working 51 hours per week as a longest hours in Asia[Internet]. 2015[cited 2019 Mar 6]. Available from: <https://positioningmag.com/60849>
- Chung J, Park J, Cho M, Park Y, Kim D, Yang D, et al. A study on the relationships between age, work experience, cognition, and work ability in older employees working in heavy industry. *J Phys Ther Sci* 2015;27:155-7.
- Tuomi K. Eleven-year follow-up of aging workers. *Scand J Work Environ Health* 1997; 23(Suppl 1):1-71.
- Hiranto U. Management Science. Bangkok. Institute of Administration development; 1988.
- Sukontaransi S. Measurement in human resource management. Bangkok: Thai Wattana Panich; 1984.
- Ilmarinen J, Tuomi K. Past, present and future of work ability. *People Work Res Rep* 2004;65:1-25.
- Ilmarinen J. Towards a longer and better working life : a challenge of work force ageing. *Med Lav* 2006;97:143-7.
- Tareepian N. Factors related to work ability of aging female workers in electronic industries, Ayutthaya province [Dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 2010.
- Nackarajarn J. Factors related to work ability of nurses working in public health centers, health department, Bangkok Metropolitan Administration. *Kuakarun Journal of Nursing* 2013; 20(2):39-54
- Bangkadanara G, Arphorn S, Kaewboonchoo O, Chansatitporn N. The relationship between general characteristics and work ability in chemical truck drivers. *Journal of Nursing Science & Health* 2012;35(2):62-71.
- El Fassi M, Bocquet V, Majery N, Lair ML, Couffignal S, Mairiaux P. Work ability assessment in a worker population : comparison and determinants of work ability Index and work ability score. *BMC Public Health*[Internet].2013 [cited 2019 Mar 6]; 13:305. Available from: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2458-13-305>
- Choeychom S. Factors influencing the work ability among industrial workers [Dissertation]. Bangkok: Mahidol University;2009.