

ชุดรายการเพื่อชั่งสิ่งคุกคาม ที่ก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน

อรพินท์ มุกดาติลิก พ.บ.

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ 2 และศูนย์อาชีวอนามัย โรงพยาบาลกรุงเทพมหานครสำนักงานใหญ่

บทคัดย่อ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ให้ได้ชุดรายการเพื่อชั่งสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่อาจก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน สำหรับให้แพทย์นำมาใช้ทวนสอบอย่างเป็นระบบขณะซักประวัติผู้ป่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมสิ่งคุกคามที่อาจเป็นต้นเหตุก่อโรคได้ การพัฒนาชุดรายการ ทำผ่านกระบวนการกลุ่มแบบเข้มข้นด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในภาคเอกชนและภาครัฐ รวมทั้งในองค์การชำนาญพิเศษด้านอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมโดยนำกรอบโรคตามประกาศกระทรวงแรงงานมาสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งคุกคามในสภาพการทำงาน จัดกลุ่มประเภทของสิ่งคุกคามตามกลไกการก่อโรค พัฒนาตัวแบบ ทดสอบการนำไปใช้ และสรุปผล ชุดรายการที่ได้นี้แตกต่างจากที่ใช้กันในประเทศพัฒนา เพราะให้ความสำคัญกับสิ่งคุกคามที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุการเดินทางเพื่อประกอบอาชีพที่มีส่วนเป็นต้นเหตุลำดับต้นที่ก่อให้เกิดโรคที่ก่อภาระหนักในกลุ่มแรงงานไทยในการศึกษานี้

คำสำคัญ: โรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน, การชั่งสิ่งคุกคาม, อาชีวเวชศาสตร์, สิ่งแวดล้อมในการทำงาน

บทนำ

สมรรถนะในการวินิจฉัยโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานได้เป็นอัตลักษณ์หนึ่งของแพทย์ผู้มีพื้นฐานอาชีว-เวชศาสตร์⁽¹⁾ โรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานเกิดจากการเสียสมดุล (ความไม่ปกติ) ระหว่างคนทำงานกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน แม้จะมีเกณฑ์กำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานตามประกาศของกระทรวงแรงงานล่าสุดในราชกิจจานุเบกษา พ.ศ. 2550⁽²⁾ กำหนดโรคไว้อย่างชัดเจนให้ได้ใช้อ้างอิงแล้วก็ตาม แต่กระบวนการพิสูจน์ (ซักประวัติตรวจร่างกายหรือตรวจชันสูตร) ให้ได้วินิจฉัยโรคนั้น เมื่อต้องสืบค้นย้อนยังต้นเหตุ ยังไม่มีชุดรายการเพื่อชั่งสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่อาจก่อโรคในผู้ป่วยตามประกาศดังกล่าวสำหรับให้แพทย์ได้นำมาใช้ทวนสอบอย่างเป็นระบบ ชุดคำถามตามแบบเวชกรรมดั้งเดิมที่มีอยู่นั้น มักเป็นการทบทวนตามระบบ

อวัยวะ (ปลายทางหรืออวัยวะเป้าหมายที่โรคเกิดขึ้นแล้ว) เช่น ระบบตา หู คอ จมูก หัวใจ ไต ตับ เป็นต้น ไม่มีชุดรายการตามหมวดหมู่ของสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (ต้นทางของการก่อให้เกิดโรค) โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมของประเทศไทยแตกต่างจากประเทศพัฒนา จึงควรมีการพัฒนาชุดรายการเพื่อชั่งสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมในการทำงานขึ้นสำหรับให้แพทย์นำมาใช้ทวนสอบขณะซักประวัติผู้ป่วยให้ได้ข้อมูลหลักฐานเพิ่มเติมที่ครบถ้วนพอเพียง อันจะเป็นการเสริมให้กระบวนการรวบรวมบันทึกและวินิจฉัยโรคได้เป็นไปได้อย่างดียิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

ผู้วิจัยสืบค้นแนวทางวินิจฉัยโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน⁽³⁾ พบเกณฑ์แม่บทเพื่อการวินิจฉัยโรคจากการทำงานของกลุ่มประเทศอาเซียน หรือ ASEAN di-

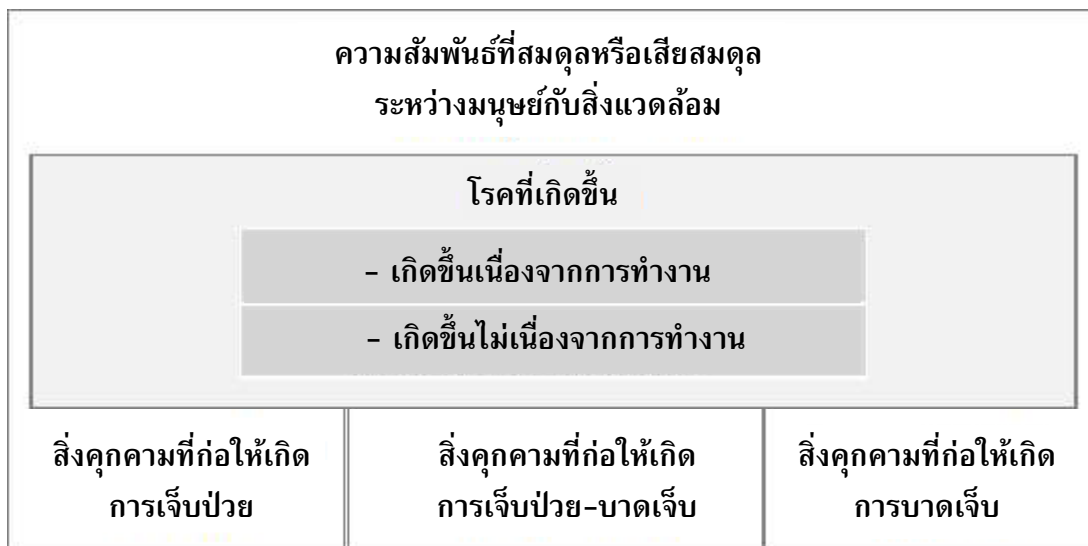
agnostic criteria for occupational diseases⁽⁴⁻⁵⁾ ที่มีการเสนอให้นำมาใช้กันในระดับกลุ่มประเทศ (10 ประเทศ อาเซียน) พบว่าขั้นตอนลำดับต้นที่เป็นข้อสำคัญหนึ่งในเก้าข้อของเกณฑ์ดังกล่าวคือ ควรชี้บ่งสิ่งคุกคาม (ในที่นี้หมายถึงรวมคำเรียก เช่น ภัย บ้างภัยเสี่ยง สารเคมี หรือกระบวนการ) ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคที่อยู่ในสถานที่ทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ป่วยนั้นให้ได้อย่างถูกต้อง การศึกษานี้จึงกำหนดกรอบแนวคิดการสังเคราะห์ชุดรายการเพื่อชี้บ่งสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมในการทำงานขึ้น (ภาพที่ 1)

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและสารสนเทศทั้งไทยและเทศเกี่ยวกับเหตุปัจจัยก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน สืบค้นรวบรวมชุดรายการที่เคยมีใช้กันวิเคราะห์ และประมวลข้อมูลสิ่งคุกคามที่พบบ่อยในโรงงานหรือสถานประกอบการผ่านกระบวนการกลุ่มแบบเข้มข้นกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญของสถานพยาบาลภาครัฐ (กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข) ที่เป็นองค์การชำนาญพิเศษในระดับประเทศของไทย และสถานพยาบาลภาคเอกชน (ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ 2 และศูนย์อาชีวอนามัย โรงพยาบาลกรุงเทพสำนักงานใหญ่ บริษัทกรุงเทพดุสิต-

เวชการจำกัด (มหาชน)) ที่เป็นหน่วยให้บริการตรวจสุขภาพเพื่อป้องกันก่อนการเกิดโรคแก่คนทำงาน กลุ่มอาชีพต่างๆ จากสถานประกอบการ สார்วจความเห็นจากประสบการณ์ของแพทย์ผู้ได้รับการฝึกอบรมพื้นฐานด้านอาชีวเวชศาสตร์ 12 จาก 17 คน (ร้อยละ 82.4 ของแพทย์ผู้ทำเวชปฏิบัติด้านนี้ ณ โรงพยาบาลฐาน)⁽⁶⁾ และประมวลข้อมูลที่สืบค้นได้อย่างเป็นขั้นเป็นตอนโดยนำกรอบโรคตามประกาศกระทรวงแรงงานล่าสุด (80 โรค และกลุ่มโรค)⁽²⁾ มาสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งคุกคามในสภาพการทำงาน จนกำหนดได้เป็นตัวแทนของชุดรายการเพื่อชี้บ่งสิ่งคุกคามที่แบ่งกลุ่มประเภทตามกลไกการก่อโรคได้ทั้งหมด 6 กลุ่มประเภท^(7,8) โดยรายการสิ่งคุกคามย่อยๆ ในแต่ละกลุ่มประเภทนั้นเป็นข้อมูลที่กลุ่มโรงพยาบาลที่ร่วมเป็นคณะทำงานโดยกรมการแพทย์ในโครงการดูแลสุขภาพแรงงานไทยในอาเซียน ปี 2559⁽⁸⁾ รวบรวมมาจากการลงพื้นที่และการสำรวจในกลุ่มแรงงานไทย (623 ราย) มาแล้ว ตัวแบบเบื้องต้นที่ได้มีชุดรายการสิ่งคุกคามทั้งหมด 37 ปัจจัยตัวอย่าง

การทดสอบความน่าเชื่อถือและครอบคลุมของการจะนำชุดรายการที่ได้ไปใช้ระบุหรือชี้บ่งสิ่งคุกคามที่ก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานที่พบบ่อยในคนไทยได้นั้น ทำโดยนำกรณีผู้ป่วยจริง (ลูกจ้างของสถานประกอบการ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการสังเคราะห์ชุดรายการเพื่อชี้บ่งสิ่งคุกคามที่ก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน



ที่เป็นผู้ป่วย 298 คน) ของกองทุนเงินทดแทน⁽⁹⁾ มาเป็นกรณีตัวอย่างในการทดลองนำตัวแบบเบื้องต้นที่ได้มาใช้ และสรุปผล ทั้งนี้ กรณีตัวอย่างที่นำมาทดสอบถือว่ามาจากมาตรฐานทองที่เชื่อถือได้ เพราะมีกระบวนการกลั่นกรองให้ได้ผลการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง มีหลักฐานพิสูจน์ผลการวินิจฉัยช่วง พ.ศ. 2560 จากแพทย์ประจำตัว และด้วยว่าจักมีผลให้ได้เงินทดแทนตามกฎหมาย ผลนั้นจึงได้รับการตรวจสอบทบทวนและยืนยันวินิจฉัยสุดท้ายแล้ว (ยื่นพิจารณา 298 คน พบผู้ป่วยโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน 266 คน หรือร้อยละ 90.2) โดยคณะกรรมการการแพทย์หน่วยที่ 3 ที่มี รศ.นพ.ศุภชัย รัตนมณีฉัตรเป็นประธานในคณะกรรมการการแพทย์กองทุนเงินทดแทน (คณะกรรมการฯ มีทั้งหมด 4 คณะ) ภายหลังจากทดลองใช้ ได้ปรับชนิดของสิ่งคุกคามหรือเหตุ

ปัจจัยก่อโรคในตัวแบบสุดท้าย ให้มีชุดรายการเพื่อชั่งสิ่งคุกคามเป็นทั้งหมด 40 ปัจจัย ตามชนิดของสิ่งคุกคามที่พบเพิ่มเติมจากกรณีผู้ป่วยจริง

การดำเนินการผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัย และจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี (เลขที่ใบรับรอง 5.1/2559) และผ่านการอนุมัติโดยกรมการในกองทุนเงินทดแทน ให้นำข้อมูลมาใช้ในการทดสอบตัวแบบ ช่วงเวลาดำเนินการ คือ ช่วง พ.ศ. 2559-2560 รวมระยะเวลาทั้งหมด 12 เดือน

ผลการศึกษา

ชุดรายการเพื่อชั่งสิ่งคุกคามที่อาจก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน (ภาพที่ 2) ที่เป็นผลของการศึกษานี้แสดงเหตุปัจจัยทั้งหมด 6 กลุ่มประเภท ที่ประกอบด้วย

ภาพที่ 2 ชุดรายการเพื่อชั่งสิ่งคุกคามที่ก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน



สิ่งคุกคามย่อย 40 ปัจจัย ที่เป็น “ภัย อันตราย พฤติกรรม เสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง” (หรือเรียกรวมให้คนงานเข้าใจได้ง่าย ว่าปัจจัยลบ) ที่พบได้ในสิ่งแวดล้อมในการทำงานของคนทำงานไทย โดยเกณฑ์การคัดเลือกปัจจัยลบเหล่านี้มาเป็นชุดรายการเพื่อชี้บ่งสิ่งคุกคาม คือ (1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญผู้ทำงานในสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเห็นพ้องตรงกันว่ากลุ่มคนทำงานไทยมีโอกาสสัมผัสปัจจัยเหล่านี้ได้บ่อย (2) กลุ่มคนทำงานไทยยืนยันว่าเคยสัมผัสในสภาพการทำงานจริงของตน และ (3) ผลการนำตัว-แบบที่ได้จากการศึกษานี้มาทดลองใช้พบว่า ให้ผลการใช้ ทวนตรวจสอบข้อมูลสิ่งคุกคามที่เกิดขึ้นจริงได้ครอบคลุม กับทุกกรณีของแรงงานไทยในสถานประกอบการที่ตั้ง อยู่ในเขตพื้นที่จากจังหวัดในภาคเหนือ กลาง ตะวันตก และอีสาน (ยกเว้นภาคใต้) ทั้งหมด 47 จาก 77 จังหวัด (2 ใน 3 ของจังหวัด) ของประเทศไทย

สิ่งคุกคามที่มีโอกาสก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานในชุดรายการของการศึกษานี้ มีทั้งหมด 40 ปัจจัย ตามภาพที่ 2 คือ

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่
 - 1.1 เสียงดัง
 - 1.2 แสงจ้า
 - 1.3 แสงสว่างไม่เพียงพอ
 - 1.4 อากาศร้อนอบอ้าวหรืองานกลางแจ้ง ติดต่อกัน เป็นเวลานาน
 - 1.5 อากาศหนาวเย็น
 - 1.6 มีรังสี (รังสีจากการเชื่อม จากเตาหลอม จาก การเอ็กซ์เรย์ ฯลฯ)
 - 1.7 สถานที่ทำงานคับแคบแออัดการระบายอากาศ ไม่ดี หรือที่อับอากาศ
 - 1.8 แรงสั่นสะเทือน
 - 1.9 สภาพแวดล้อมที่มีความกดอากาศ
2. สภาพแวดล้อมทางเคมี ได้แก่
 - 2.1 มีควัน
 - 2.2 มีละอองของเหลวที่เกิดจากการฉีดพ่นสารเคมี
 - 2.3 มีแก๊ส/ไอระเหยของสารเคมี (สารตัวทำลาย

- กรด ต่าง)
- 2.4 มีไอโลหะ (ที่เกิดจากการเชื่อม/หลอมโลหะ)
- 2.5 มีฝุ่นของสารเคมี
- 2.6 ระบุชื่อสารเคมีที่ต้องสัมผัส
3. สภาพแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่
 - 3.1 มีการใช้วัตถุดิบ เช่น หนังสัตว์ ฝ้าย ป่าน ปอ
 - 3.2 มีพาหะนำโรค เช่น ยุง หนู แมลงวัน แมลงสาบ
 - 3.3 ต้องสัมผัสเนื้อเยื่อหรือสารคัดหลั่งของสิ่งมีชีวิต
4. ท่าทางการทำงาน ได้แก่
 - 4.1 ต้องบิด เอี้ยวลำตัว หรือทำงานในท่าทางที่ไม่เป็น ธรรมชาติเป็นเวลานาน
 - 4.2 ใช้นิ้วมือ มือ แขน ทำงานซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน
 - 4.3 ต้องยกเคลื่อนย้ายวัสดุอย่างต่อเนื่อง เป็นประจำ
 - 4.4 นั่งทำงานเป็นเวลานาน
 - 4.5 ยืนทำงานเป็นเวลานาน
 - 4.6 เอื้อมมือสุดแขนเพื่อทำงาน
 - 4.7 ต้องยกของหนัก
5. การทำงานในสภาพไม่ปลอดภัย ได้แก่
 - 5.1 พื้นที่บริเวณทำงานเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ (เช่น ลื่นล้ม พื้นต่างระดับ ฯลฯ) โดยเฉพาะ อุบัติเหตุจากรถ เช่น รถชน
 - 5.2 ทำงานเสี่ยงต่อการตกจากที่สูง หรือทำงานใน ที่สูงกว่าสี่เมตร
 - 5.3 ทำงานในที่ที่อาจมีวัสดุสิ่งของ ตก หล่น ทับ กระแทก กระเด็น รวด
 - 5.4 ทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรอันตราย
 - 5.5 มีการใช้สารไวไฟ ทั้งที่เป็นแก๊ส ของเหลว หรือ ของแข็ง
 - 5.6 ไฟฟ้าช็อต อุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ อยู่ในสภาพ ไม่ปลอดภัย ชำรุด
 - 5.7 พฤติกรรมทำงานทั้งที่อุปกรณ์ในการทำงานชำรุด หรืออยู่ในสภาพไม่ปลอดภัย
6. ความเครียด ได้แก่
 - 6.1 งานที่ทำมีความรีบเร่งสูง
 - 6.2 มีความเครียดจากการทำงาน

- 6.3 งานที่ทำมีความรับผิดชอบสูง
- 6.4 มีปัญหาสังคมภายในที่ทำงาน/ความกดดันจากผู้ร่วมงาน
- 6.5 รายได้ที่ได้รับมีความเหมาะสมกับงานที่ทำหรือไม่
- 6.6 ปัญหาเรื่องหนี้สิน
- 6.7 ปัญหาเหล่า
- 6.8 ปัญหาบุหรี

วิจารณ์

ชุดรายการเพื่อชี้บ่งสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่อาจก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน อันเป็นผลที่ได้จากการศึกษานี้ เป็นเครื่องช่วยทบทวนอย่างง่ายที่มาจากประสบการณ์การทดลองใช้ (empirical tool) คาดว่าจะช่วยให้ทั้งแพทย์ทั่วไปและแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญและภูมิหลังเดิมจากหลากหลายสาขาและพื้นที่ปฏิบัติการนำไปใช้ตรวจสอบข้อมูลจากการซักถามผู้ป่วยของตนเองได้โดยง่าย อันจะส่งผลให้มีทิศทางของการทวนสอบเพื่อบันทึกข้อมูลสิ่งคุกคามสำคัญที่อาจเป็นเหตุปัจจัย (สาเหตุ) ที่ทำให้เกิดเป็นโรค (ผล) ขึ้น (cause and effect, disease causation) อย่างเป็นไปได้ด้วยดียิ่งขึ้น อีกทั้งการจัดกลุ่มประเภทของเหตุปัจจัยก่อโรคที่เป็นไปได้ทั้งหมดรวมกันไว้ทำให้เห็นภาพรวม ขณะเดียวกันการจำแนกเป็น 6 กลุ่มประเภท ด้วยกลไกการก่อโรคทำให้ง่ายต่อการทวนสอบเรื่องที่มีกลไกในกลุ่มประเภทเดียวกันหรือข้ามกลุ่มประเภทนั้นไปได้โดยเร็วหากกลไกแตกต่างกันชัดเจน ทำให้ประหยัดเวลาทวนสอบหรือซักประวัติจากผู้ป่วย

แบบซักประวัติดั้งเดิมหรือแบบทบทวนอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการแบบเวชกรรมที่มีอยู่นั้น ประเด็นทวนสอบมักมุ่งเหตุปัจจัยด้านชีวพันธุกรรมหรือด้านพฤติกรรมเป็นหลัก ชุดรายการที่ได้จากการศึกษานี้ จักช่วยให้เกิดความครอบคลุมครบถ้วนของเหตุปัจจัย (สิ่งคุกคาม) ด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีลักษณะแตกต่างจาก

ที่มีใช้กันในประเทศพัฒนา^(7,10,11) และที่มีใช้เดิมในประเทศไทย^(3,8) ที่มีการปรับเพิ่มเติมสิ่งคุกคามเป็น 40 ปัจจัย และเห็นความสำคัญของสิ่งคุกคามที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานที่เป็นประเภทเหตุปัจจัยจากสภาพไม่ปลอดภัย (พื้นที่บริเวณทำงานเสี่ยง) ถือเป็นสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่แรงงานไทย ในกรณีตัวอย่างของการศึกษานี้สัมผัสบ่อย อันเป็นผลที่สอดคล้องกับข้อมูลของต่างประเทศ^(12,13) การศึกษานี้ปรับเพิ่มเติม สิ่งคุกคามที่เป็นปัจจัยด้านเศรษฐกิจจิตสังคมเข้าไว้ด้วย เช่น ปัญหาเหล่า และปัญหาบุหรี เนื่องจากเป็นปัจจัยร่วมหรือแฝงเร้นที่ทำให้โรคของกลุ่มคนวัยทำงาน รวมทั้งโรคที่เกี่ยวข้องกับการทำงานทวีขึ้น โดยเฉพาะประเด็นพฤติกรรมเสี่ยงเรื่องเหล่าที่ข้อมูลจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 1 ถึง 5 ตั้งแต่ พ.ศ. 2534 และจากรายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย 4 ฉบับต่อเนื่องตลอดมา จนถึง ณ ปัจจุบัน พ.ศ. 2561 ทุกรายงานให้ผลตรงกันว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงอันดับหนึ่งของประชากรชายไทยวัยทำงาน (อายุ 15-60 ปี) เป็นปัจจัยกำหนดเชิงเศรษฐกิจจิตสังคม ที่ก่อให้เกิดภาวะโรคเป็นอันดับหนึ่งของประเทศไทย รวมทั้งข้อมูลในระดับโลก ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) แสดงให้เห็นว่าเหล่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการตายก่อนวัยอันควรจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรของประชากรของประเทศไทยเมื่อเทียบกับประเทศอื่นที่เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ⁽¹⁴⁾ ทั้งนี้สิ่งคุกคามที่การศึกษานี้เสนอเพิ่มเติมหลังการทดสอบตัวแบบนั้น มีโอกาสก่อโรคต่อกลุ่มแรงงานไทยในการศึกษานี้ได้สูง ทั้งในสภาพแวดล้อมในการทำงานและทั้งในภาพรวมเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลจากแหล่งประเทศอื่นดังกล่าว

แบบทบทวนอย่างเป็นระบบที่มีใช้กันอยู่ในประเทศพัฒนามักจำกัดหรือจำแนกวงของข้อมูลสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ (health) ที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วย⁽¹⁰⁾ ออกจากวงของกลุ่ม ข้อมูลสิ่งคุกคามต่อความปลอดภัย (safety) ที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ⁽¹²⁾ จากการทำงาน โดย

การศึกษานี้ นอกจากจะรวมทั้งสองกลุ่มเข้าไว้ด้วยกันแล้ว ยังได้ (1) รวมกลุ่มข้อมูลสิ่งคุกคามในกลุ่มประเภทชีว-กลศาสตร์ (biomechanical)⁽¹⁵⁾ ที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บแบบไม่เกิดบาดแผล และการเจ็บป่วยแบบเรื้อรังสะสมเข้าไว้ ในชุดรายการเพื่อชี้บ่งสิ่งคุกคามเพราะเป็นกลุ่มที่ก่อความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่มักพบความยุ่งยากทางการแพทย์ในการให้การวินิจฉัยโรค ที่ถูกต้องว่า เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานหรือไม่ และ (2) ให้ความสำคัญกับกลุ่มประเภทเชิงเศรษฐกิจจิตสังคม เนื่องจากข้อมูลแนวโน้มระดับโลก ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) พบว่าโรคที่พบบ่อยในคนทำงานปัจจุบันต่างจากอดีต เช่น เปลี่ยนจากโรคฝุ่นปอดแบบดั้งเดิมเป็นการเพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดดของการเจ็บป่วยทางจิตใจรวมทั้งความเครียดและหมดไฟที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน⁽¹⁶⁾ ชุดรายการตรวจสอบสิ่งคุกคามที่ได้จากการศึกษานี้จึงให้ภาพรวมของเครื่องตรวจสอบที่มุ่งทบทวนเพื่อให้เกิดความตระหนักถึงสุขภาพองค์กรรวมของแรงงานไทย

สรุป

หลักการที่แพทย์ในอดีตให้คุณค่าสูงสุดและถ่ายทอดต่อ ๆ กันมา^(5,9,10) จนเป็นมาตรฐานพื้นฐานของชุดรายการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับเหตุปัจจัยก่อโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานของการศึกษานี้ในปัจจุบันคือคุณภาพของข้อมูลที่นอกเหนือจากเชิงปัจเจกบุคคลแล้ว คือข้อมูลพฤติกรรมการทำงานและสิ่งแวดล้อม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะกรรมการการแพทย์หน่วยที่ 3 ที่มีรองศาสตราจารย์ นายแพทย์ศุภชัย รัตนมณีฉัตร เป็นประธาน ในคณะกรรมการการแพทย์ กองทุนเงินทดแทน และกลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ที่มีนายแพทย์อดุลย์ บันฑุกุล เป็นหัวหน้ากลุ่มศูนย์ฯ รวมทั้งแพทย์ผู้ทำงานเวชปฏิบัติทั้งหลายที่ให้ข้อมูลและความรู้ที่มาจากประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในงาน

ที่ทำให้กลุ่มประชากรแรงงานของท่านจนผู้วิจัยสังเคราะห์ได้เป็นชุดรายการเพื่อชี้บ่งสิ่งคุกคามในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. อดุลย์ บันฑุกุล, อรพินท์ มุกดาติลก. ข้อเสนอกรอบโมเดลคาดการณ์ความต้องการแพทย์ผู้มีความรู้เฉพาะอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมสำหรับประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2560;26:602-9.
2. ประกาศกระทรวงแรงงานเรื่องกำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน. ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 124 ตอน พิเศษ 97 ง. หน้า 9-12 (ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2550).
3. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. แนวทางการวินิจฉัยโรคและภัยจากการประกอบอาชีพเบื้องต้นสำหรับหน่วยบริการสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555.
4. Koh D. Developing an ASEAN diagnostic criteria for occupational diseases. The 22nd Asian conference of occupational health; 2017 April 27-30; Kaohsiung, Taiwan. Kaohsiung: n.p.; 2017. p. 27.
5. อดุลย์ บันฑุกุล. การวินิจฉัยโรคจากการทำงานโดยใช้ Nine steps in occupational disease diagnosis. วารสารกรมการแพทย์ 2559;41:5-12.
6. อดุลย์ บันฑุกุล, อรพินท์ มุกดาติลก. จำนวนที่เหมาะสมของแพทย์ผู้มีความรู้เฉพาะอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2560;26:418-25.
7. Levy BS, Webman DH, Baron SL, Sokas RK, editors. Occupational and environmental health: recognizing and preventing disease and injury. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
8. กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี: แบบสอบถามสิ่งแวดล้อมในการทำงานกับภาวะสุขภาพ (ฉบับ 21 มีนาคม 2559) ในโครงการดูแลสุขภาพแรงงานไทยในอาเซียน ปี 2559 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี; 2559.

9. คณะอนุกรรมการการแพทย์หน่วยที่ 3 ตามคำสั่งกองทุนเงิน-ทดแทนที่ 16/2559 ลงวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2559. รายงานการประชุมคณะอนุกรรมการการแพทย์ (ครั้งที่ 1/2560 ถึง 19/2560) ที่เป็นผลจากลูกจ้าง 298 คนเป็นผู้ยื่นเรื่องเพื่อรับการวินิจฉัยประเด็นโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานในรอบ 1 ปี พ.ศ. 2560; 31 มกราคม, 7 และ 28 กุมภาพันธ์, 7 และ 21 มีนาคม, 4 และ 18 เมษายน, 2 และ 16 พฤษภาคม, 6 และ 20 มิถุนายน, 4 และ 18 กรกฎาคม, 1 และ 15 สิงหาคม, 12 และ 19 กันยายน, และ 3 และ 17 ตุลาคม ห้องประชุมสำนักงานประกันสังคมจังหวัดปทุมธานี. นนทบุรี: กองทุนเงินทดแทน คณะอนุกรรมการการแพทย์; 2560.
10. Newman LS. Occupational Illness. *N Engl J Med* 1995;333:1128-34.
11. Goldman RH. Overview of occupational and environmental health. In: Libman H, Elmore JG (Eds), *UpToDate*. Waltham, MA: UpToDate Inc [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 15]. Available from: <http://www.uptodate.com>
12. Hughes P, Ferrett E. Introduction to international health and safety at work. Burlington (MA): Elsevier; 2010.
13. Carter JT, Major HG, Erlam Ar, Janvrin SB. Health and transport safety: fitness to drive. In: Palmer KT, Cox R.AF, Brown I, editors. *Fitness for work: the medical aspects*. 4th ed. New York: Oxford university press; 2007. p. 605-12.
14. Institute for Health Metrics and Evaluation. Causes of premature death versus comparison locations, 2015, and what risk factors drive the most death and disability combined? [Internet]. 2015 [cited 2017 Jul 23]. Available from: <http://www.healthdata.org>
15. Chaffin DB, Andersson G.BJ, Martin BJ. *Occupational biomechanics*. 4th ed. New Jersey: John Wiley & Sons; 2006.
16. Loeppke R, Heron R, Bazas T, Beaumont D, Spanjaard H, Konicki DL, et al. Global trends in occupational medicine: results of the international occupational medicine society collaborative survey. *JOEM* 2017;59:e13-16.

Abstract: Identification List of Hazards that Cause Occupational Diseases

Orapin Mookdadilok, M.D.

*Health Promotion Center 2 and Occupational Health Center, Headquarter, Bangkok Hospital, Thailand
Journal of Health Science 2018;27:887-93.*

The objective of this research was to obtain a hazard identification list that could assist physicians on a systematic approach to history taking, reviewing for all possible hazards in the patients' working environments, and then identifying a hazard that is the causative agent of occupational disease. Experts at medical headquarters of the private and public hospital groups including the excellent center for occupational and environmental medicine developed the list through intensive discussion and hazards were categorized by their disease causal mechanism groups. A disease frame according to a notification of the ministry of labor was drawn to relate to the hazards in work conditions for a prototype. Then, its applicability and practicability had been tested and concluded. This list is different from the existing ones of developed countries; a hazard associated with a commuting accident due to the occupation has been signified because it was the top rank hazard caused or related to the high-burden diseases in a Thai worker group of this study.

Key words: occupational disease, hazard identification, occupational medicine, work environment