

## บทความพิเศษ

## สมรรถนะของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

พรชัย ลิทธิศรัณย์กุล\*, อุดุลย์ บัณฑิตกุล\*\*

## บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอสมรรถนะหลักของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม 10 หัวข้อตามที่วิทยาลัยอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมแห่งอเมริกากำหนด และเสนอสมรรถนะของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยได้หารือกันและจะนำเสนอแก่สมาชิกและสังคมต่อไป

คำสำคัญ: สมรรถนะ, แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

\*ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านส่งเสริมและฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และฝ่ายวิชาการ สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

\*\*ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และนายกสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 หน้า 1169 ให้ความหมาย<sup>1</sup> สมรรถภาพ ไว้ว่า น. ความสามารถ และสมรรถนะ ไว้ว่า น. ความสามารถ (ใช้แก่เครื่องยนต์) แต่เรามักพบเห็นการใช้สมรรถนะในความหมายถึงความสามารถของบุคคลได้บ่อยๆ ส่วน App ของ Merriam Webster Dictionary ให้ความหมาย competency ไว้ว่า The ability to perform some task; competence

ดังที่ผู้เขียน<sup>2</sup> เคยอธิบายไว้ว่า “แพทย์อาชีวเวชศาสตร์เป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ให้บริการด้านสุขภาพแก่คนงานและนายจ้าง มีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างคนงาน สถานที่ทำงานและงานที่ทำ ขอบเขตงานของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ครอบคลุมการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค วินิจฉัย รักษา และฟื้นฟูสภาพของคนงาน แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ต้องพิจารณาประเด็นการแพทย์ที่เกี่ยวข้องไปในวงกว้างถึงสังคมจิตวิทยาของคนงานและการอุตสาหกรรมด้วย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ต้องมีความรอบรู้อย่างกว้างขวางว่าปัญหาทางการแพทย์ของคนป่วยอาจเกี่ยวข้องกับงานหรือสภาพแวดล้อมการทำงานหรือไม่ อย่างไร มีประสบการณ์เห็นสถานประกอบการ กระบวนการทำงานและกระบวนการผลิตที่หลากหลาย และเข้าใจถึงผลที่อาจเกิดแก่คนงาน ให้การวินิจฉัยอย่างละเอียดรอบคอบมีเหตุผล กอปรด้วยหลักวิทยาศาสตร์ สามารถให้คำแนะนำการจัดการที่เหมาะสมแก่คนงานที่ป่วยหรือบาดเจ็บ รวมถึงความพิการที่เกี่ยวข้องเนื่องจากงาน เป็นต้น”

เนื่องจากอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมเป็นศาสตร์ใกล้เคียงกัน<sup>3</sup> ในแง่เกี่ยวข้องกับสิ่งคุกคามสุขภาพต่างกันเพียงบริบทหรือสภาพการสัมผัสและรับสิ่งคุกคามของประชากร หากอาชีวเวชศาสตร์เป็นบริบทการทำงานของคนวัยทำงาน ส่วนเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมเป็นบริบทของสิ่งแวดล้อมที่ไม่ใช่การทำงานของคนทั่วไป ซึ่งอาจเป็นเด็กและผู้สูงอายุ ในหลายประเทศจึงนิยมรวมศาสตร์ทั้งสองนี้ไว้ด้วยกัน เป็นอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม เช่น วิทยาลัยอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมแห่งอเมริกา (American College of Occupational and Environmental Medicine: ACOEM)

ACOEM กำหนดสมรรถนะหลัก (core competencies) ของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม<sup>4</sup> ไว้ 10 ข้อ ดังนี้

1. ความรู้และทักษะด้านอาชีวเวชกรรมและเวชกรรมสิ่งแวดล้อม สามารถประเมินทางเวชกรรม รักษาหรือส่งต่อผู้ป่วยด้วยโรค/การบาดเจ็บเนื่องจากงานหรือสิ่งแวดล้อม

ประเมินว่าคนที่มีโรคหรือสภาวะบางอย่างสามารถทำงานหรือกิจกรรมบางอย่างได้หรือไม่ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นสภาพและกลับเข้าทำงานได้อย่างเหมาะสม ทักษะด้านเวชกรรมนี้รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยรายคนและการจัดการภาพรวม (case management) ด้วย

2. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม กฎหมายเกี่ยวกับสุขภาพกับการทำงาน ซึ่งอาจรวมถึงการให้ความเห็นแก่ศาลยุติธรรม ในฐานะผู้เชี่ยวชาญ สามารถมีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสม อิงความรู้กับกลุ่มคนที่ไม่ใช่บุคลากรสุขภาพ เช่น ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ฝ่ายผลิต ฝ่ายความปลอดภัย ผู้นำสหภาพแรงงาน เจ้าหน้าที่ของรัฐ ทนาย นักกฎหมาย อัยการและผู้พิพากษา

3. ความรู้และทักษะด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม บอกได้ว่าสิ่งแวดล้อมอาจก่อโรคแก่บุคคลและชุมชนได้อย่างไร รมลภาวะทางอากาศ น้ำ ดิน ส่งผลเสียต่อมนุษย์ได้อย่างไร สภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม ที่อยู่อาศัย ความเป็นเมือง การใช้ที่ดิน การขนส่ง อุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ส่งผลต่อมนุษย์ได้อย่างไร

4. ความรู้และทักษะด้านการจัดการความพร้อมในการทำงานกับการสูญเสียสมรรถภาพ สามารถประเมินความพร้อมในการทำงาน ช่วยคนงานและองค์กรในการปรับงานให้เหมาะกับคนงานหรือช่วยคนงานให้ปรับตัวทำงานได้ พิจารณาการฟื้นฟูสภาพเพื่อช่วยคนงานให้สามารถกลับเข้าทำงาน ช่วยประเมินการสูญเสียสมรรถภาพการทำงาน

5. ความรู้และทักษะด้านพิษวิทยา สามารถระบุ ประเมินและรักษา/แก้ไขผลเสียต่อสุขภาพอันเป็นผลจากการสัมผัสสารพิษในที่ทำงานหรือในสิ่งแวดล้อม สามารถพัฒนา ประเมินและจัดการระบบเฝ้าระวังทางการแพทย์และโปรแกรมการเฝ้าระวังตัวชี้วัดทางสุขภาพที่เหมาะสมกับสารพิษที่คนอาจสัมผัส

6. ความรู้และทักษะในการระบุ ประเมิน และควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพ ทั้งด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ การยศาสตร์และสังคมจิตวิทยา สามารถทำงานร่วมกับนักสุขภาพศาสตร์ อุตสาหกรรม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและบุคลากรอื่นๆ ในการควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพเหล่านี้

7. ความรู้และทักษะในการจัดการเตรียมรับภัยพิบัติและเหตุฉุกเฉิน ตั้งแต่การวางแผน การซ้อม การดำเนินการ การสื่อสาร การใช้ทรัพยากร การติดตามดูแลคนงานที่บาดเจ็บ/เจ็บป่วย และการทำงานร่วมกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

8. ความรู้และทักษะที่สามารถระบุและอธิบายปัจจัยของบุคคลและขององค์กร ซึ่งสามารถพัฒนาเพื่อเพิ่มผลิตภาพ

ได้ รวมทั้งประเด็นการขาดงาน การสร้างเสริมสุขภาพ และการจัดการสุขภาพของคนในองค์กร

9. ความรู้และทักษะในการพัฒนา ประเมินและจัดการโปรแกรมการเฝ้าระวังสุขภาพของคนงานและของประชาชนทั่วไป สามารถประยุกต์หลักการป้องกันปฐมภูมิทุติยภูมิและตติยภูมิได้อย่างเหมาะสม

10. ความรู้และทักษะในการวางแผน ออกแบบ ดำเนินการ บริหารจัดการและประเมินผลโครงการ/โปรแกรมด้านอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน เข้าใจระบบสุขภาพ ระบบเงินทดแทน ข้อมูลสุขภาพที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในประเทศไทยมีการรวมตัวของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในชื่อ สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย สมาคมฯ ได้หารือกันและกำหนดสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ไว้ ดังนี้

### คำนิยาม

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ คือแพทย์เฉพาะทางผู้มีความเชี่ยวชาญเรื่องการดูแลสุขภาพของคนทำงาน ครอบคลุมตั้งแต่การป้องกันโรค การรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพของคนทำงานที่ป่วย โดยต้องเป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิปริญญาหรือหนังสืออนุมัติ แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์จากแพทยสภา

### Competencies ของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

#### Medical emergency in workplace

1. วางแผน ออกแบบ และบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่อาจเกิดในที่ทำงาน ได้แก่ การจำแนกความรุนแรงของการบาดเจ็บและเจ็บป่วย การออกแบบระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ภายในสถานประกอบการและชุมชน การใช้ข้อมูลทางด้านภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สิ่งคุกคามต่อสุขภาพ ทรัพยากรทางการแพทย์มาประกอบการวางแผน และประเมินความเสี่ยงที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพ ตลอดจนการให้คำแนะนำการจัดห้องปฐมพยาบาล ตลอดจนอุปกรณ์ช่วยฟื้นชีวิตที่จำเป็น

#### Exposure assessment

2. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัย สุขศาสตร์อุตสาหกรรม อ่านและแปลผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้วยสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ตลอดจนการใช้เครื่องมืออื่น ๆ ในการประเมินการสัมผัส เช่น ข้อมูลทางระบาดวิทยา JEM (job exposure matrix)

3. มีความเข้าใจด้านการควบคุมความเสี่ยงจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และสามารถสื่อสารให้เกิดการ

ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย โดยสามารถทำงานร่วมกับวิชาชีพอื่นๆ ที่เป็นวิชาชีพด้านความปลอดภัยในการทำงาน สุขศาสตร์อุตสาหกรรม พยาบาล เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล เป็นต้น

### Health and medical surveillance

4. วางแผน ออกแบบ และบริหารจัดการโครงการด้านสุขภาพอาชีวอนามัยภายในสถานประกอบการ สถานพยาบาลภาครัฐ ภาคเอกชน และภายในชุมชนรอบสถานประกอบการ (การเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพการทำงาน และจากสิ่งแวดล้อม)

5. สามารถประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ (health risk assessment: HRA) โดยสามารถเลือกใช้รูปแบบการประเมิน HRA ได้อย่างเหมาะสมกับสิ่งคุกคาม (เนื่องจากมีหลายวิธี)

6. ออกแบบและสามารถให้การประเมินความพร้อมทางสุขภาพของพนักงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. กำหนดเกณฑ์การเฝ้าระวังทางการแพทย์ (medical surveillance) ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับภาวะสิ่งคุกคามต่อสุขภาพในที่ทำงาน ทั้งนี้ต้องสามารถเลือกใช้แนวทางการเฝ้าระวังทางการแพทย์ของต่างประเทศที่มีแนวทางกำหนดเป็นมาตรฐาน เช่น OSHA (US), HSE (UK), Australia, Singapore เป็นต้น

8. สามารถกำหนดมาตรฐาน ตรวจสอบ และรับรองคุณภาพการให้บริการตรวจสุขภาพทางอาชีวอนามัย (การบริการอาชีวอนามัยฯ) และบริการด้านสุขภาพอาชีวอนามัยอื่นๆ อย่างมืออาชีพ

9. รับรองผลการวิเคราะห์การแปลผลแบบเทียบข้อมูลพื้นฐานรายกลุ่ม ทุกประเภท (NIOSH, OSHA, OSHA age correction, etc.)

10. รับรองผลการปรับเลือกข้อมูลพื้นฐานการตรวจสมรรถภาพการได้ยินตามมาตรฐานสากล

11. รับรองผลตรวจสุขภาพรายบุคคล และรายกลุ่ม

12. วิเคราะห์และวิจัย ผลตรวจสุขภาพ ข้อมูลทางสุขภาพ อาชีวอนามัย และผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมการทำงาน โดยอาศัยสถิติทางการแพทย์ ระบาดวิทยา พิษวิทยา อาชีวเวชศาสตร์ เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม และหลักการด้านสุขภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อบ่งชี้สาเหตุของความผิดปกติทางสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การป้องกัน

### Fitness for duty and Return to work

13. กำหนดเกณฑ์การประเมินความพร้อมพร้อมในการทำงานสำหรับแต่ละลักษณะการทำงาน

14. รับรองผลการประเมินความสมบูรณ์พร้อมในการทำงาน และการประเมินการสูญเสียอวัยวะ/สมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

15. รับรองผลการประเมินการกลับเข้าทำงานของผู้ป่วย หรือพนักงาน

#### Diagnosis (Work-related and occupational diseases)

16. รับรองผลการสอบสวนโรคจากการทำงานและการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน

17. วินิจฉัยโรคจากการทำงานด้วยหลักการวินิจฉัยที่เป็นสากล และอาศัยข้อมูลทางการแพทย์ที่ทันสมัยในการสนับสนุนการวินิจฉัย

18. มีทักษะในการใช้เครื่องมือในการวินิจฉัยโรคเหตุอาชีพ ได้ในระดับดีถึงดีมาก เช่น questionnaire, spirometry, serial peak flow, skin prick test, patch tests, audiometry และการเลือก BEIs เป็นต้น

#### Others

19. ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพอาชีวอนามัย ด้วยข้อมูลวิชาการทางการแพทย์ที่เป็นปัจจุบันทั้งข้อมูลภายในประเทศ และข้อมูลจากต่างประเทศ เป็นไปตามหลักจริยธรรมด้านอาชีวอนามัยและสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

20. วิทยาการรอบรู้ด้านสุขภาพอาชีวอนามัย

21. สามารถอธิบายกลไกการเกิดพิษจากสารเคมีในสถานที่ทำงาน โดยอาศัยหลักการทางพิษวิทยา และให้คำแนะนำการวางระบบเฝ้าระวังสุขภาพ

22. มีความรู้เบื้องต้นและสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน เช่น ระบบระบายอากาศ บ่อบำบัดน้ำเสีย ระบบไฟฟ้า การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดทำแผนที่สถานการณ์ทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

23. กำกับดูแลการปฏิบัติงานของแพทย์อบรมความรู้อย่างเบื้องต้นด้านอาชีวเวชศาสตร์

24. ปฏิบัติงานร่วมกับ ฝ่ายบุคคล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พยาบาลอาชีวอนามัย แพทย์อบรมความรู้เบื้องต้นด้านอาชีวเวชศาสตร์ แพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นๆ สถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

25. ภาระงานอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพอาชีวอนามัย

26. มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ

จะเห็นได้ว่าสมาคมฯ พิจารณากรอบการทำงาน และสมรรถนะของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ไม่ต่างกับ ACOEM เท่าใด สมาคมฯ จะพิจารณานำเสนอสมรรถนะนี้แก่สมาชิก และสังคมในอนาคต

#### เอกสารอ้างอิง

1. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2554 [cited 2018 Sep 24]. Available from: [www.royin.go.th/dictionary/](http://www.royin.go.th/dictionary/)
2. พรชัย สิทธิศรีธัญกุล. จริยธรรมของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์. วารสารราชบัณฑิตยสภา 2560;42 :133-6.
3. Sithisarankul P. Occupational versus Environmental Medicine: Similarities and Differences. Internal Medicine Journal of Thailand 2003;19 October-December: 293.
4. American College of Occupational and Environmental Medicine. American College Of Occupational and Environmental Medicine's Occupational and Environmental Medicine Competencies - 2014. [cited 2018 Sep 24]. Available from: [http://www.acoem.org/uploadedfiles/publications/Oem\\_Competencies/Acoem%20oem%20competencies.pdf](http://www.acoem.org/uploadedfiles/publications/Oem_Competencies/Acoem%20oem%20competencies.pdf)

## Abstract

### Competency of occupational physicians

Pornchai Sithisarankul\*, Adul Bandhukul\*\*

\* Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University  
Assistant Director on Health Promotion, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross  
And Academic Affairs, The Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand

\*\* Occupational and Environmental Medicine Center, Nopparat Ratchatanee Hospital  
And President, The Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand

This article presented 10 core competencies of occupational and environmental physicians according to the American College of Occupational and Environmental Medicine. It also proposed competencies of Thai board-certified occupational physicians considered by the Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand, which will be presented to the members and the public in the future.

**Keywords:** competency, occupational physician