

# ชั่วโมงการทำงานของแพทย์เพิ่มพูนทักษะในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและโรงพยาบาล ในกระทรวงสาธารณสุข

ปรนอม บุพศิริ<sup>1\*</sup>, ปิยธิดา คูหิรัญรัตน์<sup>2</sup>, พวงพยอม แก้วพิลา<sup>3</sup>, ณัฐดา เวทีวุฒาจารย์<sup>3</sup>, จินตนา สัตยาสัย<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา, <sup>2</sup>ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน, <sup>3</sup>ฝ่ายวิชาการ, <sup>4</sup>ภาควิชาเภสัชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

## Duty Hour of Interns in University Hospital and Hospital in Ministry of Public Health

Pranom Buppasiri<sup>1\*</sup>, Piyathida Kuhirunyaratn<sup>2</sup>, Pungpayom Kaewpila<sup>3</sup>, Natrada Veteewutachan<sup>3</sup>, Jintana Sattayasai<sup>4</sup>  
Department of <sup>1</sup>Obstetrics and Gynaecology, <sup>2</sup>Community Medicine, <sup>3</sup>Academic affair, <sup>4</sup>Pharmacology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, 40002 Thailand

**หลักการและวัตถุประสงค์:** The Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) ได้มีคำแนะนำ และมีข้อกำหนดสำหรับแพทย์ประจำบ้าน (resident) ที่เข้ามา รับการฝึกฝนเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ว่าควรมีชั่วโมงในการ ทำงานไม่เกิน 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ แต่ยังไม่มีความชัดเจน สำหรับข้อกำหนด ภาระการทำงานของแพทย์เพิ่มพูนทักษะ การศึกษานี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาชั่วโมงการทำงานของแพทย์ เพิ่มพูนทักษะในโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลในสังกัด กระทรวงสาธารณสุข

**วิธีการ:** ได้ส่งแบบสอบถามตอบเองแก่แพทย์เพิ่มพูนทักษะ ที่จบแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่นปีการศึกษา 2552 และได้ออกไปปฏิบัติงาน เป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน

**ผลการศึกษา:** แพทย์เพิ่มพูนทักษะจำนวน 168 จาก 182 ราย ตอบแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 92.3 แพทย์เพิ่มพูน ทักษะส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80-90) ทำงานมากกว่า 80 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะในโรงพยาบาลศูนย์และ โรงพยาบาลทั่วไปอยู่เวรนอกเวลาราชการมากกว่าแพทย์ เพิ่มพูนทักษะในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ระยะเวลา ที่ทำงานติดต่อกันนานที่สุดเป็น 48±36, 48±36, 72±57 ชั่วโมงในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์และ โรงพยาบาลทั่วไปตามลำดับ แพทย์เพิ่มพูนทักษะส่วนใหญ่ รายงานว่ามีการทำการรักษาหรือทำหัตถการผิดพลาด 1-2 ครั้งและเหตุเกิดที่แผนกอายุรกรรมมากที่สุด

**Background and Objective:** Accreditation Council of Graduate Medical Education (ACGME) has recommended the duty hours for residency training should not more than 80 hours per week but there is no consensus of the appropriate duty hours for interns. This study aims to determine duty hours of interns in university hospital and hospitals in the Ministry of Public Health.

**Methods:** The interns who graduated from Faculty of Medicine, Khon Kaen University in academic year 2009 were asked to complete the questionnaires after they have been worked as the intern physician more than 6 months in university hospital or hospitals in the Ministry of Public Health (regional hospitals and general or provincial hospitals).

**Results:** 168 of 182 interns replied the questionnaire. The response rate was 92.3%. Most of the interns (80-90%) worked more than 80 hours per week. Interns who worked in regional hospitals and general hospitals significantly worked in extra duty hour longer than interns who worked in university hospitals (p=0.002). The continuation of working hours without free-day off in university, regional and general hospitals mostly were 48±36, 48±36, 72±57 hours respectively. Self-reported about medical errors was 1-2 episodes in all hospitals. Most of medical errors occurred in Medicine Department.

**Conclusions:** Most of the interns worked more than 80 hours per week. The interns of hospitals in the Ministry of

\*Corresponding Author: Pranom Buppasiri, Department of Obstetrics and Gynaecology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, 40002 Thailand. E-mail: bprano@kku.ac.th

**สรุป:** แพทย์เพิ่มพูนทักษะส่วนใหญ่ทำงานมากกว่า 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขอยู่เวรมากกว่ากลุ่มที่อยู่ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

Public Health worked in extra duty hour longer than the ones who worked in university hospitals.

สรินกรินทร์เวชสาร 2555; 27(1): 8-13 • Srinagarind Med J 2012; 27(1): 8-13

## บทนำ

แพทย์เพิ่มพูนทักษะ (Intern) เป็นคำที่ใช้เรียกแพทย์ที่ต้องทำงานที่โรงพยาบาลของรัฐในระยะเวลา 1 ปี หลังจบหลักสูตรแพทยศาสตรศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ซึ่งแพทย์สามารถมุ่งหมายเพื่อให้เพิ่มพูนทักษะหัตถการและมีประสบการณ์ทางการแพทย์ สถานที่ทำงานอาจเป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ประจำจังหวัด (มีจำนวนเตียงผู้ป่วยตั้งแต่ 500-1,000 เตียง) หรือ โรงพยาบาลทั่วไปประจำจังหวัด (มีจำนวนเตียงผู้ป่วยตั้งแต่ 150-500 เตียง) ที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก ช่วงชีวิตตอนเป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะต้องทำงานหนักมาก ส่วนใหญ่เมื่อกระจายไปปฏิบัติงานตามโรงพยาบาลต่างๆ จะถูกส่งไปทำงานด้านหน้า ดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ซึ่งเป็นเรื่องที่เกิดกับแพทย์เพิ่มพูนทักษะอย่างมากเพราะความรู้และประสบการณ์น้อยแต่ต้องมาดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤตต่างๆ ประกอบกับแพทย์เพิ่มพูนทักษะต้องอยู่เวรนอกเวลาราชการเป็นจำนวนมาก บางคนต้องอยู่วันเว้นวันหรืออยู่เวรติดกันหลายเวรก่อนจะได้พักทำให้ร่างกายอ่อนล้ามีผลกระทบต่อการทำงาน ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยได้ The Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)<sup>1</sup> ได้มีคำแนะนำและมีข้อกำหนดสำหรับแพทย์ประจำบ้าน (resident) หรือผู้ที่เข้ามารับการฝึกฝนเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ว่าต้องมีชั่วโมงในการทำงานไม่เกิน 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เพื่อที่จะได้มีเวลาพักผ่อน มีเวลาทบทวนความรู้ต่างๆมากขึ้น เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น ลดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดต่างๆ ที่อาจเกิดแก่ผู้ป่วย ซึ่งข้อกำหนดนี้ยังไม่มีสำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ซึ่งในประเทศไทยเองโดยแพทย์สภาก็ยังไม่มีข้อกำหนดเรื่องนี้อย่างชัดเจนเช่นกัน ประกอบกับปัจจุบันแพทย์สภาได้กำหนดให้โรงเรียนแพทย์แต่ละแห่งออกเยี่ยมเยียน พบปะ แพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ปฏิบัติในสถานที่ต่างๆ เพื่อรับฟังปัญหาต่างๆ ระหว่างปฏิบัติงาน คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ออกเยี่ยมเยียน พบปะ แพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ปฏิบัติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ามีการทำงาน การอยู่เวรหนักมาก

ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาชั่วโมงการทำงาน วันว่างของแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนแพทย์กับโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขว่าแตกต่างกัน

อย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาระบบบริการต่อไปอย่างเหมาะสม

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาชั่วโมงการทำงาน วันว่าง ของแพทย์เพิ่มพูนทักษะโดยเฉลี่ย ขณะที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนแพทย์กับโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

## วิธีการศึกษา

เป็น Cross-sectional study

การคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบ convenient sample คือ เป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะทั้งหมดที่จบการศึกษาจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2552 จำนวน 182 ราย ในช่วงที่กลับมารับปริญญาบัตร หลังจากที่ได้ออกไปปฏิบัติงานเป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยหรือโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นระยะเวลาประมาณ 6 เดือนโดยใช้เครื่องมือ เป็นแบบสอบถามชนิดตนเอง (self-administrated questionnaire)

**สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์** ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ มัชฌิมฐาน และพิสัยควอไทด์ และใช้สถิติเชิงอนุมาน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างต่อการทำงาน และความคิดเห็นของแพทย์เพิ่มพูนทักษะระหว่างโรงพยาบาล ตัวแปรเชิงคุณภาพ ใช้สถิติได้แก่ chi square, ordinal chi square และตัวแปรเชิงปริมาณใช้สถิติ Kruskal Wallis H test ค่า  $p < 0.05$  ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

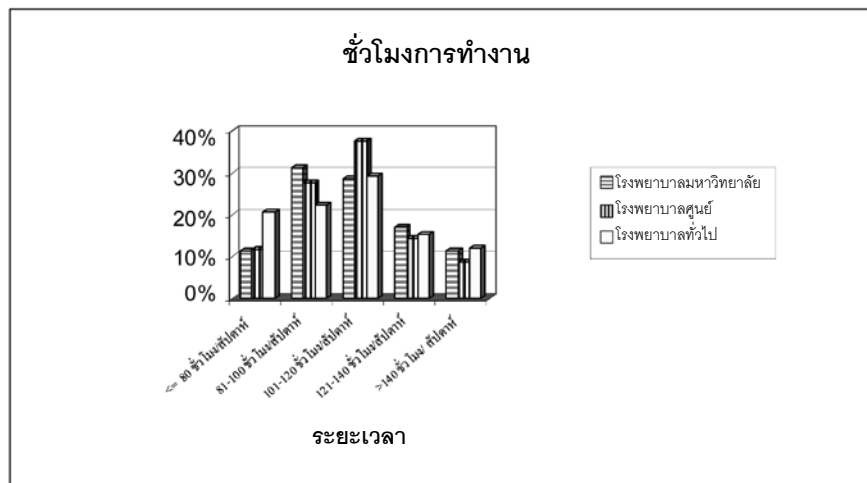
การศึกษานี้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นแล้ว

## ผลการศึกษา

แพทย์เพิ่มพูนทักษะจำนวน 168 จาก 182 ราย ตอบกลับแบบสอบถาม คิดเป็นอัตราการตอบกลับเป็นร้อยละ 92.3 แพทย์เพิ่มพูนทักษะส่วนใหญ่ทำงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 75) แพทย์เพิ่มพูนทักษะร้อยละ 21 ทำงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ไม่มีข้อมูลในส่วนนี้ร้อยละ 4 ร้อยละ 80-90 ของแพทย์เพิ่มพูนทักษะทำงานมากกว่า 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่ทำงาน

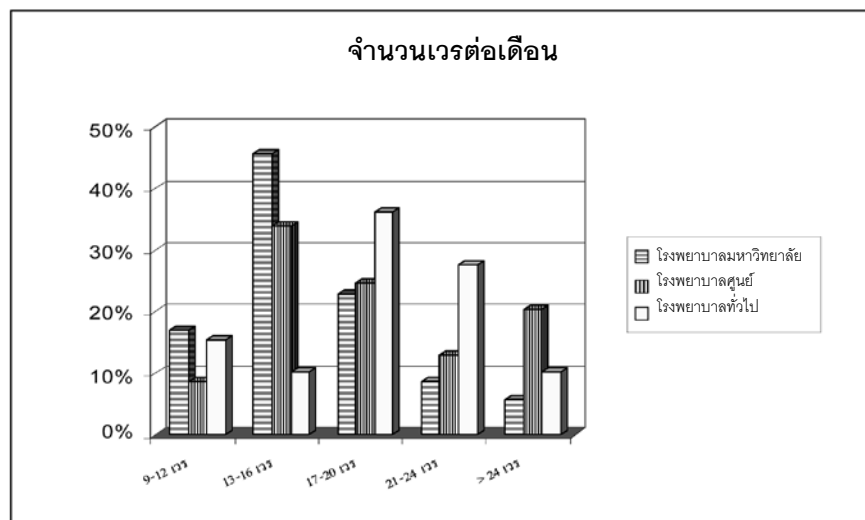
101-120 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (รูปที่ 1) ระยะเวลาที่ทำงานติดต่อกันนานที่สุดของแพทย์เพิ่มพูนทักษะส่วนใหญ่ที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลจังหวัด เป็น  $48 \pm 36$ ,  $48 \pm 36$ , และ  $72 \pm 37$  ชั่วโมงตามลำดับ จำนวนการอยู่เวรในแต่ละเดือนของแพทย์เพิ่มพูนทักษะแต่ละแห่งแตกต่างกันไป แพทย์เพิ่มพูนทักษะในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขอยู่เวรมากกว่าแพทย์เพิ่มพูนทักษะในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.002$ ) แพทย์เพิ่มพูนทักษะในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่อยู่เวร 13-16 เวรต่อเดือน ส่วนแพทย์เพิ่มพูนทักษะ

ในโรงพยาบาลทั่วไปส่วนใหญ่อยู่เวร 17-20 เวรต่อเดือน (รูปที่ 2) จำนวนวันว่างที่ไม่ต้องอยู่เวรแตกต่างกันไป พบว่าแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ทำงานอยู่ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมีจำนวนวันว่างมากที่สุดเมื่อเทียบกับแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ทำงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (รูปที่ 3) แพทย์เพิ่มพูนทักษะส่วนใหญ่ในทุกกลุ่มโรงพยาบาลรายงานตนเองว่ามีการทำหัตถการหรือให้การรักษามิติดพลาด 1-2 ครั้งในรอบ 6 เดือนแรกของการทำงาน ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p=0.510$  (รูปที่ 4) และสถานที่เกิดเหตุที่มีสัดส่วนมากที่สุด คือที่แผนกอายุรกรรม (รูปที่ 5)



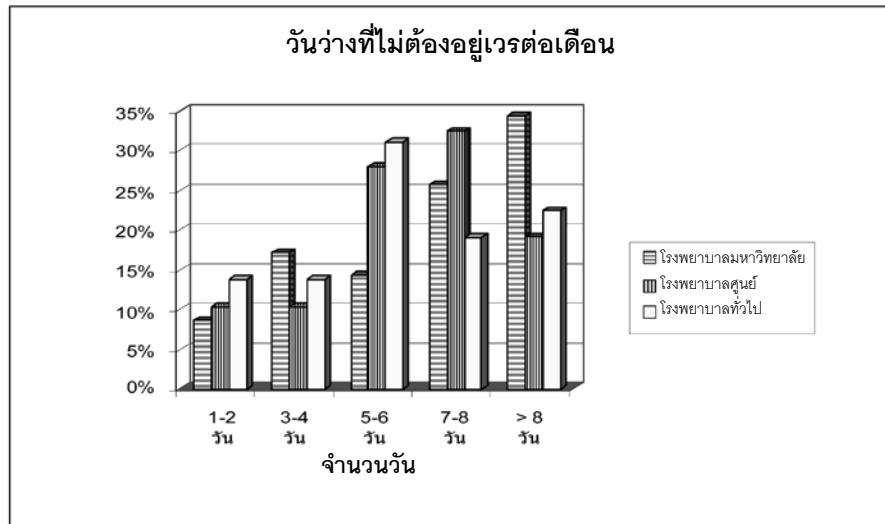
P=0.837

รูปที่ 1 แสดงชั่วโมงการทำงานของแพทย์เพิ่มพูนทักษะต่อสัปดาห์



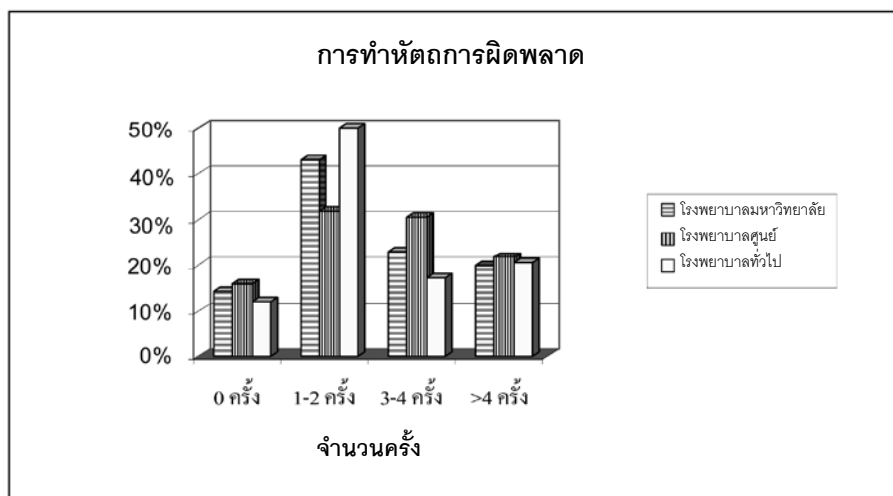
$p=0.002^*$  มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

รูปที่ 2 แสดงจำนวนเวรเฉลี่ยใน 1 เดือน



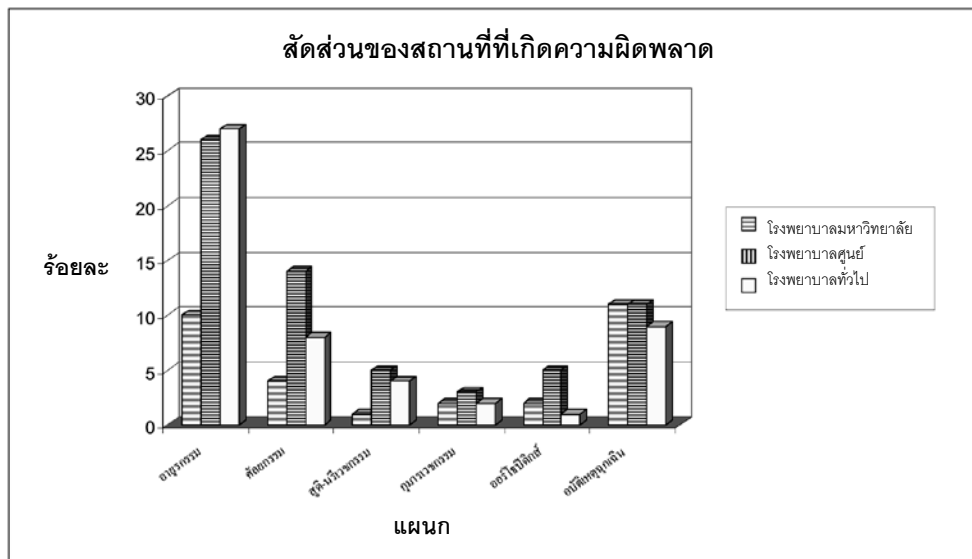
p=0.391

รูปที่ 3 แสดงร้อยละวันว่างที่ไม่ต้องอยู่เวรในระยะเวลา 1 เดือนของแพทย์เพิ่มพูนทักษะ



p=0.510

รูปที่ 4 แสดงร้อยละของการรักษาหรือการทำหัตถการฉีดพลาดใน 6 เดือนที่ผ่านมา



รูปที่ 5 แสดงการรักษาหรือทำหัตถการผิดพลาดในแต่ละแผนกใน 6 เดือนที่ผ่านมา

### วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่าแพทย์เพิ่มพูนทักษะส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80-90) ทั้งที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และที่ปฏิบัติงานในกระทรวงสาธารณสุข ทำงานนานเกินกว่าที่มีการกำหนดระยะเวลาทำงานที่เหมาะสมของ ACGME มีแพทย์เพิ่มพูนทักษะเพียงร้อยละ 10-20 ที่ทำงานไม่เกิน 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ทำงานอยู่ที่โรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข ต้องอยู่เวรและทำงานติดต่อกันนานมากกว่าแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ทำงานอยู่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ อาจเกิดโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขเป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการผู้ป่วยเป็นหลัก มีผู้ป่วยจำนวนมาก หรือเกิดจากการขาดแคลนแพทย์ จำนวนแพทย์ไม่พอ หรือเกิดจากการที่ไม่มีข้อกำหนดระยะเวลาการทำงานหรืออยู่เวรเหมาะสมอย่างชัดเจน การอยู่เวรมากเกินไปทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและความเครียด ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งคล้ายกับการศึกษาอื่นๆ<sup>2-5</sup> แพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ทำงานอยู่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย หรือโรงพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข มีการรักษาหรือทำหัตถการผิดพลาดไม่แตกต่างกัน และความผิดพลาดเกิดที่แผนกอายุรกรรมมากที่สุดอาจเนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมากและเป็นโรคที่ซับซ้อน

อย่างไรก็ตามปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อการที่ต้องอยู่เวรบ่อยขึ้น เช่น แพทย์รุ่นพี่ที่ต้องการให้แพทย์เพิ่มพูนทักษะมีโอกาสได้ฝึกทำหัตถการมากขึ้น หรือเรื่องค่าตอบแทนที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนเวรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งคงต้องศึกษาในรายละเอียดต่อไป

### สรุป

แพทย์เพิ่มพูนทักษะส่วนใหญ่ทั้งที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนแพทย์และกระทรวงสาธารณสุข ทำงานเกิน 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งมากกว่าระยะเวลาที่กำหนดให้กับแพทย์ประจำบ้าน มีการอยู่เวรมากกว่าและติดต่อกันยาวนานกว่าซึ่งอาจมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ เช่น แพทยสภา หรือกระทรวงสาธารณสุขร่วมกันกำหนดระยะเวลาการทำงานที่เหมาะสมสำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ควรเป็นกึ่งชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวนครั้งของการอยู่เวรต่อเดือนควรมากน้อยเพียงใด และสามารถอยู่เวรติดต่อกันได้นานที่สุดเท่าใด เพื่อให้แพทย์มีเวลาพักผ่อนเพียงพอ และทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. ควรให้ความสนใจและให้ความสำคัญต่อบทบาทของแพทย์พี่เลี้ยงหรือแพทย์ที่ปรึกษาของแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ต้องช่วยดูแลเรื่องความรู้และการทำหัตถการต่างๆ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพมากขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

1. Nasca TJ, Day SH, Amis ES, Jr. The new recommendations on duty hours from the ACCME task force. NEJM 2010; e3(1-6) . (Access June 18, 2011). Available from: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMs1005800>.
2. Gohar A, Adams A, Gertner E, Sackett-Lundeen L, Heitz R, Engle R, et al. Working memory capacity is decreased in sleep-deprived internal medicine residents. J Clin Sleep Med 2009; 5:191-7.
3. Rothschild JM, Keohane CA, Rogers S, Gardner R, Lipsitz SR, Salzberg CA, et al. Risks of complications by attending physicians after performing nighttime procedures. JAMA 2009; 302:1565-72.
4. Ayas NT, Barger LK, Cade BE, Hashimoto DM, Rosner B, Cronin JW, et al. Extended work duration and the risk of self-reported percutaneous injuries in interns. JAMA 2006; 296:1055-62.
5. Biros MH, Adams JG, Wears RL. Errors in emergency medicine: a call to action. Acad Emerg Med 2000; 7:1173-4

