### ผลของการทำงานล่วงเวลาต่อสุขภาพแพทย์จบใหม่และอันตรายต่อผู้ป่วย



นางวรพรรณ กาญจนกันทร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2548 ISBN 974-53-2045-5 ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### EFFECTS OF EXTENDED WORK HOURS ON INTERN HEALTH AND PATIENT HAZARD

Mrs.Worrapan Kamjanakantom

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science Program in Occupational Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkom University

Academic Year 2005

ISBN 974-53-2045-5

	ผู้ป่วย
โคย	นางวรพรรณ กาญจนกันทร
สาขาวิชา	อาชีวเวชศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์นายแพทย์สุธีร์ รัตนะมงคลกุล
คณะแ	พทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามห	าลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต
	<b>2</b> / 1 คณบดีคณะแพทยศาสตร์
	(ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)
คณะกรรมการสอบวิทย	านิพนธ์
	√พ y ล ป
	(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร)
	<i>ในใน วินธิสเก</i> อาจารย์ที่ปรึกษา
	(ศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล)
	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
	(อาจารย์นายแพทย์สุธิร์ รัตนะมงคลกุล)
	hud assums
	(ศาสตราจารย์นายแพทย์สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล)
	(

ผลของการทำงานล่วงเวลาต่อสุขภาพแพทย์จบใหม่และอันตรายต่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์

วรพรรณ กาญจนกันทร: ผลของการทำงานล่วงเวลาต่อสุขภาพแพทย์จบใหม่และอันตรายต่อ ผู้ป่วย (EFFECTS OF EXTENDED WORK HOURS ON INTERN HEALTH AND PATIENT HAZARD) อ.ที่ปรึกษา : ศ.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล, อ.ที่ปรึกษาร่วม:อ.นพ.สุธีร์ รัตนะมงคลกุล, 90 หน้า . ISBN 974-53-2045-5

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการทำงานล่วงเวลา,สุขภาพของแพทย์จบใหม่และอันตรายที่ เกิดต่อผู้ป่วย โดยใช้รูปแบบการศึกษาเป็นแบบเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ช่วง เม.ย.-ก.ย. พ.ศ. 2547 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยแพทย์ใช้ทุนปีที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2547 จำนวน 460 คน โดยใช้แบบสอบถาม และการ เก็บข้อมูลการสั่งยาโดยตรงจากโรงพยาบาล โดยเลือกจากโรงพยาบาลที่ให้ความร่วมมือจำนวน 1 โรงพยาบาล มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 329 คน เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ (ชาย 158 คน หญิง 171 คน) คิดเป็นอัตราเข้า ร่วมการศึกษา ร้อยละ 71.5

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33.4) มีชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาทั้งหมดในช่วง 41-60 ชั่วโมงต่อสัปดาห์, ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.6) เกิดการหลับในขณะทำงานเป็นบางครั้ง ในวันรุ่งขึ้นหลังจาก ทำงานล่วงเวลา กลุ่มที่ทำงานล่วงเวลามากกว่า 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ทั้งหมคเกิดความรู้สึกอ่อนเพลีย, อ่อนล้า บ่อยและ ร้อยละ 74.7 รู้สึกว่างานหนักเกินไป ข้อมูลสุขภาพแพทย์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.6) ไม่มีโรคประจำตัว ผู้ที่มีโรคประจำตัว ส่วนใหญ่พบโรคทางเดินหายใจ (ร้อยละ 56.0) ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาพบว่าแพทย์ส่วน ใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนมากที่สุด (ร้อยละ75.4) เวลาที่ใช้ในการนอนหลับ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51.2) อยู่ในช่วง 4-6 ชั่วโมงต่อวัน ด้านสุขภาพจิตโดย Thai GHQ-12 พบน่าจะมีความ ผิดปกติทางจิตเวช (ร้อยละ 31.9) อุบัติเหตุที่มิใช่จากการทำงานที่พบบ่อย เป็นอุบัติเหตุจากยานพาหนะทางบก (ร้อยละ 3.4) อุบัติเหตุจากการทำงานเกิดเข็มตำ (ร้อยละ 5.5) การเกือบเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานส่วนใหญ่ (ร้อยละ 9.4) หลับใน, ไม่มีสมาธิขณะทำงาน ข้อมูลการเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.3) มี ความรู้สึกว่าหลังจากทำการรักษาผู้ป่วยไปแล้วยังมีวิธีอื่นที่เหมาะสมเกิดขึ้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ปัจจัยที่เป็น สาเหตุมาก ได้แก่ ภาระงานของแพทย์หนักเกินไป, รู้สึกอ่อนเพลียหรือเหน็ดเหนื่อย, มีความรู้แต่ขาด ประสบการณ์, โรคเรื้อรัง/ซับซ้อนของผู้ป่วย เหตุการณ์ที่เกือบจะรักษาผิดพลาดสาเหตุส่วนใหญ่ ไม่ได้ระบุ ปัญหาเรื่องใบสั่งยาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.5) เคยเกิดปัญหาในการสั่ง สำหรับสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากขนาดยา ผิด จากการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาล ด้านใบสั่งยาพบว่า ส่วนใหญ่เกิดจาก ชื่อยาไม่ชัดเจน, การสั่งยาผิด ขนาดและวิธีใช้, ไม่ระบุค: ามแรงซึ่งพบว่าใกล้เคียงกับการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

โดยสรุป จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ปัญหาชั่วโมงการทำงานที่มากเกินไปของแพทย์จบใหม่ และ ปัญหาการเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย นับเป็นปัญหาที่ควรให้ความสำคัญและการแก้ไขในปัญหาดังกล่าว

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม สาขาวิชาอาชีวเวชศาสตร์ ปีการศึกษา 2548  ## 4774775730 : MAJOR OCCUPATIONAL MEDICINE

KEY WORDS: WORK HOURS / INTERN/ PATIENT HAZARD

WORRAPAN KARNJANAKANTORN: EFFECTS OF EXTENDED WORK HOURS ON INTERN HEAL I'H AND PATIENT HAZARD :THESIS ADVISOR:PROF. PORNCHAI SITHISARANKUL M.D.,DrPH.THESIS CO-ADVISOR:SUTHEE RATANAMONGKONKUL M.D.,Ph.D., 90 pp. ISBN 974-53-2045-5

This study is aimed at determining the effects of extended work hours on the health of interns and potential hazards to patients. A cross-sectional survey was conducted during April-September 2004 among 460 interns. Data was collected through self-administrated questionnaire and prescriptions from selected hospitals. A total of 329 interns participated in the study (158 males and 171 females), with a participation rate of 71.5 percent.

Results showed that 33.4% of the interns worked (off official hour) 41-60 hours per week, 55.6% had attention failure the following day. All interns who worked (off official hour) more than 80 hours per week often experienced fatigue and 74.7% complained about their workload. In terms of the health of the interns, 76.6% had no underlying disease. However, among those who had diseases, 56% were found to have respiratory disease. In a period of 6 months prior to the survey, 75.4% were found to have upper respiratory tract infection. In terms of the interns' sleep duration, 51.2% slept 4-6 hours per day, while 31.9% was found to be abnormal on mental health test (Thai GHQ-12). Accidents which were not work related, 3.4% of the interns experienced motor vehicle crashes. Of work-related accidents, 5.5% were needle stick injuries. Near-miss accident was 9.4% which was due to attention failure and no concentration. There were 86.3% reported cases related to at least a single mistreatment caused by high workloads, fatigue, lack of experience, and complication of patients' disease. The most common cause of near-miss treatments were not identified. Reviewing the prescriptions revealed that 81.5% of prescribing errors were incorrect dose, related to the hospital's unclear drug name, in addition to incorrect and unidentified dosage similar to questionnaires.

In conclusion, this study shows that extended work hours of interns and patient hazard are problematic in Thail and need attention from concerned authorities.

Department Preventive and Social Medicine	Student's signature	my war
Field of study Occupational Medicine	Advisor's signature.	Pormfui SiAmi710mlum
Academic year 2:005	.Co- advisor's signat	ure99

#### กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษาขอขอบคุณ ศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิทธิ ศรัณย์กุล อาจารย์ที่ปรึกษา นายแพทย์สุธิร์ รัตนะมงคลกุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ ที่ได้ ให้คำแนะนำแก้ไข ปรับปรุง และให้ความรู้ รวมถึงข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ จนทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ สาสตราจารย์นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร ประธานคณะกรรมการ สอบ และ สาสตราจารย์นายแพทย์สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล ที่ได้สละเวลาอันมีค่ายิ่งมาร่วมเป็น คณะกรรมการสอบ รวมถึงให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการจัดทำ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ บิคามารคาของผู้เขียน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ในการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณกิตติพล อวัยวานนท์ System Administrator ศูนย์สารสนเทศทาง การแพทย์เพื่อประชาชน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ตัวแทนคณะแพทยศาสตร์ ทุกสถาบัน, เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการประจำโรงพยาบาล และแพทย์จบใหม่ทุกท่านที่ให้ข้อมูลใน การศึกษาในครั้งนี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย	1
บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ	ຈ
กิตติกรรมประกาศ	น
สารบัญ	Y
สารบัญตาราง	กม
สารบัญภาพ	ຖ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาละความสำคัญของปัญหา	3
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น	4
1.5 ข้อจำกัดของการวิจัย	4
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	4
1.7 ประโยชน์ที่คาคว่าจะใค้รับ	4
1.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพ	6
2.2 การทำงานกับผลกระทบต่อสุขภาพ	
2.3 สุขภาพแพทย์และการทำงาน	11
2.4 ความผิดพลาดทางการแพทย์	13
2.5 ความคลาดเคลื่อนในระบบจ่ายขาและการสั่งใช้ยา	17

	9	,
ห	۱P	ı

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	21
3.1 รูปแบบการวิจัย	21
3.2 ประชากร	21
3.3 วิธีคำเนินการวิจัย	21
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	22
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	22
3.6 เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น	22
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24
4.1 ข้อมูลทั่วไป	24
4.2 ข้อมูลลักษณะการทำงาน	28
4.3 ข้อมูลสุขภาพ.	36
4.4 ข้อมูลการเกิดอันตราชต่อผู้ป่วย	45
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	57
5.1 สรุปผลการวิจัย	57
5.2 อภิปราชผลการวิจัช	59
5.3 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ	62
5.4 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ	62
รายการอ้างอิง	64
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	71
ภาคผนวก ข. แบบสอบถาม	72
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	78

# สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1.1 แสคงอัตราส่วนประชากรต่อแพทย์ ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546	1
ตารางที่ 1.2 แสคงจำนวน รพศ. รพท. รพช. และจำนวนเตียง รายภาค ปี 2545	2
ตารางที่ 2 .1แสคงร้อยละของข้าราชการ ที่รายงานความคิดเห็นเกี่ยวกับค่าตอบแทนและสวัส	หดิการ
ที่ใค้จากรัฐว่า "ไม่เหมาะสม" จำแนกตามประเกทของค่าตอบแทนหรือสวัสคิก	15
และกลุ่มระคับตำแหน่ง พ.ศ. 2547	7
ตารางที่ 2.2 แสคงชั่วโมงการทำงานค่อสัปคาห์ของผู้มีงานทำในปี พ.ศ.2540	9
ตารางที่ 2.3 แสดงชั่วโมงการทำงานค่อสัปดาห์ ของประชากร เคือนพฤษภาคม พ.ศ. 2547	10
ตารางที่ 2.4 แสคงระคับความผิดพลาดในระบบถ่ายยาและผลที่เกิดขึ้น	18
<b>ตารางที่ 4.1 แสคงข้อมูลการตอบกลับแบบสอบถามในเขตสาธารณสุขที่ 1-12</b>	25
ตารางที่ 4.2 แสคงข้อมูลทั่วไปของประชากรในกลุ่มศึกษา	25
ตารางที่ 4.3 แสคงข้อมูลการทำงานล่วงเวลา จำแนกตามเพศ	28
ตารางที่ 4.4 แสคงข้อมูลการเคินทางไปทำงาน จำแนกตามเพศ	30
ตารางที่ 4.5 แสดงความถี่ของการหลับในขณะเดินทางมาทำงาน	30
ตารางที่ 4.6 แสดงความถี่ของการหลับในขณะทำงาน จำแนกตามเพศ	31
ตารางที่ 4.7 แสดงความถี่ของการทำงาน ไม่ตรงเวลา (ทำงานสาย) จำแนกตามเพศ	31
<b>ตารางที่ 4.8 แสคงความถี่ของการเกิดอาการอ่อนเพลียหลังจากลงเวร จำแนกตามเพศ</b>	32
ตารางที่ 4.9 แสดงข้อมูลการเดินทางไปทำงาน จำแนกตามชั่วโมงการทำงาน	32
ตารางที่ 4.10 แสคงข้อมูลการหลับในขณะเคินทาง (ในกลุ่มขับรถยนต์,ขับจักรยานยนต์)	
จำแนกตามชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา	33
ตารางที่ 4.11 แสดงความถี่ การหลับในขณะทำงาน, การไปทำงานสาข, การอ่อนเพลีย	
หลังลงเวร จำแนกตาม ชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา	33
ตารางที่ 4.12 แสคงความคิคเห็นเรื่องชั่วโมงการทำงาน, ความพึงพอใจ และการตัดสินใจ	
รับราชการในปีถัดไป จำแนกตามชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา	35
ตารางที่ 4.13 แสคงข้อมูลสุขกาพ จำแนกตามเพศ	36
ตารางที่ 4.14 แสคงข้อมูลประเภทของโรคประจำตัว จำแนกตามเพศ	
ตารางที่ 4.15 แสคงข้อมูลการลาป่วยทั้งหม <b>ค จำ</b> แนกตามเพศ	37
ตารางที่ 4.16 แสคงจำนวนวันในการถาป่วย ภายในช่วง 6 เคือน จำแนกตามเพศ	37

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 4.17 แสคงการเจ็บป่วยกรณีไม่ต้องนอนพักรักษาในโรงพยาบาล จำแนกตามเพศ	38
ตารางที่ 4.18 แสคงการจำนวนครั้ง และ ประเภทของ โรคที่เจ็บป่วยกรณี ไม่ต้องนอนพักรักษ	่า
ในโรงพยาบาล จำแนกตามเพศ	38
ตารางที่ 4.19 แสคงการเจ็บป่วยกรณีต้องพักรักษาใน โรงพยาบาล จำแนกตามเพศ	39
ตารางที่ 4.20 แสคงจำนวนครั้ง และ ประเภทของโรคที่เจ็บป่วยกรณีต้องพักรักษาใน	
โรงพยาบาล จำแนกตามเพศ	40
ตารางที่ 4.21 แสดงการเจ็บป่วยกรณีต้องเข้ารับการผ่าตัดรักษาในโรงพยาบาล	
จำแนกตามเพศ	41
ตารางที่ 4.22 แสคงจ่ำนวนครั้ง และ ประเภทของโรคที่เจ็บป่วยกรณีต้องเข้ารับการผ่าตัด	
รักษาในโรงพยาบาล จำแนกตามเพศ	41
ตารางที่ 4.23 แสคงข้อมูลการสูบบุหรี่, คื่มสุรา, การใช้ยาชนิคใคเป็นประจำ จำแนก	
ตามเพศ	42
ตารางที่ 4.24 แสคงประเภทของยาที่ใช้เป็นประจำ จำแนกตามเพศ	42
ตารางที่ 4.25 แสดงเวลาที่ใช้ในการนอนหลับจำแนกตามเพศ	43
ตารางที่ 4.26 แสคงผลแบบทคสอบสุขภาพจิต จำแนกตามชั่ว โมงการทำงานล่วงเวลา	43
ตารางที่ 4.27 แสคงข้อมูลชนิคการเกิดอุบัติเหตุ จำแนกตามชั่ว โมงการทำงานล่วงเวลา	44
ตารางที่ 4.28 แสดงความรู้สึกว่าหลังจากทำการรักษาผู้ป่วยไปแล้วยังมีวิ <mark>ธีอื่นที่เหมาะสม</mark>	
มากกว่า จำแนกตามเพศ	45
ตารางที่ 4.29 แสดงความถี่ของการรู้สึกว่าหลังจากทำการรักษาผู้ป่วยไปแล้วยังมีวิธีอื่น	
ที่เหมาะสมมากกว่า จำแนกตามเพศ	45
ตารางที่ 4.30 แสคงความรู้สึกว่าหลังจากทำการรักษาผู้ป่วยไปแล้วยังมีวิธีอื่นที่เหมาะสม	
มากกว่า จำแนกตามชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา	46
ตารางที่ 4.31 แสดงช่วงเวลา และ ปัจจัยของการรู้สึกว่าหลังจากทำการรักษาผู้ป่วยไปแล้ว	
ขังมีวิธีอื่นที่เหมาะสมมากกว่า จำแนกตามเพศ	46
ตารางที่ 4.32 แสดงการเกิดเหตุการณ์ที่เกือบจะรักษาผิดพลาด จำแนกตามเพศ	53
ตารางที่ 4.33 แสดงจำนวนครั้ง และ สาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ที่เกือบจะรักษาผิดพลาด	
จำแนกตามเพศ	54
ตารางที่ 4.34 แสดงการเกิดปัญหาใบสั่งขา จำแนกตามเพศ	
ตารางที่ 4.35 แสคงจำนวนครั้ง และ สาเหตุของการเกิดปัญหาใบสั่ง <b>ยา จำแนกตามเพศ</b>	55

	ฎ
ตาราง	หน้า
ตารางที่ 4.36 แสคงสาเหตุปัญหาใบสั่งขาจากข้อมูลฝ่ายเภสัชกรรม	
จำแนกตามแพทย์แต่ละท่าน	56

## สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสคงแบบจำลองการเกิดอุบัติเหตุ	13
ภาพที่ 2.2 แสคงปีรามิคของการบาคเจ็บ (injury pyramid) ของH.W.Heinrich	14