

Chulalongkorn University

## Chula Digital Collections

---

Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)

---

2019

### ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูง อายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ศรวิทย์ โอสทศิลป์  
คณะ แพทยศาสตร์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd>



Part of the [Medical Sciences Commons](#)

---

#### Recommended Citation

โอสทศิลป์, ศรวิทย์, "ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร" (2019). *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 9100.  
<https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/9100>

This Thesis is brought to you for free and open access by Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD) by an authorized administrator of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาล  
ตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม  
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2562  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Work ability and associated factors of aging healthcare workers in a tertiary care  
hospital in Bangkok



Mr. Sornwit Osothsinlp

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science in Health Research and Management

Department of Preventive and Social Medicine

FACULTY OF MEDICINE

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของ บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่ง หนึ่งในกรุงเทพมหานคร
โดย	นายศรวิทย์ โอสศิลป์
สาขาวิชา	การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล

---

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์วิโรจน์ เจริญศรีสร้าง)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ นายแพทย์อานนท์ วรยิ่งยง)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรรณพ แก้วบุญชู)

ศรวิทย์ โอสดศิลป์ : ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. ( Work ability and associated factors of aging healthcare workers in a tertiary care hospital in Bangkok) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดใดจุดหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป จำนวน 285 คน คัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วนของแต่ละกลุ่มอาชีพ เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) ฉบับภาษาไทย และแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน ข้อมูลจะถูกรวบรวมด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบเชิงชั้น

ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี จำนวน 166 คน (ร้อยละ 58.2) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 38.8 คะแนน (SD = 4.50) และโดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ เคยมีประวัติการสูบบุหรี่ ( $OR_{adj} = 11.43$ , 95% CI = 1.78 – 73.36) มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ ( $OR_{adj} = 4.22$ , 95% CI = 1.80 – 9.90) กลุ่มอาชีพแพทย์ ( $OR_{adj} = 12.36$ , 95% CI = 2.15 – 71.00) มีความขัดแย้งกันกับบุคคลในครอบครัว ( $OR_{adj} = 2.63$ , 95% CI = 1.14 – 6.06) เพศชาย ( $OR_{adj} = 0.06$ , 95% CI = 0.01 – 0.32) ระดับการศึกษาสูงสุดสูงกว่าปริญญาตรี ( $OR_{adj} = 0.37$ , 95% CI = 0.14 – 0.93) และรายได้ต่อเดือนมากกว่าทุก 1 พันบาท ( $OR_{adj} = 0.95$ , 95% CI = 0.92 – 0.99) ดังนั้น จึงควรให้ความสำคัญกับปัญหาบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงานให้ดีขึ้น โดยอาจมีมาตรการป้องกัน รับมือ หรือจัดการกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ เช่น จัดโครงการรณรงค์ให้เลิกสูบบุหรี่ ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น โดยเฉพาะในด้านการยศาสตร์ เป็นต้น

สาขาวิชา การวิจัยและการจัดการด้าน ลายมือชื่อนิสิต .....

สุขภาพ

ปีการศึกษา 2562 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 6174026330 : MAJOR HEALTH RESEARCH AND MANAGEMENT

KEYWORD: Work ability Aging healthcare worker Tertiary care hospital Bangkok  
 Sornwit Osothsinlp : Work ability and associated factors of aging  
 healthcare workers in a tertiary care hospital in Bangkok. Advisor: Prof.  
 Pornchai Sithisarankul, M.D., Ph.D.

This is a descriptive cross-sectional survey. The objective is to investigate work ability and associated factors of aging healthcare workers in a tertiary care hospital in Bangkok. The samples, obtained from stratified sampling, were 285 healthcare workers aged 45 and older. Work ability was assessed by a Work Ability Index questionnaire and associated factors were assessed by a questionnaire. Data were analysed using descriptive statistics and multiple logistic regression.

According to the results of the present survey, most samples are in the “Good” category ( $n = 166$ , 58.2%). The mean score of the WAI was 38.8 (SD = 4.50). Factors significantly associated to work ability included history of smoking ( $OR_{adj} = 11.43$ , 95% CI = 1.78 – 73.36), ergonomics problems in working environment ( $OR_{adj} = 4.22$ , 95% CI = 1.80 – 9.90), physician ( $OR_{adj} = 12.36$ , 95% CI = 2.15 – 71.00), conflict in family ( $OR_{adj} = 2.63$ , 95% CI = 1.14 – 6.06), male ( $OR_{adj} = 0.06$ , 95% CI = 0.01 – 0.32), the highest education level more than Bachelor degree ( $OR_{adj} = 0.37$ , 95% CI = 0.14 – 0.93), and more income (every 1,000 baht) ( $OR_{adj} = 0.95$ , 95% CI = 0.92 – 0.99). Therefore, we should focus on this situation and find ways to increase work ability by improving the factors that are associated to work ability of aging healthcare workers, such as launching a campaign to stop smoking, improving the working environment especially in ergonomics problem.

Field of Study: Health Research and Management      Student's Signature .....

Academic Year: 2019      Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความเมตตากรุณาเป็นอย่างสูงจาก ศ.ดร.นพ. พรชัย สิทธิศรัณย์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่า ดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา คอยช่วยเหลือ แนะนำแนวทางในการดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์อันเป็นประโยชน์ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ โดยผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ความเมตตาเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อันได้แก่ รศ.ดร.นพ. วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อ.นพ. อานนท์ วรยิ่งยง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ รศ.ดร.อรวรรณ แก้วบุญชู กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย จากภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินการออกเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ เจ้าหน้าที่ของสถาบันอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขทุกท่าน ที่ได้ช่วยอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิจัย ตลอดจนบุคลากรของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขทุกท่าน ที่สละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้การอบรมสั่งสอนวิชาการต่างๆ แก่ผู้วิจัยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน และขอระลึกคุณบิดามารดาที่ได้สนับสนุนและเป็นกำลังใจให้ตลอดมา ทำให้งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ศรวิทย์ โอสสถิลป์

## สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่ 1 .....	1
บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Background and Rational).....	1
1.2 คำถามของการวิจัย (research question).....	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objective) .....	2
1.4 สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis).....	2
1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption).....	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย (Operational Definitions).....	3
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefit and Application) .....	4
1.8 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข (Obstacle and strategy to solve the problem) .....	4
1.9 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework) .....	5
บทที่ 2 .....	6
ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 คำจำกัดความของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ (Aging healthcare workers) .....	6



2.2 สถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในต่างประเทศ .....	7
2.3 สถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในประเทศไทย .....	8
2.4 ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) .....	9
2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน .....	12
บทที่ 3 .....	15
วิธีดำเนินการวิจัย .....	15
3.1 การเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย .....	15
3.1.1 ทบทวนวรรณกรรม .....	15
3.1.2 ระเบียบวิธีการวิจัย .....	15
3.1.2.1 รูปแบบการวิจัย (Research design) .....	15
3.1.2.2 กลุ่มเป้าหมายและประชากรตัวอย่าง .....	15
3.1.2.3 การคำนวณขนาดตัวอย่าง .....	16
3.1.2.4 การสุ่มตัวอย่าง (Sampling techniques) .....	17
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล .....	18
3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (แบบสอบถาม) .....	18
3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	19
3.3 การรวบรวมข้อมูล (Data collection) .....	19
3.4 การวิเคราะห์ผลการศึกษา (Data analysis) .....	20
บทที่ 4 .....	22
ผลการวิจัย .....	22
ส่วนที่ 1 อัตราการตอบกลับแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง .....	22
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง .....	23
2.1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล (Human factors) .....	23

2.2 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงาน (Factors of working life).....	25
2.3 ข้อมูลปัจจัยภายนอกงาน (Factors outside the working life).....	27
ส่วนที่ 3 ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index).....	28
3.1 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) ของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม	28
3.2 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) แบ่งตามกลุ่มอาชีพ.....	29
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความสามารถในการทำงาน .....	32
4.1 ความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์กับ ปัจจัยด้านบุคคล.....	32
4.2 ความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์กับ ปัจจัยด้านการทำงาน .....	34
4.3 ความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์กับ ปัจจัยภายนอกงาน .....	37
4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ของบุคลากรทางการแพทย์ ด้วยสถิติ Multiple logistic regression.....	38
ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง .....	41
5.1 วิธีการที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดยตัว ท่านเอง.....	41
5.2 วิธีการที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดย แผนก / ฝ่ายที่ท่านปฏิบัติงานอยู่.....	42
5.3 วิธีการที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดย โรงพยาบาล.....	42
5.4 วิธีการที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดยกรม / กระทรวง.....	43
บทที่ 5 .....	44
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	44

5.1 สรุปผลการวิจัย .....	45
5.1.1 ปัจจัยด้านบุคคล .....	45
5.1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน.....	45
5.1.3 ปัจจัยภายนอกงาน .....	45
5.1.4 ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index).....	45
5.1.5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ ในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร.....	45
5.2 อภิปรายผลการวิจัย .....	46
5.2.1 ความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิ แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร .....	46
5.2.2 ปัจจัยด้านบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทาง การแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร.....	48
5.2.3 ปัจจัยด้านการทำงานที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทาง การแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร.....	51
5.2.4 ปัจจัยภายนอกงานที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทาง การแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร.....	55
5.3 จุดแข็งของการวิจัย.....	55
5.4 ข้อจำกัดของการทำวิจัย .....	56
5.5 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้.....	57
5.6 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	57
บรรณานุกรม.....	59
ภาคผนวก ก.....	64
เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย .....	64
ภาคผนวก ข.....	68

เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการสำหรับอาสาสมัคร.....	68
ภาคผนวก ค.....	70
แบบสอบถามของการวิจัย .....	70
ภาคผนวก ง .....	78
เอกสารรับรองโครงการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .....	78
ภาคผนวก จ.....	86
ใบรับรองโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี .....	86
ภาคผนวก ฉ.....	87
เอกสารขออนุมัติดำเนินโครงการวิจัยในโรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี.....	87
ประวัติผู้เขียน.....	88



## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) และวิธีการให้คะแนน	10
ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน แบ่งตามกลุ่มอาชีพ	23
ตารางที่ 3 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล (Human factors) ของผู้ตอบแบบสอบถาม (N=285)	24
ตารางที่ 4 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล (Human factors) ของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง (N=285)	25
ตารางที่ 5 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงาน (Factors of working life) ของผู้ตอบแบบสอบถาม (N=285)	26
ตารางที่ 6 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงาน (Factors of working life) ของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง (N=285)	27
ตารางที่ 7 ข้อมูลปัจจัยภายนอกงาน (Factors outside the working life) ของผู้ตอบแบบสอบถาม (N=285)	28
ตารางที่ 8 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) ของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม (N=285)	28
ตารางที่ 9 ระดับความสามารถในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม (N=285)	29
ตารางที่ 10 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) แบ่งตามกลุ่มอาชีพ	31
ตารางที่ 11 ระดับความสามารถในการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งตามกลุ่มอาชีพ	31
ตารางที่ 12 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ Independent t-test	32
ตารางที่ 13 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ One-way ANOVA	33
ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ Pearson correlation	34

ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ Independent t-test .....	35
ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ One-way ANOVA .....	36
ตารางที่ 17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทาง การแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ Pearson correlation .....	37
ตารางที่ 18 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยภายนอกงาน ด้วยสถิติ Independent t-test.....	37
ตารางที่ 19 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการ ทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ด้วยวิธี enter.....	39



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Background and Rational)

ในปัจจุบัน ทัวโลกกำลังเผชิญหน้ากับสัดส่วนและจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลของสหประชาชาติ พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั่วโลก อยู่ที่ 962 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 13 ของประชากรทั้งหมด โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นปีละประมาณร้อยละ 3<sup>(1, 2)</sup> ซึ่งทวีปยุโรปมีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปสูงสุด อยู่ที่ร้อยละ 25 ของประชากรทั้งหมด<sup>(2)</sup> ส่วนในทวีปเอเชีย ประเทศญี่ปุ่น เป็นประเทศที่มีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปสูงที่สุดในโลก อยู่ที่ร้อยละ 30<sup>(1, 3)</sup> สำหรับประเทศไทย ก็กำลังเผชิญหน้ากับจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2559 มีประชากรไทยทั้งสิ้น 65.9 ล้านคน ในจำนวนนี้มีผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปประมาณ 11 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 16.5 ซึ่งมากเป็นอันดับที่ 2 ของอาเซียน รองจากประเทศสิงคโปร์ ซึ่งมีผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 18.71<sup>(4)</sup>

สถานการณ์แรงงานสูงอายุในประเทศไทย เป็นผลกระทบที่เกิดตามมาจากการที่โครงสร้างประชากรในวัยสูงอายุเพิ่มขึ้น จึงทำให้สัดส่วนของแรงงานสูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นเช่นกัน<sup>(5, 6)</sup> โดยบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งถือเป็นแรงงานกลุ่มหนึ่ง ก็กำลังประสบกับปัญหานี้เช่นกัน จากเดิมที่ประเทศไทยกำลังประสบกับปัญหาบุคลากรทางการแพทย์มีไม่เพียงพอต่อความต้องการอยู่แล้ว<sup>(7)</sup> จากสถานการณ์นี้ อาจทำให้ปัญหานี้ยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุที่ต้องทำงานด้านนี้เพิ่มขึ้น หรือถูกยืดเวลาในการเกษียณอายุให้ช้าลง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้านบุคลากรทางการแพทย์<sup>(8)</sup> โดยในประเทศไทยนั้น ยังไม่ค่อยมีการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาเรื่องบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุมากนัก และยังขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านนโยบาย หรืองบประมาณต่าง ๆ

โดยเมื่อบุคลากรทางการแพทย์มีอายุที่สูงขึ้น ก็ย่อมทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา ทั้งปัญหาด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ด้านอุบัติเหตุจากการทำงานที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งปัญหาด้านความสามารถในการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งจากการศึกษาของ Harrington L และ Heidkamp M พบว่าเมื่อบุคลากรทางการแพทย์มีอายุมากขึ้น ก็ย่อมมีข้อจำกัดในการทำงานที่มากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งส่งผลให้มีความสามารถในการทำงานที่ลดลงตามมา<sup>(8)</sup> โดยสาเหตุที่ทำให้ความสามารถในการทำงานลดลง

นั้นมีหลายประการ อาทิ ด้านการนอนหลับ โดยเมื่ออายุมากขึ้น ก็จะทำให้การควบคุมการนอนหลับได้แย่ลง ส่งผลให้คุณภาพในการนอนหลับลดลงตามมา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงาน และด้านการลดลงของกำลังกล้ามเนื้อสูงสุด และระยะการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่าง ๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานเช่นกัน<sup>(9)</sup>

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ และหาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความความสามารถในการทำงาน เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการหามาตรการป้องกัน รับมือ หรือจัดการกับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุต่อไป

## 1.2 คำถามของการวิจัย (research question)

คำถามการวิจัยหลัก

ความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับใด

คำถามการวิจัยรอง

ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

## 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objective)

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาถึงความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์รอง

เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

## 1.4 สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อายุ เพศ



ประวัติการสูบบุหรี่ ค่าดัชนีมวลกาย การออกกำลังกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ปัจจัยด้านการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มอาชีพ ประสบการณ์ในการทำงาน รายได้ การทำงานกะ มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และปัจจัยภายนอกงาน ได้แก่ ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว

### 1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption)

ในการศึกษาครั้งนี้จะเลือกศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

### 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย (Operational Definitions)

บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ หมายถึง กลุ่มคนที่มีหน้าที่หลักในการป้องกัน และทำให้สุขภาพดีขึ้น ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป

ความสามารถในการทำงาน หมายถึง การที่คนงานสามารถทำงานได้ดีเพียงใดทั้งในปัจจุบัน และในอนาคตอันใกล้ และคนงานสามารถทำงานของพวกเขาได้อย่างไรโดยอาศัยองค์ประกอบด้านภาระงาน ด้านสุขภาพ และด้านจิตใจ ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่

- 1) 7 - 27 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ
- 2) 28 - 36 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 3) 37 - 43 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี
- 4) 44 - 49 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก<sup>(10)</sup>

สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี หมายถึง การที่คนงานมีการสัมผัส (exposure) กับสิ่งคุกคาม (hazard) ซึ่งหมายถึง สิ่งใด ๆ หรือสภาวะการณ์ใด ๆ ก็ตาม ที่มีความสามารถก่อปัญหาทางสุขภาพต่อคนได้ โดยชนิดของสิ่งคุกคามถูกแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ดังนี้

- 1) ด้านกายภาพ (Physical hazard) คือสิ่งคุกคามที่เป็นพลังงานทางฟิสิกส์ ซึ่งมีคุณสมบัติทำให้เกิดโรคในคนได้ เช่น แสง เสียง ความร้อน กลิ่นไม่พึงประสงค์ เป็นต้น
- 2) ด้านเคมี (Chemical hazard) คือสิ่งคุกคามที่เป็นสารเคมีทุกชนิดซึ่งมีสมบัติเป็นพิษต่อคนได้ ไม่ว่าจะอยู่ในสถานะแก๊ส ของเหลว หรือของแข็ง ก็ตาม ทั้งที่เป็นธาตุและที่เป็น

สารประกอบ ทั้งที่เป็นสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ เช่น มีการสัมผัสแอลกอฮอล์ล้างแผล น้ำยาทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น

- 3) ด้านชีวภาพ (Biological hazard) คือสิ่งคุกคามที่เป็นสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นเชื้อจุลินทรีย์ แผลง หรือสัตว์ก่อโรค รวมทั้งเนื้อเยื่อหรือสารคัดหลั่งของสิ่งมีชีวิต ที่สามารถทำให้เกิดการ ติดเชื้อและเจ็บป่วยได้ เช่น มีการระบาดของเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา เป็นต้น
- 4) ด้านการยศาสตร์ (Ergonomic hazard) คือสถานการณ์ใด ๆ ก็ตาม ที่มีผลกระทบต่อระบบ ชีวกลศาสตร์ของผู้ที่ทำงาน มีผลทำให้ทำงานได้อย่างไม่สะดวกสบาย ติดขัด เกิดอาการปวด เมื่อย ทำงานได้ช้า เช่น มีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น
- 5) ด้านจิตสังคม (Psychological hazard) คือสถานการณ์ใด ๆ ก็ตาม ที่อาจกระตุ้นให้เกิด ปัญหาทางด้านจิตใจ หรือความสัมพันธ์ในครอบครัว หรือในสังคม ของผู้ที่ทำงานอยู่ใน สถานการณ์นั้น ๆ เช่น เกิดความเครียด มีความกดดัน มีภาวะซึมเศร้า เป็นต้น<sup>(11)</sup>

#### 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefit and Application)

1. เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการรับมือกับสถานการณ์ บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต
2. เพื่อใช้เป็นข้อเสนอในการวางแผนเผื่อระวัง และจัดการกับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถ ในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ และหาแนวทางในการเพิ่ม ความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุได้อย่างเหมาะสมต่อไป

#### 1.8 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข (Obstacle and strategy to solve the problem)

เนื่องด้วยภาระงานที่ค่อนข้างมากของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล นพรัตนราชธานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ จึงอาจเกิดปัญหาในด้านการให้ความร่วมมือใน การตอบแบบสอบถาม จึงต้องหาแนวทางในการขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยอาจขอความร่วมมือผ่านทางระดับผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานนั้น ๆ ร่วมกับการสัมภาษณ์ด้วยตัว ผู้ทำวิจัยเอง เพื่อเพิ่มอัตราการตอบกลับแบบสอบถามให้ดีขึ้น

### 1.9 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)



## บทที่ 2

### ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมในบทนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

- 3.1 คำจำกัดความของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ (Aging healthcare workers)
- 3.2 สถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในต่างประเทศ
- 3.3 สถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในประเทศไทย
- 3.4 ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI)
- 3.5 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน

#### 2.1 คำจำกัดความของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ (Aging healthcare workers)

แรงงานสูงอายุ (Aging workers) อาจยังไม่มีคำจำกัดความในด้านอายุที่แน่ชัด โดยในบางการศึกษา จะเน้นไปยังผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป ในขณะที่บางการศึกษา จะเน้นไปยังผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป<sup>(12)</sup> ส่วนในประเทศไทย สมเกียรติ ศิริรัตนพฤษ์ ได้กล่าวไว้ว่า แรงงานสูงอายุ หมายถึง แรงงานที่มีอายุ 40-45 ปีขึ้นไป<sup>(13)</sup> แต่จากความหมายขององค์การอนามัยโลก แรงงานสูงอายุ หมายถึง แรงงานที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป<sup>(14)</sup> ดังนั้นการศึกษานี้จึงมุ่งเน้นไปยังแรงงานที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปตามความหมายขององค์การอนามัยโลก

บุคลากรทางการแพทย์ (Healthcare workers) หมายถึง กลุ่มคนที่มีหน้าที่หลักในการป้องกัน และทำให้สุขภาพดีขึ้น<sup>(15)</sup> โดยสามารถแบ่งตามกลุ่มอาชีพได้ 9 กลุ่มอาชีพดังนี้

1. แพทย์ (Physicians)
2. พยาบาล และเจ้าหน้าที่ผดุงครรภ์ (Nursing and midwifery personnel)
3. บุคลากรทางทันตกรรม (Dentistry personnel)
4. บุคลากรทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical personnel)
5. บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (Laboratory health workers)

6. เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข (Environmental and public health workers) เช่น นักวิชาการสิ่งแวดล้อม นักวิชาการสาธารณสุข นักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น

7. ผู้ปฏิบัติงานในชุมชน และแพทย์พื้นบ้าน (Community and traditional health workers) เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แพทย์แผนไทย แพทย์แผนจีน เป็นต้น

8. ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ (Other health service providers) เช่น พนักงานช่วยเหลือคนไข้ เจ้าหน้าที่กายภาพบำบัด นักโภชนาการ นักจิตวิทยา เป็นต้น

9. เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ (Health management and support workers) เช่น พนักงานบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ธุรการ พนักงานบัญชีในโรงพยาบาล คนขับรถของโรงพยาบาล เป็นต้น<sup>(16)</sup>

ดังนั้น เมื่อนำความหมายของทั้งสองคำมารวมกัน จึงได้ความหมายของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ ซึ่งหมายถึง กลุ่มคนที่มีหน้าที่หลักในการป้องกัน และทำให้สุขภาพดีขึ้น ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป

## 2.2 สถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในต่างประเทศ

หลายประเทศให้ความสนใจในสถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุมาเป็นเวลาหลายปีแล้ว ดังนี้

ในปี พ.ศ. 2548 McGinnis SL และ Moore J ได้คาดการณ์ถึงสถานการณ์นี้ในประเทศสหรัฐอเมริกาว่า ในปี พ.ศ. 2558 จะมีการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ จากการที่บุคลากรทางการแพทย์มีอายุที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยจากรายงาน พบว่า กลุ่มอาชีพของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว 5 อันดับแรก ได้แก่ นักบำบัดทางเดินหายใจ (Respiratory therapists) พยาบาลวิชาชีพ (Registered nurses) นักแก้ไขการพูด (Speech therapists) พนักงานบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ (Health records technologists) และเภสัชกร (Pharmacists)<sup>(17, 18)</sup>

ในปี พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติประชากร (Population Reference Bureau) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้กล่าวว่า ในปี พ.ศ. 2573 ประเทศสหรัฐอเมริกามีจำนวนของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13 เป็นร้อยละ 19 ซึ่งจากการที่มีจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ก็ทำให้ความต้องการด้านบุคลากรทางการแพทย์สูงขึ้นตามไปด้วย และจากการที่บุคลากรทางการแพทย์เกษียณอายุมากขึ้น บุคลากรรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาแทนที่น้อยลง จึงเกิดเหตุการณ์ขาดแคลน

บุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ต้องมีการใช้บุคลากรทางการแพทย์จากต่างประเทศ โดยได้มีการคาดการณ์ว่า สัดส่วนของแพทย์ต่างชาติในประเทศสหรัฐอเมริกาเพิ่มเป็นร้อยละ 26 และพยาบาลต่างชาติในประเทศสหรัฐอเมริกาเพิ่มเป็นร้อยละ 6 โดยในปี พ.ศ. 2568 จะมีปริมาณการขาดแคลนของจำนวนพยาบาลมากถึง 1 ล้านคน<sup>(19)</sup> ซึ่งสถานการณ์การใช้บุคลากรทางการแพทย์จากต่างประเทศนั้น เป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญของทวีปยุโรปด้วยกัน จากข้อมูลขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) พบว่า ในประเทศสวีเดนมีสัดส่วนของพยาบาลจากต่างประเทศอยู่ที่ร้อยละ 28.6 ซึ่งมากที่สุด ในทวีปยุโรป และในประเทศไอร์แลนด์ มีสัดส่วนของแพทย์จากต่างประเทศอยู่ที่ร้อยละ 35.3 ซึ่งมากที่สุด ในทวีปยุโรปเช่นกัน<sup>(20, 21)</sup>

ในปี พ.ศ. 2556 Harrington L และ Heidkamp M ได้ทำการศึกษาสถานการณ์นี้ในประเทศสหรัฐอเมริกา ใน 3 กลุ่มอาชีพ พบว่า

- 1) ในปี พ.ศ. 2563 เกือบครึ่งหนึ่งของพยาบาลจะเข้าสู่วัยเกษียณอายุ โดยในปัจจุบัน อายุเฉลี่ยของพยาบาลอยู่ที่ 50 ปี
- 2) ในปี พ.ศ. 2550 ประมาณหนึ่งในสี่ของแพทย์ทั่วประเทศ มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
- 3) ในปี พ.ศ. 2544 มากกว่าร้อยละ 80 ของทันตแพทย์ทั่วประเทศ มีอายุมากกว่า 45 ปี โดยในปีพ.ศ. 2563 จำนวนทันตแพทย์ที่จบใหม่จะไม่พอที่จะเข้ามาทดแทนทันตแพทย์ที่เกษียณอายุ<sup>(8)</sup>

## 2.3 สถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในประเทศไทย

ในปัจจุบัน ประเทศไทยยังไม่ค่อยมีการศึกษาถึงสถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุมากนัก โดยมีเพียงบทความของ มนสิการ กาญจนะจิตรา ได้กล่าวว่า ในประเทศไทย สถานการณ์การขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์จากการที่บุคลากรทางการแพทย์มีอายุที่สูงขึ้นไม่รุนแรงเท่าญี่ปุ่น ซึ่งมีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปสูงที่สุดในโลก โดยจากการประมาณความต้องการและจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ในปี พ.ศ. 2570 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังมีจำนวนแพทย์และทันตแพทย์เพียงพอกับความต้องการ แต่มีแนวโน้มว่าจะขาดแคลนพยาบาลราว 1,200 – 57,000 คน และอาจมีแนวโน้มว่าจะขาดแคลนเภสัชกรร่วมด้วย<sup>(22)</sup>

## 2.4 ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI)

ความสามารถในการทำงาน (Work ability) ได้ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2524 เพื่อใช้ในการศึกษากับแรงงานสูงอายุ<sup>(23)</sup> โดยแนวคิดของความสามารถในการทำงาน คือ การที่คนงานสามารถทำงานได้ดีเพียงใดทั้งในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ และคนงานสามารถทำงานของพวกเขาได้อย่างไรโดยอาศัยองค์ประกอบด้านภาระงาน ด้านสุขภาพ และด้านจิตใจ<sup>(24)</sup> โดยปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน ประกอบด้วยปัจจัยด้านบุคคล (Human factors) ปัจจัยด้านการทำงาน (Factors of working life) และปัจจัยภายนอกงาน (Factors outside the working life)<sup>(10)</sup>

ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) ได้ถูกสร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2541 โดยคณะทำงานซึ่งเป็นสมาชิกของสถาบันอาชีวอนามัยแห่งประเทศฟินแลนด์ (Finnish Institute of Occupational Health: FIOH) นำโดย Ilmarinen J ผู้อำนวยการของ FIOH ในขณะนั้น เครื่องมือนี้ได้ถูกเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ต่าง ๆ และได้ถูกใช้โดยสถาบันอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วทวีปยุโรปเป็นเวลากว่า 15 ปี และได้ถูกแปลเป็นภาษาอื่น ๆ จำนวน 24 ภาษา<sup>(25)</sup> ส่วนในฉบับภาษาไทย ได้ถูกแปลโดย อรวรรณ แก้วบุญชู และเกรียงไกร ประการแก้ว<sup>(26)</sup> โดยแบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ได้แบ่งออกเป็น 7 หัวข้อ ดังนี้

- 1) การรับรู้ความสามารถในการทำงานในปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำงานสูงสุดในชีวิตการทำงานที่ผ่านมา
- 2) การรับรู้ความสามารถในการทำงานที่สัมพันธ์กับความต้องการของงาน
- 3) จำนวนโรคทั้งจากการวินิจฉัยของแพทย์ และจากการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4) ผลกระทบต่อการทำงานในปัจจุบันจากการเจ็บป่วย หรือการบาดเจ็บต่าง ๆ
- 5) จำนวนวันลาป่วยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา
- 6) การประเมินความสามารถในการทำงานจากภาวะสุขภาพในปัจจุบัน โดยคาดการณ์ไปอีก 2 ปีข้างหน้า
- 7) แหล่งสนับสนุนทางด้านจิตใจ

ซึ่งคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะอยู่ในช่วงระหว่าง 7 - 49 คะแนน โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่

- 1) 7 - 27 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ
- 2) 28 - 36 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 3) 37 - 43 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี
- 4) 44 - 49 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 1 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) และวิธีการให้คะแนน

หัวข้อ	จำนวนคำถาม	วิธีการให้คะแนน
1) การรับรู้ความสามารถในการทำงานในปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำงานสูงสุดในชีวิตการทำงานที่ผ่านมา	1 ข้อ	0 - 10 คะแนน (คะแนนประเมินจากการเลือกตอบในแบบสอบถาม)
2) การรับรู้ความสามารถในการทำงานที่สัมพันธ์กับความต้องการของงาน	2 ข้อ	2 - 10 คะแนน*
3) จำนวนโรคทั้งจากการวินิจฉัยของแพทย์ และจากการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม	1 ข้อ (การเจ็บป่วย 51 ชนิด)	ป่วยตั้งแต่ 5 โรคขึ้นไป = 1 คะแนน ป่วย 4 โรค = 2 คะแนน ป่วย 3 โรค = 3 คะแนน ป่วย 2 โรค = 4 คะแนน ป่วย 1 โรค = 5 คะแนน ไม่มีโรค = 7 คะแนน (คำนวณเฉพาะโรคที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์)



หัวข้อ	จำนวนคำถาม	วิธีการให้คะแนน
4) ผลกระทบต่อการทำงานในปัจจุบันจากการเจ็บป่วย หรือการบาดเจ็บต่าง ๆ	1 ข้อ	1 - 6 คะแนน (คะแนนประเมินจากการเลือกตอบในแบบสอบถาม ซึ่งนำข้อที่ได้คะแนนต่ำที่สุดมาใช้)
5) จำนวนวันลาป่วยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	1 ข้อ	1 - 5 คะแนน (คะแนนประเมินจากการเลือกตอบในแบบสอบถาม)
6) การประเมินความสามารถในการทำงานจากภาวะสุขภาพในปัจจุบัน โดยคาดการณ์ไปอีก 2 ปีข้างหน้า	1 ข้อ	1, 4 หรือ 7 คะแนน (คะแนนประเมินจากการเลือกตอบในแบบสอบถาม)
7) แหล่งสนับสนุนทางด้านจิตใจ	3 ข้อ	คะแนนที่ได้มาจากการนำคำตอบของคำถามทั้ง 3 ข้อมารวมคะแนนกัน และผลรวมที่ได้นำมาแปลงเป็นคะแนนดังนี้ ผลรวม 0 - 3 = 1 คะแนน ผลรวม 4 - 6 = 2 คะแนน ผลรวม 7 - 9 = 3 คะแนน ผลรวม 10 - 12 = 4 คะแนน
รวม	10 ข้อ	7 - 49 คะแนน

**\*หมายเหตุ** วิธีการให้คะแนนจากการตอบคำถามในหัวข้อที่ 2 (การรับรู้ความสามารถในการทำงานที่สัมพันธ์กับความต้องการของงาน) ทั้งด้านร่างกาย (physical) และความคิด (mental) การให้คะแนนจะประเมินตามอาชีพว่าเป็นงานในลักษณะใด โดยแบ่งได้ดังนี้

อาชีพที่ใช้ร่างกายเป็นหลักในการทำงาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่งานแปล พนักงานพัสดุและเอกสาร

พนักงานประกอบอาหาร พนักงานเกษตรพื้นฐาน พนักงานบริการ พนักงานซักฟอก พนักงานทั่วไป  
คนขับรถ คนสวน ช่าง

- คะแนนที่เป็นด้านร่างกายให้คุณด้วย 1.5
- คะแนนที่เป็นด้านความคิดให้คุณด้วย 0.5

อาชีพที่ใช้ความคิดเป็นหลักในการทำงาน ได้แก่ แพทย์ บุคลากรทางเภสัชกรรม บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์ ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ ประกอบด้วย นักโภชนาการ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักกายภาพบำบัด นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินบัญชี เจ้าหน้าที่งานเวชสถิติ เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษา พนักงานรับโทรศัพท์ พนักงานพิมพ์ นักทรัพยากรบุคคล นักวิชาการคอมพิวเตอร์ บรรณารักษ์

- คะแนนที่เป็นด้านร่างกายให้คุณด้วย 0.5
- คะแนนที่เป็นด้านความคิดให้คุณด้วย 1.5

อาชีพที่ใช้ทั้งร่างกายและความคิดในการทำงาน ได้แก่ พยาบาล บุคลากรทางทันตกรรม ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ ประกอบด้วย พนักงานช่วยเหลือคนไข้ พนักงานช่วยการพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล คะแนนความสามารถในการทำงานยังคงไว้เท่าเดิม

หลังจากที่คำนวณเสร็จ ให้นำคะแนนที่เป็นด้านร่างกายและด้านความคิดมารวมกัน หากคะแนนที่ได้เป็นจุดทศนิยมให้ปัดขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

## 2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน

### 1) ปัจจัยด้านบุคคล (Human factors)

**อายุ** ในประเทศฟินแลนด์ Ilmarinen J พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป<sup>(27)</sup> สอดคล้องกับการศึกษาในพยาบาลในประเทศไต้หวันของ Chiu MC และคณะ<sup>(28)</sup> ส่วนในประเทศไทย วารุณี ตั้งสาเจริญพร และคณะ ได้ศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป<sup>(26)</sup>

**เพศ** ในประเทศอิหร่าน Mehrdad R และคณะ ได้ศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในเพศหญิงเมื่อเทียบกับเพศชาย<sup>(29)</sup>

**ประวัติการสูบบุหรี่** ในประเทศไทย วารุณี ตั้งสทาเจริญพร และคณะ ได้ศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่มีประวัติเคยสูบบุหรี่<sup>(26)</sup>

**ค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI)** ในประเทศอิหร่าน Mehrdad R และคณะ ได้ศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่มีค่า BMI ตั้งแต่ 25 ขึ้นไป<sup>(29)</sup> สอดคล้องกับการศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล ของ Fischer FM และคณะ<sup>(30)</sup>

**การออกกำลังกาย** ในประเทศอิหร่าน Mehrdad R และคณะ ได้ศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย<sup>(29)</sup>

**สถานภาพสมรส** ในประเทศฟินแลนด์ Gould R และคณะ พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในเพศชายที่โสด หรือหย่าร้าง และในเพศหญิงที่มีการเสียชีวิตของคู่สมรส ในทางตรงกันข้าม ความสามารถในการทำงานจะสูงขึ้นในผู้ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีทั้งผู้ใหญ่และเด็กในครอบครัว<sup>(31)</sup>

**ระดับการศึกษาสูงสุด** ในประเทศฟินแลนด์ Gould R และคณะ พบว่า ความสามารถในการทำงานจะสูงขึ้นตามระดับการศึกษาสูงสุด<sup>(31)</sup>

## 2) ปัจจัยด้านการทำงาน (Factors of working life)

**กลุ่มอาชีพ** ในประเทศฟินแลนด์ Ilmarinen J และคณะ พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในกลุ่มอาชีพที่ทำงานที่ต้องใช้แรงกาย<sup>(32)</sup>

**ประสบการณ์ในการทำงาน** ในประเทศไทย วารุณี ตั้งสทาเจริญพร และคณะ ได้ศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี<sup>(26)</sup> สอดคล้องกับการศึกษาในพยาบาลในศูนย์บริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ของจินตนา นัคราจารย์ และคณะ<sup>(33)</sup>

**รายได้** ในประเทศบราซิล Fischer FM และคณะ ได้ศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเซาเปาโล พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่เป็นหลักในการหารายได้ให้กับครอบครัว<sup>(30)</sup>

**การทำงานกะ** ในประเทศบราซิล Fischer FM และคณะ ได้ศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเซาเปาโล พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่มีกรนอนไม่เป็นเวลา รวมทั้งการทำงานกะด้วย<sup>(30)</sup>

**สิ่งแวดล้อมในการทำงาน** ในประเทศบราซิล Fischer FM และคณะ ได้ศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเซาเปาโล พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าหากมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม ได้แก่ อุณหภูมิในสถานที่ทำงานไม่เหมาะสม และมีกลิ่นไม่พึงประสงค์ในสถานที่ทำงาน<sup>(30)</sup> สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของ จินตนา นัคราจารย์ และคณะ ในพยาบาลในศูนย์บริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่า ความสามารถในการทำงานจะลดลงหากมีการสัมผัสสิ่งคุกคามทางด้านเคมีในที่ทำงาน<sup>(33)</sup> และการศึกษาของ พรทิภา ซาบุตร ในพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี ซึ่งพบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าหากมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานโดยรวมไม่เหมาะสม<sup>(34)</sup>

**ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน** ในประเทศบราซิล Fischer FM และคณะ ได้ศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเซาเปาโล พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าหากมีปัญหาขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน<sup>(30)</sup> สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของ พรทิภา ซาบุตร ในพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี ซึ่งพบว่า ความสามารถในการทำงานจะสูงขึ้น หากมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน<sup>(34)</sup>

### 3) ปัจจัยภายนอกงาน (Factors outside the working life)

**ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว** ในประเทศไทย วารุณี ตั้งสทาเจริญพร และคณะ ได้ศึกษาในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่มีความขัดแย้งกับบุคคลในครอบครัว<sup>(26)</sup>

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย
2. การรวบรวมข้อมูล
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
4. การวิเคราะห์ผลการศึกษา

#### 3.1 การเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย

##### 3.1.1 ทบทวนวรรณกรรม

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ ได้แก่ คำจำกัดความของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ (Aging healthcare workers) สถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในต่างประเทศ สถานการณ์บุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในประเทศไทย ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) และปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน

##### 3.1.2 ระเบียบวิธีการวิจัย

###### 3.1.2.1 รูปแบบการวิจัย (Research design)

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) ณ จุดใดจุดหนึ่ง (Cross-sectional study)

###### 3.1.2.2 กลุ่มเป้าหมายและประชากรตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย (Target populations) คือ บุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ประชากรตัวอย่าง (Sample populations) คือ บุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ที่ถูกเลือกมาจากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Stratified Sampling

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าการศึกษา (Inclusion criteria)

- บุคลากรทางการแพทย์อายุ 45 ปีขึ้นไป
- ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
- มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถได้ยินและสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ

เกณฑ์การตัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

- อยู่ระหว่างการลา
- ไม่สมัครใจในการร่วมมือตอบแบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้

### 3.1.2.3 การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทบทวนวรรณกรรมแล้ว พบว่า ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยยังไม่เคยมีการศึกษาเรื่องความสามารถในการทำงานของประชากรกลุ่มนี้มาก่อน ดังนั้นการคำนวณขนาดตัวอย่าง แสดงรายละเอียดดังนี้

สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างเมื่อทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

$$n = NZ^2p(1-p) / d^2(N-1) + Z^2p(1-p)$$

โดยที่  $n$  คือ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

$N$  คือ จำนวนประชากรที่ทราบ โดยจากข้อมูลของฝ่ายทรัพยากรของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีมีจำนวนทั้งสิ้น 825 คน

$Z$  คือ ค่าคะแนนมาตรฐาน โดยในที่นี้ใช้ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% จึงได้ค่า 1.96

$p$  คือ ความชุกของสิ่งที่ทำการศึกษาในครั้งก่อนๆ ซึ่งในประชากรกลุ่มนี้ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน ดังนั้นจึงใช้ค่า 0.5

$d$  คือ ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ ในที่นี้ใช้ 0.05

$$n = 825 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 / (0.05)^2 \times (825-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5$$

$$= 792.33 / 2.06 + 0.9604$$

$$= 263 \text{ คน}$$

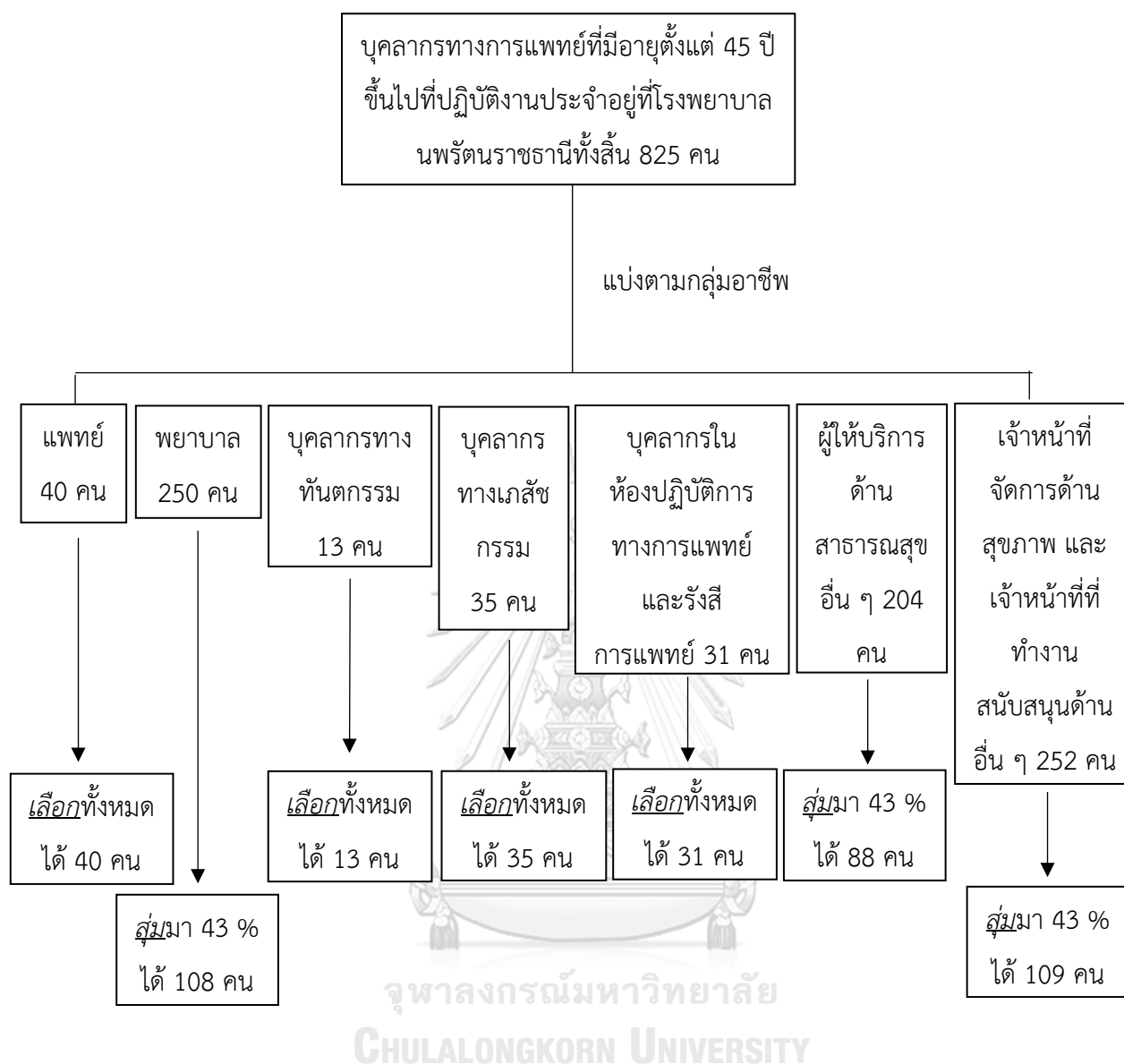
ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 263 คน

กำหนดให้ non response rate ของการศึกษานี้ เท่ากับร้อยละ 25

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ เท่ากับ 351 คน

#### 3.1.2.4 การสุ่มตัวอย่าง (Sampling techniques)

ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Stratified Sampling โดยแบ่งกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีตามกลุ่มอาชีพ โดยนำกลุ่มอาชีพเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข จำนวน 2 คน ไปไว้ในกลุ่มอาชีพผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ รวมกลุ่มอาชีพบุคลากรทางรังสีการแพทย์ จำนวน 7 คน เข้ากับบุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และตัดกลุ่มอาชีพผู้ปฏิบัติงานในชุมชน และแพทย์แผนโบราณออก เนื่องจากไม่มี จึงได้เป็น 7 กลุ่มอาชีพ จากนั้นจึงทำการสุ่มออกมาในแต่ละกลุ่มให้ได้สัดส่วนตามที่ได้คำนวณไว้ข้างต้น คือ  $351/825 = 43\%$  โดยในกลุ่มอาชีพที่มีจำนวนตั้งแต่น้อยกว่า 40 คนลงไป จะทำการคัดเลือกมาทั้งหมด รวมทั้งสิ้นได้ 424 คน โดยวิธีสุ่มเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

#### 3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (แบบสอบถาม)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน ซึ่งมี 3 หัวข้อ  
ดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา  
สูงสุด ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ น้ำหนัก ส่วนสูง การออกกำลังกาย



- 2) ปัจจัยด้านการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มอาชีพ แผนกที่ทำงาน ตำแหน่งงาน ลักษณะงาน ประสิทธิภาพในการทำงาน รายได้ การทำงานเป็นกะ สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน
- 3) ปัจจัยภายนอกงาน ซึ่งประกอบด้วย ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว การทำงานอื่น นอกเหนือจากงานประจำ งานอดิเรก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานฉบับภาษาไทย โดยที่คะแนนของแบบสอบถามนี้จะอยู่ในช่วงระหว่าง 7 - 49 คะแนน โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่

- 1) 7 - 27 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ
- 2) 28 - 36 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 3) 37 - 43 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี
- 4) 44 - 49 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ

### 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content validity)

แบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ถูกสร้างขึ้นโดยคณะทำงานซึ่งเป็นสมาชิกของสถาบันอาชีวอนามัยแห่งประเทศไทย ซึ่งมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้ว และได้ถูกใช้ทั่วโลกเป็นเวลากว่า 15 ปี และได้ถูกแปลเป็นภาษาอื่น ๆ จำนวน 24 ภาษา<sup>(25)</sup> โดยในฉบับภาษาไทย ได้ถูกแปลโดย อรพรรณ แก้วบุญชู และเกรียงไกร ประการแก้ว<sup>(26)</sup> ส่วนแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และได้ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและขอคำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้อ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและชัดเจนตามความมุ่งหมายของงานวิจัย

### 3.3 การรวบรวมข้อมูล (Data collection)

#### ขั้นเตรียมการ

ประสานขอข้อมูลจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โดยแบ่งตามกลุ่มอาชีพ จากฝ่ายทรัพยากรบุคคล

โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และจัดทำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจาก ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาล นพรัตนราชธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ขั้นตอนการ

- ภายหลังการได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของคณะ แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัยของ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้วิจัยจะจัดทำหนังสือจากภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อแนะนำ ตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัยและขอความร่วมมือเข้าร่วมการ ศึกษาวิจัย
- ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปทำการแจกจ่ายแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสุ่มเลือกมา
- ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านคำชี้แจง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และลงชื่อ ในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นจะให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง
- ผู้วิจัยจะตรวจสอบความสมบูรณ์และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

### 3.4 การวิเคราะห์ผลการศึกษา (Data analysis)

นำข้อมูลที่รวบรวมมาได้ทั้งหมดที่สมบูรณ์ครบถ้วนมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS statistics for Windows version 22.0 ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย ประสิทธิภาพในการทำงาน และรายได้ นำเสนอ ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ถ้าข้อมูลมี การแจกแจงแบบไม่ปกติจะใช้ ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย กลุ่มอาชีพ ลักษณะงาน การทำงานเป็นกะ สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ทำงาน อื่นนอกเหนือจากงานประจำ งานอดิเรก นำเสนอในรูปร้อยละและความถี่
3. ระดับความสามารถในการทำงาน นำเสนอข้อมูลภาพรวมในรูปร้อยละและความถี่

4. หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ค่าดัชนีมวลกาย และการออกกำลังกาย ปัจจัยด้านการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มอาชีพ แผนกที่ทำงาน ประสบการณ์ในการทำงาน ลักษณะงาน รายได้ การทำงานเป็นกะ มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์และด้านจิตสังคม และความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และปัจจัยภายนอกงาน ได้แก่ ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ทำงานอื่นนอกเหนือจากงานประจำ และงานอดิเรก กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยจัดกลุ่มระดับความสามารถในการทำงานต่ำ และระดับความสามารถในการทำงานปานกลาง ให้เป็นความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี (ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน 7 – 36 คะแนน) และจัดกลุ่มระดับความสามารถในการทำงานดี และระดับความสามารถในการทำงานดีมาก ให้เป็นความสามารถในการทำงานที่ดี (ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน 37 – 49 คะแนน) ซึ่งอ้างอิงจากการศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธี bivariate analysis ก่อน เพื่อหาว่าปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน หลังจากนั้นจึงนำปัจจัยที่มีค่า p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25 ร่วมกับปัจจัยที่สำคัญซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรม มาทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ต่อไป โดยก่อนที่จะเริ่มต้นวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ผู้วิจัยได้พิจารณาเรื่อง Multicollinearity โดยได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นที่มีต่อกัน เพื่อลดการเกิด Multicollinearity ของตัวแปรจากโอกาสการเกิดความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรต้นแล้วส่งผลต่อการอธิบายตัวแปรตาม โดยการทำ Bivariate analysis ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละคู่ โดยตัวแปรเชิงปริมาณ จะใช้วิธีการดูค่า VIF ไม่ให้เกิน 10 ส่วนตัวแปรเชิงคุณภาพ จะใช้วิธี chi-square แล้วค่อยนำตัวแปรมาเข้าสมการ ด้วยวิธี Enter

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร และศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร โดยการนำเสนอผลการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 อัตราการตอบกลับแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index)

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความสามารถในการทำงาน

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง

#### ส่วนที่ 1 อัตราการตอบกลับแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เข้าไปแจกแบบสอบถามตามหน่วยงานต่าง ๆ ในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ตามรายชื่อที่ได้สุ่มไว้แยกตามกลุ่มอาชีพ รวมทั้งสิ้น 424 ชุด และได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งสิ้น 285 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับที่ร้อยละ 67.2 โดยกลุ่มอาชีพที่มีอัตราการตอบกลับมากที่สุดคือพยาบาล คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 79.6 และกลุ่มอาชีพที่มีอัตราการตอบกลับน้อยที่สุดคือแพทย์ คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 46.2 ซึ่งจำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน แบ่งตามกลุ่มอาชีพ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน แบ่งตามกลุ่มอาชีพ

กลุ่มอาชีพ	จำนวน แบบสอบถาม ที่ส่ง (ชุด)	จำนวน แบบสอบถาม ที่ได้รับคืน (ชุด)	คิดเป็น ร้อยละ
แพทย์	39	18	46.2
พยาบาล	108	86	79.6
บุคลากรทางทันตกรรม	13	7	53.9
บุคลากรทางเภสัชกรรม	35	18	51.4
บุคลากรในห้องปฏิบัติการทาง	31	24	77.4
การแพทย์ และรังสีการแพทย์			
ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ	88	61	69.3
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และ	109	71	65.1
เจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ			
<b>รวม</b>	<b>424</b>	<b>285</b>	<b>67.2</b>

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

### 2.1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล (Human factors)

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 52.0 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.66) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 239 คน (ร้อยละ 83.9) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 255 คน (ร้อยละ 89.5) ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส สมรสและอยู่ด้วยกัน จำนวน 169 คน (ร้อยละ 59.3) ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาตรี จำนวน 127 คน (ร้อยละ 44.5) ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ จำนวน 259 คน (ร้อยละ 90.9) ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 181 คน (ร้อยละ 63.5) มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.0 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.94) และส่วนใหญ่ออกกำลังกาย 2 - 4 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 128 คน (ร้อยละ 44.9)

ตารางที่ 3 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล (Human factors) ของผู้ตอบแบบสอบถาม (N=285)

ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	46	16.1
หญิง	239	83.9
<b>ศาสนา</b>		
พุทธ	255	89.5
อิสลาม	28	9.8
คริสต์	2	0.7
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	61	21.4
สมรสและอยู่ด้วยกัน	169	59.3
ไม่ได้สมรสแต่อยู่ด้วยกัน	9	3.2
สมรสแต่แยกกันอยู่	11	3.9
หย่า	23	8.1
หม้าย	12	4.2
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ประถมศึกษา	8	2.8
มัธยมศึกษาตอนต้น	22	7.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย	52	18.2
ปวช. / ปวส.	24	8.4
ปริญญาตรี	127	44.5
ปริญญาโท	43	15.1
ปริญญาเอก	9	3.2
<b>ประวัติการสูบบุหรี่</b>		
ไม่เคยสูบ	259	90.9
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	16	5.6
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่	10	3.5

ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์</b>		
ไม่เคยดื่ม	181	63.5
ดื่มเป็นครั้งคราว	101	35.4
ดื่มเป็นประจำ	3	1.1
<b>การออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์</b>		
0-1 วัน	111	38.9
2-4 วัน	128	44.9
5 วันหรือมากกว่า	46	16.1

ตารางที่ 4 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล (Human factors) ของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นตัวแปร  
ต่อเนื่อง (N=285)

ปัจจัยด้านบุคคล	Mean	SD	Range
อายุ (ปี)	52.0	4.66	45 - 70
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร <sup>2</sup> )	25.0	3.94	16.6 - 37.1

## 2.2 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงาน (Factors of working life)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพยาบาล จำนวน 86 คน (ร้อยละ 30.2) มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 26.0 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.9) มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 31,264.8 บาท (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 20,232.51) ส่วนใหญ่ทำงานในเวลาราชการร่วมกับการขึ้นเวรนอกเวลา จำนวน 138 คน (ร้อยละ 48.4) มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านกายภาพ จำนวน 113 คน (ร้อยละ 39.6) ด้านจิตสังคม 91 คน (ร้อยละ 31.9) ด้านการยศาสตร์ 74 คน (ร้อยละ 26) ด้านเคมี 71 คน (ร้อยละ 24.9) และด้านชีวภาพ 65 คน (ร้อยละ 22.8) ตามลำดับ และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างานที่ดี จำนวน 190 คน (ร้อยละ 66.7)

ตารางที่ 5 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงาน (Factors of working life) ของผู้ตอบแบบสอบถาม (N=285)

ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
<b>กลุ่มอาชีพ</b>		
แพทย์	18	6.3
พยาบาล	86	30.2
บุคลากรทางพันธุกรรม	7	2.5
บุคลากรทางเภสัชกรรม	18	6.3
บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์	24	8.4
ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ	61	21.4
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ	71	24.9
<b>รูปแบบในการทำงาน</b>		
ทำงานในเวลาราชการเท่านั้น	117	41.1
ทำงานในเวลาราชการร่วมกับการขึ้นเวรนอกเวลา	138	48.4
ทำงานในระบบกะ เข้า บ่าย ดึก	30	10.5
<b>มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี</b>		
<b>ด้านกายภาพ</b>		
ไม่มี	172	60.4
มี	113	39.6
<b>ด้านเคมี</b>		
ไม่มี	214	75.1
มี	71	24.9
<b>ด้านชีวภาพ</b>		
ไม่มี	220	77.2
มี	65	22.8
<b>ด้านการยศาสตร์</b>		
ไม่มี	211	74.0
มี	74	26.0
<b>ด้านจิตสังคม</b>		
ไม่มี	194	68.1
มี	91	31.9



ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน		
มีความสัมพันธ์ที่ดี	190	66.7
มีความขัดแย้งกันบ้าง	94	33.0
มีความขัดแย้งกันอย่างรุนแรง	1	0.4

ตารางที่ 6 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงาน (Factors of working life) ของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็น  
ตัวแปรต่อเนื่อง (N=285)

ปัจจัยด้านบุคคล	Mean	SD	Range
ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)	26.0	7.89	0.5 - 38.5
รายได้ต่อเดือน (บาท)	31,264.8	20,232.51	6,910 - 100,000

### 2.3 ข้อมูลปัจจัยภายนอกงาน (Factors outside the working life)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวที่ดี จำนวน 235 คน (ร้อยละ 82.5) ส่วนใหญ่ไม่มีการทำงานอื่นนอกเหนือจากงานประจำ จำนวน 207 คน (ร้อยละ 72.6) และส่วนใหญ่ไม่มีงานอดิเรก จำนวน 157 คน (ร้อยละ 55.1)

ตารางที่ 7 ข้อมูลปัจจัยภายนอกงาน (Factors outside the working life) ของผู้ตอบ  
แบบสอบถาม (N=285)

ปัจจัยภายนอกงาน	จำนวน	ร้อยละ
<b>ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว</b>		
มีความสัมพันธ์ที่ดี	235	82.5
มีความขัดแย้งกันบ้าง	50	17.5
<b>มีการทำงานอื่นนอกเหนือจากงานประจำ</b>		
ไม่มี	207	72.6
มี	78	27.4
<b>งานอดิเรก</b>		
ไม่มี	157	55.1
มี	128	44.9

### ส่วนที่ 3 ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index)

#### 3.1 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) ของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม

กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 38.8 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.50) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับดี และเมื่อมาตรวจสอบความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี จำนวน 166 คน (ร้อยละ 58.2)

ตารางที่ 8 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) ของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม  
(N=285)

	Mean	SD	Range	การแปลผล
ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (คะแนน)	38.7	4.51	27 - 49	ระดับดี

ตารางที่ 9 ระดับความสามารถในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม (N=285)

ระดับความสามารถในการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	3	1.1
ปานกลาง	79	27.7
ดี	166	58.2
ดีมาก	37	13.0

### 3.2 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) แบ่งตามกลุ่มอาชีพ

#### 3.2.1 แพทย์

กลุ่มอาชีพแพทย์ 18 คน มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 37.3 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.08) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับดี และเมื่อมาดูระดับความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี จำนวน 8 คน (ร้อยละ 44.4)

#### 3.2.2 พยาบาล

กลุ่มอาชีพพยาบาล 86 คน มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 37.7 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.65) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับดี และเมื่อมาดูระดับความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี จำนวน 44 คน (ร้อยละ 51.2)

#### 3.2.3 บุคลากรทางทันตกรรม

กลุ่มอาชีพบุคลากรทางทันตกรรม 7 คน มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 41.6 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.95) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับดี แต่เมื่อมาดูระดับความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีระดับดี เท่ากับระดับดีมาก จำนวนระดับละ 3 คน (ร้อยละ 42.9)

### 3.2.4 บุคลากรทางเภสัชกรรม

กลุ่มอาชีพบุคลากรทางเภสัชกรรม 18 คน มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 36.7 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.27) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับปานกลาง แต่เมื่อมาดูระดับความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับระดับดี จำนวนระดับละ 9 คน (ร้อยละ 50)

### 3.2.5 บุคลากรในท้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์

กลุ่มอาชีพบุคลากรในท้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์ 24 คน มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 40.0 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.34) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับดี และเมื่อมาดูระดับความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี จำนวน 15 คน (ร้อยละ 62.5)

### 3.2.6 ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ

กลุ่มอาชีพผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ 61 คน มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 39.1 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.14) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับดี และเมื่อมาดูระดับความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี จำนวน 41 คน (ร้อยละ 67.2)

### 3.2.7 เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ

กลุ่มอาชีพเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ 71 คน มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 39.6 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.27) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับดี และเมื่อมาดูระดับความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี จำนวน 46 คน (ร้อยละ 64.8)

ตารางที่ 10 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) แบ่งตามกลุ่มอาชีพ

กลุ่มอาชีพ	จำนวน (คน)	Mean	SD	การแปลผล
แพทย์	18	37.3	5.08	ระดับดี
พยาบาล	86	37.7	4.65	ระดับดี
บุคลากรทางทันตกรรม	7	41.6	3.95	ระดับดี
บุคลากรทางเภสัชกรรม	18	36.7	4.27	ระดับปานกลาง
บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์	24	40.0	4.34	ระดับดี
ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ	61	39.1	4.14	ระดับดี
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ	71	39.6	4.27	ระดับดี

ตารางที่ 11 ระดับความสามารถในการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งตามกลุ่มอาชีพ

กลุ่มอาชีพ	ระดับความสามารถในการทำงาน			
	ต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก
แพทย์ (18 คน)	0 (0)	7 (38.9)	8 (44.4)	3 (16.7)
พยาบาล (86 คน)	1 (1.2)	32 (37.2)	44 (51.2)	9 (10.5)
บุคลากรทางทันตกรรม (7 คน)	0 (0)	1 (14.3)	3 (42.9)	3 (42.9)
บุคลากรทางเภสัชกรรม (18 คน)	0 (0)	9 (50)	9 (50)	0 (0)
บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์ (24 คน)	0 (0)	5 (20.8)	15 (62.5)	4 (16.7)
ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ (61 คน)	1 (1.6)	13 (21.3)	41 (67.2)	6 (9.8)
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ (71 คน)	1 (1.4)	12 (16.9)	46 (64.8)	12 (16.9)

#### ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความสามารถในการทำงาน

##### 4.1 ความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์กับปัจจัยด้านบุคคล

ตารางที่ 12 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ ( $p < 0.001$ ) โดยพบว่า เพศหญิง จะมีค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานต่ำกว่าเพศชาย

ตารางที่ 12 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ Independent t-test

ตัวแปร	จำนวน (คน)	Mean (SD)	p-value
เพศ			
ชาย	46	40.9 (4.29)	< 0.001*
หญิง	239	38.3 (4.43)	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 13 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ One-way ANOVA พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษาสูงสุด ( $p = 0.005$ ) โดยพบว่า ระดับปริญญาตรี จะมีค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานต่ำที่สุด

ตารางที่ 13 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน  
ของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน	Mean (SD)	p-value
ศาสนา			
พุทธ	255	38.7 (4.49)	0.593
อิสลาม	28	38.8 (4.68)	
คริสต์	2	42.0 (4.24)	
สถานภาพสมรส			
โสด	61	38.2 (4.21)	0.285
อยู่ด้วยกัน	178	39.1 (4.32)	
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	46	38.2 (5.43)	
ระดับการศึกษาสูงสุด			
ต่ำกว่าปริญญาตรี	106	39.8 (4.64)	0.002 *
ปริญญาตรี	127	37.7 (4.46)	
สูงกว่าปริญญาตรี	52	39.1 (3.81)	
ประวัติการสูบบุหรี่			
ไม่เคยสูบ	259	38.7 (4.40)	0.088
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	16	38.3 (5.30)	
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่	10	41.8 (5.14)	
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์			
ไม่เคยดื่ม	181	38.8 (4.25)	0.956
ดื่มเป็นครั้งคราว	101	38.7 (4.99)	
ดื่มเป็นประจำ	3	39.3 (1.53)	
การออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์			
ไม่ออกกำลังกาย	111	38.5 (4.43)	0.396
ออกกำลังกายเป็นครั้งคราว	128	38.7 (4.64)	
ออกกำลังกายเป็นประจำ	46	39.6 (4.27)	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ Pearson correlation พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ( $p = 0.005$ ) โดยมีความสัมพันธ์ในทางตรงข้าม (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ =  $-0.165$ )

ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านบุคคล ด้วยสถิติ Pearson correlation

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
อายุ	- 0.044	0.458
ดัชนีมวลกาย	- 0.165	0.005 *

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4.2 ความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์กับปัจจัยด้านการทำงาน

ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี ในด้านเคมี ( $p = 0.007$ ) ด้านชีวภาพ ( $p = 0.007$ ) ด้านการยศาสตร์ ( $p = < 0.001$ ) และด้านจิตสังคม ( $p = 0.004$ ) โดยพบว่า การมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตสังคม จะมีค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานต่ำกว่าการไม่มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตสังคม



ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน  
ของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ Independent t-test

ตัวแปร	จำนวน	Mean (SD)	p-value
มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี			
ด้านกายภาพ			
ไม่มี	172	38.9 (4.41)	0.392
มี	113	38.5 (4.65)	
ด้านเคมี			
ไม่มี	214	39.2 (4.39)	0.007 *
มี	71	37.5 (4.65)	
ด้านชีวภาพ			
ไม่มี	220	39.2 (4.18)	0.007 *
มี	65	37.3 (5.21)	
ด้านการยศาสตร์			
ไม่มี	211	39.5 (4.09)	< 0.001 *
มี	74	36.6 (4.93)	
ด้านจิตสังคม			
ไม่มี	194	39.3 (4.33)	0.004 *
มี	91	37.7 (4.68)	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ One-way ANOVA พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ กลุ่มอาชีพ ( $p = 0.011$ ) และความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน ( $p = 0.004$ ) โดยพบว่า ในด้านกลุ่มอาชีพ บุคลากรทางเภสัชกรรม จะมีค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานต่ำที่สุด ส่วนในด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน การมีความขัดแย้งกัน จะมีค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานต่ำกว่าการมีความสัมพันธ์ที่ดี

ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน  
ของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ One-way ANOVA

ตัวแปร	จำนวน	Mean (SD)	p-value	
กลุ่มอาชีพ				
แพทย์	18	37.3 (5.08)	0.011 *	
พยาบาล	86	37.7 (4.65)		
บุคลากรทางทันตกรรม	7	41.6 (3.95)		
บุคลากรทางเภสัชกรรม	18	36.7 (4.27)		
บุคลากรในห้องปฏิบัติการทาง	24	40.0 (4.34)		
การแพทย์ และรังสีการแพทย์				
ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ	61	39.1 (4.14)	0.536	
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และ	71	39.6 (4.27)		
เจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ				
รูปแบบในการทำงาน				
ทำงานในเวลาราชการเท่านั้น	117	39.0 (4.21)	0.536	
ทำงานในเวลาราชการร่วมกับการขึ้นเวร	138	38.7 (4.62)		
นอกเวลา				
ทำงานในระบบกะ เช้า บ่าย ดึก	30	38.1 (5.06)	0.001 *	
ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือ				
หัวหน้างาน				
มีความสัมพันธ์ที่ดี	190	39.4 (4.43)		
มีความขัดแย้งกัน	95	37.5 (4.42)		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ Pearson correlation พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน ( $p = 0.024$ ) โดยมีความสัมพันธ์ในทางตรงข้าม (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = - 0.134)

ตารางที่ 17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากร  
ทางการแพทย์ กับปัจจัยด้านการทำงาน ด้วยสถิติ Pearson correlation

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
ประสบการณ์ในการทำงาน	- 0.134	0.024 *
รายได้ต่อเดือน	- 0.107	0.072

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4.3 ความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์กับปัจจัย ภายนอกงาน

ตารางที่ 18 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยภายนอกงาน ด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ( $p < 0.001$ ) โดยพบว่า การมีความขัดแย้งกัน จะมีค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานต่ำกว่าการมีความสัมพันธ์ที่ดี

ตารางที่ 18 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน  
ของบุคลากรทางการแพทย์ กับปัจจัยภายนอกงาน ด้วยสถิติ Independent t-test

ตัวแปร	จำนวน	Mean (SD)	p-value
ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว			
มีความสัมพันธ์ที่ดี	235	39.2 (4.35)	< 0.001 *
มีความขัดแย้งกัน	50	36.5 (4.52)	
มีการทำงานอื่นนอกเหนือจากงานประจำ			
ไม่มี	207	38.8 (4.53)	0.990
มี	78	38.8 (4.45)	
งานอดิเรก			
ไม่มี	157	38.8 (4.42)	0.935
มี	128	38.7 (4.62)	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ ด้วยสถิติ Multiple logistic regression

การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ โดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ผู้วิจัยได้นำตัวแปรต้นที่สำคัญ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอน Bivariate analysis ที่มีค่า  $p$  - value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25 ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ ระดับการศึกษาสูงสุด ประวัติการสูบบุหรี่ ดัชนีมวลกาย มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตสังคม กลุ่มอาชีพ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน ประสบการณ์ในการทำงาน รายได้ต่อเดือน และความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว และปัจจัยเพิ่มเติมที่พบความสัมพันธ์จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ สถานภาพสมรส การออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ อายุ มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านกายภาพ และรูปแบบในการทำงาน

ตารางที่ 19 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ด้วยวิธี enter พบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$  - value < 0.05) ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี ดังนี้

- 1) ประวัติการสูบบุหรี่ ผู้ที่เคยสูบแต่เลิกแล้ว จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 11.43 เท่า (95% CI = 1.78 – 73.36) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่
- 2) มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ ผู้ที่มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 4.22 เท่า (95% CI = 1.80 – 9.90) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีความสัมพันธ์ในด้านการยศาสตร์
- 3) กลุ่มอาชีพ แพทย์ จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 12.36 เท่า (95% CI = 2.15 – 71.00) เมื่อเทียบกับพยาบาล
- 4) ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ผู้ที่มีความขัดแย้งกับบุคคลในครอบครัว จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 2.63 เท่า (95% CI = 1.14 – 6.06) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลในครอบครัว

และพบว่า มีปัจจัยป้องกันที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$  - value < 0.05) ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี ดังนี้

- 1) เพศ เพศชาย จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.06 เท่า (95% CI = 0.01 - 0.32) เมื่อเทียบกับเพศหญิง
- 2) ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.37 เท่า (95% CI = 0.14 - 0.93) เมื่อเทียบกับระดับปริญญาตรี
- 3) รายได้ต่อเดือน ผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่าทุก 1 พันบาท จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.95 เท่า (95% CI = 0.92 - 0.99)

ตารางที่ 19 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ด้วยวิธี enter

ปัจจัย	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
<b>เพศ</b>		
หญิง	1.00	1.00
ชาย	0.32 (0.13 - 0.79)*	0.06 (0.01 - 0.32)*
<b>สถานภาพสมรส</b>		
อยู่ด้วยกัน	1.00	1.00
โสด	1.17 (0.61 - 2.22)	1.41 (0.65 - 3.10)
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	1.63 (0.82 - 3.24)	1.68 (0.70 - 4.00)
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ปริญญาตรี	1.00	1.00
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0.51 (0.28 - 0.91)*	0.47 (0.18 - 1.23)
สูงกว่าปริญญาตรี	0.67 (0.33 - 1.37)	0.37 (0.14 - 0.93)*
<b>ประวัติการสูบบุหรี่</b>		
ไม่เคยสูบ	1.00	1.00
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	1.47 (0.52 - 4.19)	11.43 (1.78 - 73.36)*
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่	0.27 (0.03 - 2.19)	2.09 (0.10 - 44.67)
<b>การออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์</b>		
ออกกำลังกายเป็นครั้งคราว	1.00	1.00
ไม่ออกกำลังกาย	1.17 (0.67 - 2.06)	1.34 (0.67 - 2.66)
ออกกำลังกายเป็นประจำ	1.05 (0.49 - 2.22)	1.14 (0.45 - 2.88)
<b>อายุ (ต่อหนึ่งปี)</b>	1.04 (0.98 - 1.10)	1.03 (0.94 - 1.14)

ดัชนีมวลกาย (ต่อหนึ่งกิโลกรัม/เมตร <sup>2</sup> )	1.03 (0.97 – 1.10)	1.05 (0.97 – 1.15)
มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี		
ด้านกายภาพ		
ไม่มี	1.00	1.00
มี	1.37 (0.82 – 2.31)	0.82 (0.39 – 1.70)
ด้านเคมี		
ไม่มี	1.00	1.00
มี	2.28 (1.30 – 4.01)*	1.12 (0.47 – 2.70)
ด้านชีวภาพ		
ไม่มี	1.00	1.00
มี	2.77 (1.55 – 4.94)*	1.92 (0.80 – 4.59)
ด้านการยศาสตร์		
ไม่มี	1.00	1.00
มี	3.69 (2.10 – 6.47)*	4.22 (1.80 – 9.90)*
ด้านจิตสังคม		
ไม่มี	1.00	1.00
มี	1.96 (1.15 – 3.34)*	0.90 (0.42 – 1.94)
กลุ่มอาชีพ		
พยาบาล	1.00	1.00
แพทย์	1.02 (0.36 – 2.90)	12.36 (2.15 – 71.00)*
บุคลากรทางพันธุกรรม	0.27 (0.03 – 2.32)	0.64 (0.05 – 7.93)
บุคลากรทางเภสัชกรรม	1.61 (0.58 – 4.46)	2.04 (0.46 – 9.09)
บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	0.42 (0.14 – 1.24)	0.37 (0.09 – 1.20)
และรังสีการแพทย์		
ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ	0.48 (0.23 – 1.00)	0.32 (0.09 – 1.21)
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ	0.36 (0.17 – 0.76)*	0.30 (0.08 – 1.13)
และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ		
รูปแบบในการทำงาน		
ทำงานในเวลาราชการร่วมกับการขึ้นเวรนอกเวลา	1.00	1.00
ทำงานในเวลาราชการเท่านั้น	1.03 (0.60 – 1.79)	1.56 (0.76 – 3.21)
ทำงานในระบบกะ เช้า บ่าย ดึก	1.52 (0.66 – 3.50)	2.17 (0.70 – 6.67)

---

**ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน**

มีความสัมพันธ์ที่ดี	1.00	1.00
มีความขัดแย้งกัน	1.26 (0.72 – 2.10)	0.52 (0.24 – 1.11)
<b>ประสบการณ์ในการทำงาน (ต่อหนึ่งปี)</b>	<b>1.04 (1.00 – 1.08)*</b>	<b>1.05 (0.98 – 1.12)</b>
<b>รายได้ต่อเดือน (ต่อหนึ่งพันบาท)</b>	<b>1.01 (1.00 – 1.02)</b>	<b>0.95 (0.92 – 0.99)*</b>
<b>ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว</b>		
มีความสัมพันธ์ที่ดี	1.00	1.00
มีความขัดแย้งกัน	2.29 (1.22 – 4.31)*	2.63 (1.14 – 6.06)*

---

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ

### ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในเรื่องข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะในประเด็นที่หลากหลาย ซึ่งสามารถนำมาสรุปได้ดังนี้

#### 5.1 วิธีการที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดยตัวท่านเอง

- หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา ทั้งในด้านวิชาการ การศึกษาอบรมเพิ่มเติม เทคโนโลยีใหม่ ๆ ข่าวสารต่าง ๆ เป็นต้น
- ดูแลรักษาสุขภาพร่างกายของตนเองให้แข็งแรง ด้วยการนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
- หากิจกรรม หรืองานอดิเรกนอกเหนือจากการทำงาน เพื่อผ่อนคลายความเครียด และเพื่อสร้างแรงกระตุ้นและขวัญกำลังใจในการทำงาน เช่น นั่งสมาธิ ฝึกจิตใจ ปรับความคิดให้มองโลกในแง่บวกมากขึ้น เป็นต้น
- ทำงานที่เหมาะสมกับตนเอง ปรับภาระหน้าที่ในการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเอง ลดการขึ้นเวรลง หาเวลาว่างให้ตัวเองมากขึ้น แบ่ง work-life balance ให้เหมาะสม
- ตั้งเป้าหมายในการทำงาน เพื่อเป็นแรงกระตุ้น แรงผลักดันให้ทำงานจนประสบความสำเร็จได้
- เปิดใจในการยอมรับสิ่งใหม่ ๆ เช่น เทคโนโลยีใหม่ ๆ นโยบายใหม่ ๆ คนรุ่นใหม่ เป็นต้น

## 5.2 วิธีการที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดยแผนก / ฝ่ายที่ท่านปฏิบัติงานอยู่

- มีความสามัคคีกัน มีน้ำใจต่อกัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน และช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการทำงาน
- มีการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานในด้านต่าง ๆ เช่น การฝึกอบรม กิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์ การพัฒนาศักยภาพ ปลุกจิตสำนึกที่ดีในการทำงาน การเสริมสร้างสุขภาพ เป็นต้น
- จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานในด้านต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาดสะอ้าน และสวยงามยิ่งขึ้น จัดหาทุนสำหรับให้เจ้าหน้าที่พักผ่อนในช่วงเวลาพักอย่างเพียงพอ
- หาวิธีในการช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่สูงอายุ เช่น ใช้อุปกรณ์ทุ่นแรงในการยกของ ย้ายตุ้ยาที่ต้องใช้งานบ่อย ๆ ให้มาอยู่ใกล้กับคนไข้มากขึ้น เป็นต้น
- ผู้บังคับบัญชาในหน่วยงาน ต้องมีความเป็นกลาง ไม่เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจนเกินไป
- เปิดโอกาสในการเรียนรู้ในการทำงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่สูงอายุ กับเจ้าหน้าที่ที่อายุน้อยกว่า เพื่อที่เจ้าหน้าที่สูงอายุซึ่งมีประสบการณ์มากกว่า จะได้ถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำงานให้ได้ และเจ้าหน้าที่ที่อายุน้อยกว่า ซึ่งมีพลังกำลังมากกว่า จะได้ช่วยเหลือในงานที่ต้องใช้แรงกายได้ เพื่อที่จะได้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น

## 5.3 วิธีการที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดยโรงพยาบาล

- ผู้บริหารให้ความสำคัญกับเจ้าหน้าที่สูงอายุ และมีนโยบายที่สนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่สูงอายุ
- จัดหาบุคลากรให้เพียงพอต่อภาระงานในโรงพยาบาล
- เพิ่มค่าตอบแทนให้กับเจ้าหน้าที่ให้มากขึ้น และจ่ายค่าตอบแทนให้ตรงเวลา ไม่ล่าช้า
- จัดหาสวัสดิการให้เพียงพอต่อความต้องการ เช่น สถานที่ออกกำลังกาย ที่จอดรถ สวนหย่อม เป็นต้น
- จัดซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ และมีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น
- มีการเตรียมความพร้อมก่อนการเกษียณอายุราชการให้กับเจ้าหน้าที่
- เปิดโอกาสในการรับฟังความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ และปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาร่วมมือกันในการแก้ปัญหา โดยอาจมีแผนก หรือหน่วยงานที่ให้คำปรึกษาโดยเฉพาะ โดยข้อมูลเหล่านี้ต้องถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีผลต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่
- เปิดโอกาสในการนำเจ้าหน้าที่ที่เกษียณอายุไปแล้ว ที่ยังมีความรู้ ความสามารถอยู่ มาช่วยถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ในการทำงานให้กับคนรุ่นใหม่ ๆ ได้



#### 5.4 วิธีการที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดยกรม / กระทรวง

- ปรับเพิ่มตำแหน่งข้าราชการ เพื่อเพิ่มอัตรากำลังให้เพียงพอต่อความต้องการของโรงพยาบาลต่าง ๆ และเป็นการสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้แก่ลูกจ้างของโรงพยาบาลด้วย
- ออกนโยบายขยายเวลาเกษียณอายุราชการ โดยอาจเน้นในตำแหน่งที่มีความขาดแคลน หรือยังหาคนใหม่มาแทนไม่ได้ โดยอาจประเมินจากความสามารถในการทำงานว่ายังทำงานได้ดีเพียงใด และความสมัครใจของเจ้าหน้าที่
- ออกแนวทางในการปฏิบัติต่อเจ้าหน้าที่สูงอายุ เช่น ปรับลดภาระงานให้เหมาะสม เลื่อนเวลาพักให้เร็วขึ้น ปรับหน้าที่ในการทำงาน โดยให้เน้นไปในแนวทางการเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ให้แก่ผู้อื่น และลดภาระงานที่ต้องใช้แรงกายลง เป็นต้น
- กำหนดแผนยุทธศาสตร์เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงานของเจ้าหน้าที่สูงอายุ เช่น ให้งบประมาณในด้านการศึกษาวิจัยในปัญหาบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ หาแนวทางในการแก้ปัญหาเรื่องบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ เป็นต้น
- สร้างระบบดูแลรักษาเจ้าหน้าที่สูงอายุโดยเฉพาะ
- มีการติดตามนโยบายต่าง ๆ ที่ให้ไว้แก่โรงพยาบาลในเรื่องการดูแลเจ้าหน้าที่สูงอายุ โดยอาจมีบทลงโทษถ้าหากไม่ปฏิบัติตาม และไม่มีเรื่องการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร และมีวัตถุประสงค์รองเพื่อศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งนี้

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งนี้ ที่ถูกเลือกมาจากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Stratified Sampling จากจำนวนทั้งสิ้น 825 คน โดยสุ่มออกมาในแต่ละกลุ่มอาชีพจากทั้งหมด 7 กลุ่มอาชีพให้ได้สัดส่วนตามที่ได้คำนวณไว้ รวมทั้งสิ้น 424 คน เก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 โดยการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด 285 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับที่ร้อยละ 67.2

แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน ส่วนที่ 2 แบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานฉบับภาษาไทย และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ ซึ่งแบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้นั้นมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้ว และได้ถูกใช้ทั่วโลกเป็นเวลากว่า 15 ปี และได้ถูกแปลเป็นภาษาอื่น ๆ จำนวน 24 ภาษา<sup>(25)</sup> โดยในฉบับภาษาไทย ได้ถูกแปลโดย อรรพรรณ แก้วบุญชู และเกรียงไกร ประการแก้ว<sup>(26)</sup> ส่วนแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และได้ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและขอคำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้อ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและชัดเจนตามความมุ่งหมายของงานวิจัย หลังจากเก็บข้อมูลเสร็จ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS statistics for Windows version 22.0

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

### 5.1.1 ปัจจัยด้านบุคคล

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 52.0 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.9 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 89.5 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส สมรสและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 59.3 ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ร้อยละ 44.5 ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 90.9 ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 63.5 มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.0 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> และส่วนใหญ่ออกกำลังกาย 2 - 4 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 44.9

### 5.1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพยาบาล ร้อยละ 30.2 มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 26.0 ปี มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 31,264.8 บาท ส่วนใหญ่ทำงานในเวลาราชการร่วมกับการขึ้นเวรนอกเวลา ร้อยละ 48.4 มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านกายภาพ ร้อยละ 39.6 ด้านจิตสังคม ร้อยละ 31.9 ด้านการยศาสตร์ ร้อยละ 26 ด้านเคมี ร้อยละ 24.9 และด้านชีวภาพ ร้อยละ 22.8 ตามลำดับ และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างานที่ดี ร้อยละ 66.7

### 5.1.3 ปัจจัยภายนอกงาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวที่ดี ร้อยละ 82.5 ส่วนใหญ่ไม่มีการทำงานอื่นนอกเหนือจากงานประจำ ร้อยละ 72.6 และส่วนใหญ่ไม่มีงานอดิเรก ร้อยละ 55.1

### 5.1.4 ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index)

กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 38.8 คะแนน โดยเมื่อนำมาแบ่งเป็นระดับความสามารถในการทำงานแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี ร้อยละ 58.2

### 5.1.5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัจจัยภายนอกงาน โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ด้วยวิธี Enter พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$  - value < 0.05) ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี ได้แก่

- 1) ประวัติการสูบบุหรี่ ผู้ที่เคยสูบแต่เลิกแล้ว จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 11.43 เท่า (95% CI = 1.78 – 73.36) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่
- 2) มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ ผู้ที่มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 4.22 เท่า (95% CI = 1.80 – 9.90) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีความเสี่ยงในด้านการยศาสตร์
- 3) กลุ่มอาชีพ แพทย์ จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 12.36 เท่า (95% CI = 2.15 – 71.00) เมื่อเทียบกับพยาบาล
- 4) ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ผู้ที่มีความขัดแย้งกับบุคคลในครอบครัว จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 2.63 เท่า (95% CI = 1.14 – 6.06) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลในครอบครัว

และพบว่า มีปัจจัยป้องกันที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$  - value < 0.05) ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี ได้แก่

- 1) เพศ เพศชาย จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.06 เท่า (95% CI = 0.01 - 0.32) เมื่อเทียบกับเพศหญิง
- 2) ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.37 เท่า (95% CI = 0.14 – 0.93) เมื่อเทียบกับระดับปริญญาตรี
- 3) รายได้ต่อเดือน ผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่าทุก 1 พันบาท จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.95 เท่า (95% CI = 0.92 – 0.99)

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

### 5.2.1 ความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 38.7 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.51) จัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Costa G และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศอิตาลี การศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน และการศึกษาของ Nachiappan N และคณะ ในโรงพยาบาลในสหราชอาณาจักรที่พบว่าดัชนีชี้วัดความสามารถ

ในการทำงาน (Work ability index) เฉลี่ยอยู่ที่ 39.7 คะแนน 40.3 คะแนน และ 42.6 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งจัดอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน<sup>(29, 35, 36)</sup>

โดยเมื่อดูแยกลงไปในแต่ละกลุ่มอาชีพ พบว่า กลุ่มอาชีพแพทย์ มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน เฉลี่ยอยู่ที่ 37.3 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.08) จัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน (เฉลี่ย 41.9 คะแนน) และการศึกษาของ Jiang LX และคณะ ในโรงพยาบาลในเมืองเซินเจิ้น ประเทศจีน ซึ่งจัดอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน<sup>(29, 37)</sup> อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Gracino ME และคณะ ในโรงพยาบาลในเมืองมารินกา ประเทศบราซิล พบความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก (เฉลี่ย 44 คะแนน) อาจเนื่องจากการศึกษาดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และอายุน้อยกว่า 40 ปี ซึ่งต่างจากการศึกษาอื่น ๆ<sup>(38)</sup>

ส่วนในกลุ่มอาชีพพยาบาลนั้น มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 37.7 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.65) จัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Chiu MC และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศไต้หวัน (เฉลี่ย 38.4 คะแนน) การศึกษาของ วารุณี ตั้งสทาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย (เฉลี่ย 39.0 คะแนน) และการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน (เฉลี่ย 39.1 คะแนน) โดยทั้งหมดจัดอยู่ในระดับดีเช่นกัน<sup>(26, 28, 29)</sup>

ในส่วนของกลุ่มอาชีพบุคลากรทางทันตกรรม พบว่าดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 41.6 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.95) จัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานดี ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Marklund S และคณะ ในประเทศสวีเดน ที่พบความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก (เฉลี่ย 43.4 คะแนน)<sup>(39)</sup> แต่เมื่อมาดูระดับความสามารถในการทำงานเป็นรายคนแล้วพบว่า ในกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนคนที่มียกระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีเท่ากับจำนวนคนที่มียกระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก

ส่วนในกลุ่มอาชีพผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่น ๆ มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 39.1 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.14) จัดอยู่ในกลุ่มความสามารถในการทำงานระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน (เฉลี่ย 41.7 คะแนน) ซึ่งจัดอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน<sup>(29)</sup> อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าความสามารถในการทำงานจะอยู่ในระดับดีเหมือนกัน แต่ก็มีผลแตกต่างกันในเรื่องของการ

แบ่งกลุ่มอาชีพ โดยในการศึกษาดังกล่าวมีเพียงพนักงานช่วยเหลือคนไข้ พนักงานช่วยการพยาบาล และผู้ช่วยพยาบาลเท่านั้นในกลุ่มอาชีพนี้ แต่ในการศึกษานี้ได้รวมนักโภชนาการ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักกายภาพบำบัด และนักวิชาการสาธารณสุขเข้าไปด้วย

และสุดท้าย ในกลุ่มอาชีพเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 39.6 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.27) จัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน (เฉลี่ย 40.8 คะแนน) โดยจัดอยู่ในระดับดีเช่นกัน<sup>(29)</sup>

อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มอาชีพที่เหลือ ได้แก่ กลุ่มอาชีพบุคลากรทางเภสัชกรรม และกลุ่มอาชีพบุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์ ยังไม่พบการศึกษาโดยตรงที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน ทั้งในต่างประเทศ และในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอาชีพบุคลากรทางเภสัชกรรม ซึ่งเป็นกลุ่มอาชีพที่มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานต่ำที่สุด เฉลี่ยอยู่ที่ 36.7 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.27) จัดอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับปานกลาง ดังนั้นจึงยังไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้

5.2.2 ปัจจัยด้านบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยเรื่องเพศ จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่าเพศชาย เป็นปัจจัยป้องกันในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.06 เท่า (95% CI = 0.01 - 0.32) เมื่อเทียบกับเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน และการศึกษาของ Costa G และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศอิตาลี ที่พบว่าความสามารถในการทำงานของเพศชายจะสูงกว่าของเพศหญิง<sup>(29, 35)</sup> ซึ่งจากการศึกษาของ Rotenberg L และคณะ ในประเทศบราซิลพบว่าเกิดจากการที่กลุ่มอาชีพของเพศหญิงมีความแตกต่างจากเพศชาย และจากการที่เพศหญิงมักมีภาระในการทำงานนอกเหนือจากงานประจำ อาทิ งานบ้านด้วย จึงทำให้เพศหญิงมีความสามารถในการทำงานในงานประจำที่ต่ำกว่าเพศชายได้<sup>(40)</sup> อย่างไรก็ตาม มีเพียงการศึกษาของ Nachiappan N และคณะ ในโรงพยาบาลในสหราชอาณาจักร ที่พบว่าความสามารถในการทำงานของเพศหญิงจะสูงกว่าเพศชาย<sup>(36)</sup>

ปัจจัยเรื่องสถานภาพสมรส จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งการวิเคราะห์แบบ Crude analysis และ Multiple logistic regression ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Gould R และคณะในประเทศฟินแลนด์ ที่พบว่า ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในเพศชายที่โสด หรือหย่าร้าง และในเพศหญิงที่มีการเสียชีวิตของคู่สมรส<sup>(31)</sup> และเมื่อผู้วิจัยได้ลองแยกวิเคราะห์ปัจจัยเรื่องสถานภาพสมรสแบ่งตามเพศแล้ว พบว่า ในเพศชาย ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่โสด หรืออยู่ด้วยกัน ส่วนในเพศหญิง ความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่โสด หรือหม้าย หย่าร้าง และแยกกันอยู่ ซึ่งทั้งหมดอาจอธิบายได้จากการที่กลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป จึงทำให้มีสัดส่วนของสถานภาพสมรสที่แตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้า จึงทำให้วิเคราะห์ออกมาแล้วไม่พบความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลลัพธ์ที่ได้มีความแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้าได้

ปัจจัยเรื่องระดับการศึกษาสูงสุด จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าระดับสูงกว่าปริญญาตรีเป็นปัจจัยป้องกันในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.37 เท่า (95% CI = 0.14 – 0.93) เมื่อเทียบกับระดับปริญญาตรี สอดคล้องกับการศึกษาของ Gould R และคณะ ในประเทศฟินแลนด์ การศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน การศึกษาของ Wang PX และคณะ ในโรงพยาบาลในเมืองเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน และการศึกษาของ Golubic R และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศโครเอเชีย ที่พบว่า ความสามารถในการทำงานจะสูงขึ้นตามระดับการศึกษาสูงสุด<sup>(29, 31, 41, 42)</sup> อาจเนื่องจากผู้ที่ระดับการศึกษาสูงสุดสูงกว่าปริญญาตรี มักทำงานในตำแหน่งบริหาร ซึ่งมีภาระงานที่ลดลง จึงทำให้ความสามารถในการทำงานดีกว่าได้ โดยเมื่อวิเคราะห์แบบ Crude analysis พบว่าระดับต่ำกว่าปริญญาตรี เป็นปัจจัยป้องกันในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.51 เท่า (95% CI = 0.28 – 0.91) เมื่อเทียบกับระดับปริญญาตรี แต่เมื่อวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยเรื่องประวัติการสูบบุหรี่ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้ที่เคยสูบบุหรี่แล้ว จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 11.43 เท่า (95% CI = 1.78 – 73.36) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ แต่ในกลุ่มผู้ที่ปัจจุบันยังสูบบุหรี่ กลับไม่พบความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ อาจอธิบายได้จากในกลุ่มผู้ที่ปัจจุบันยังสูบบุหรี่ มีจำนวนประชากรในกลุ่มเพียง 10 คน จึงทำให้ผลจากการ

วิเคราะห์ทางสถิติไม่พบความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่า ผู้ที่เคยสูบบุหรี่แล้ว จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 25.97 เท่า (95% CI = 1.01 - 665.37) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ แต่ในกลุ่มผู้ที่ปัจจุบันยังสูบบุหรี่ กลับไม่พบความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน<sup>(26)</sup> ซึ่งเมื่อผู้วิจัยได้เจาะลึกลงไปดูดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานในแต่ละกลุ่มของประวัติการสูบบุหรี่ กลับพบว่า ในกลุ่มที่ยังสูบบุหรี่มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่เคยสูบบุหรี่แล้ว จึงอาจนำมาอธิบายจากการศึกษานี้ได้ว่า ผู้ที่เคยสูบบุหรี่แล้ว ไม่ได้เลิกสูบบุหรี่จากความต้องการ แต่ต้องเลิกสูบเพราะมีการเจ็บป่วย จึงทำให้มีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานลดลง แตกต่างจากผู้ที่ยังสูบบุหรี่ที่ยังมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง จึงยังมีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานที่ปกติอยู่ โดยเมื่อผู้วิจัยได้ลองวิเคราะห์โดยนำกลุ่มที่เคยสูบบุหรี่แล้วมารวมกับกลุ่มที่ปัจจุบันยังสูบบุหรี่ ก็ยังคงพบว่ามีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 7.98 เท่า (95% CI = 1.34 - 47.46) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่

ปัจจัยเรื่องการออกกำลังกาย จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งการวิเคราะห์แบบ Crude analysis และ Multiple logistic regression ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศอิหร่าน<sup>(29)</sup> อาจเป็นเพราะในแบบสอบถามไม่ได้ระบุถึงนิยามของการออกกำลังกายเอาไว้อย่างชัดเจน ว่าต้องออกกำลังกายอย่างน้อยเพียงใด โดยเขียนไว้แค่จำนวนวันที่ออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ จึงอาจทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามที่มึการทำงานที่ใช้ร่างกายมาก ๆ มีแนวโน้มที่จะตอบแบบสอบถามว่ามีการออกกำลังกาย จึงทำให้วิเคราะห์ออกมาไม่พบความสัมพันธ์ได้

ปัจจัยเรื่องอายุ จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งการวิเคราะห์แบบ Crude analysis และ Multiple logistic regression ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน การศึกษาของ Golubic R และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศโครเอเชีย การศึกษาของ Camerino D ในโรงพยาบาลในทวีปยุโรป 10 ประเทศ การศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย และการศึกษาของ รัตนา เสงสุวรรณ และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย<sup>(26, 29, 42-44)</sup> อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่งนี้มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ซึ่งแตกต่างจาก



การศึกษาอื่น ๆ ที่ทำในทุกช่วงอายุ ดังนั้น อายุที่ต่างกันเพียงเล็กน้อย จึงอาจไม่เห็นถึงความแตกต่างในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ โดยมีเพียงการศึกษาของ Nachiappan N และคณะ ในโรงพยาบาลในสหราชอาณาจักร ที่ทำในบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปเช่นกัน ที่พบว่า ความสามารถในการทำงานจะแยกลงในกลุ่มอายุที่มากกว่า แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.1$ )<sup>(36)</sup> สอดคล้องกับในการศึกษานี้ที่พบความสามารถในการทำงานแยกลงในกลุ่มอายุที่มากกว่าเช่นกัน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.51$ )

ปัจจัยเรื่องค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI) จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งการวิเคราะห์แบบ Crude analysis และ Multiple logistic regression ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน และการศึกษาของ รัตนา เสงสุวรรณ และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย<sup>(29, 43)</sup> อาจเป็นเพราะในกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษามีค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายอยู่ที่ 25 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> ซึ่งอยู่ในเกณฑ์โรคอ้วนระดับที่ 1<sup>(45)</sup> แตกต่างจากการศึกษาอื่น ๆ ที่มีดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนั้น จึงอาจทำให้ไม่เห็นความสัมพันธ์ของค่าดัชนีมวลกายกับการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้

#### 5.2.3 ปัจจัยด้านการทำงานที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยเรื่องมีสิ่งแวดลอมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านต่าง ๆ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีเพียงการมีสิ่งแวดลอมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์เท่านั้น ที่พบความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี โดยผู้ที่มีสิ่งแวดลอมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 4.22 เท่า (95% CI = 1.80 – 9.90) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีสิ่งแวดลอมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chiu MC และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศไต้หวัน<sup>(28)</sup> อธิบายได้จากการที่มีสิ่งแวดลอมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ มีโอกาสทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีการเจ็บป่วยจากโรคเกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นโรคที่พบได้บ่อยที่สุดในประเทศไทยที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน<sup>(46)</sup> และหากรุนแรงถึงขั้นต้องไปพบแพทย์ หรือต้องหยุดงาน ทำให้การประเมินคะแนนในข้อคำถามของแบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานได้คะแนนลดลงนั่นเอง ซึ่งแตกต่างจากการมีสิ่งแวดลอมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านอื่น ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ และด้านจิตสังคม ที่ผู้ปฏิบัติงานที่มีสิ่งแวดลอมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านต่าง ๆ เหล่านี้ มักไม่ค่อยมีปัญหาจนรุนแรงถึงขั้นต้องไปพบ

แพทย์ หรือต้องหยุดงาน ดังนั้นเมื่อประเมินคะแนนในข้อคำถามของแบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน จึงไม่ค่อยส่งผลให้คะแนนลดลง โดยจากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าในด้านกายภาพ ไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งการวิเคราะห์แบบ Crude analysis และ Multiple logistic regression ส่วนในด้านเคมี จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า เมื่อวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis ผู้ที่มีปัจจัยเรื่องมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านเคมี จะมีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 2.28 เท่า (95% CI = 1.30 – 4.01) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีปัจจัยเรื่องมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านเคมี แต่เมื่อวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนด้านชีวภาพ จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า เมื่อวิเคราะห์แบบ Crude analysis ผู้ที่มีปัจจัยเรื่องมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านชีวภาพ จะมีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 2.77 เท่า (95% CI = 1.55 – 4.94) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีปัจจัยเรื่องมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านชีวภาพ แต่เมื่อวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสุดท้ายในด้านจิตสังคม จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า เมื่อวิเคราะห์แบบ Crude analysis ผู้ที่มีปัจจัยเรื่องมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านจิตสังคม จะมีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 1.96 เท่า (95% CI = 1.15 – 3.34) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีปัจจัยเรื่องมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านจิตสังคม แต่เมื่อวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการที่วิเคราะห์แบบ Crude analysis แล้วไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเฉพาะการมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านกายภาพนั้น อาจเนื่องจากเมื่อเจาะลึกลงไปสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีในด้านกายภาพแต่ละอย่าง ยกตัวอย่างเช่น ความร้อน ความเย็น เสียงดัง รั้วสี แสงสว่าง การสั่นสะเทือน ความกดอากาศ เมื่อทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ มักทำให้เกิดเพียงความรำคาญ ไม่สบายเนื้อสบายตัว หรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวเท่านั้น ซึ่งมีผลกระทบเพียงเล็กน้อยในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี แตกต่างจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีในด้านอื่น ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ และด้านจิตสังคม ที่มักมีผลกระทบต่อสุขภาพในระยะเฉียบพลัน ดังนั้น จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเพียงสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีในด้านกายภาพได้ และในปัจจุบันด้านจิตสังคม อาจอธิบายเพิ่มเติมจากการที่แบบสอบถามมีเพียงข้อ

คำถามเดียวที่ถามเกี่ยวกับการมีสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีในด้านจิตสังคม ซึ่งอาจไม่เพียงพอในการทำให้พบความสัมพันธ์ในปัจจุบันนี้ได้ โดยอาจต้องใช้แบบสอบถามอื่นในการถามเกี่ยวกับประเด็นนี้เพิ่มเติมด้วย

ปัจจัยเรื่องกลุ่มอาชีพ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าแพทย์ จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 12.36 เท่า (95% CI = 2.15 – 71.00) เมื่อเทียบกับพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Nachiappan N และคณะ ในโรงพยาบาลในสหราชอาณาจักรที่พบว่าความสามารถในการทำงานของพยาบาลจะสูงกว่าแพทย์<sup>(36)</sup> แต่มีความแตกต่างจากการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเตหะราน ประเทศอิหร่าน และการศึกษาของ Costa G และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศอิตาลีที่พบว่า ความสามารถในการทำงานของแพทย์จะสูงกว่าพยาบาล<sup>(29, 35)</sup> อาจเนื่องจากบริบทของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษานั้นมีความแตกต่างกัน จึงทำให้ในแต่ละกลุ่มอาชีพมีภาระงานที่แตกต่างกันได้ โดยโรงพยาบาลที่ได้ทำการศึกษาในประเทศไทยนั้น เป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ ซึ่งเป็นระดับเดียวกันกับโรงพยาบาลในสหราชอาณาจักร ผลลัพธ์ที่ได้จึงออกมาในทิศทางเดียวกัน แตกต่างจากโรงพยาบาลในประเทศอิหร่านที่เป็นโรงพยาบาลในระดับมหาวิทยาลัย ส่วนโรงพยาบาลในประเทศอิตาลีไม่ได้ระบุไว้ว่าเป็นโรงพยาบาลในระดับใด ซึ่งบุคลากรในโรงพยาบาลที่ขนาดแตกต่างกันอาจประเมินว่าตนเองมีความสามารถในการทำงานที่แตกต่างกันได้ ส่วนในกลุ่มอาชีพอื่น ๆ นั้น จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า เมื่อวิเคราะห์แบบ Crude analysis เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ เป็นปัจจัยป้องกันในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.36 เท่า (95% CI = 0.17 – 0.76) เมื่อเทียบกับพยาบาล แต่เมื่อวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยเรื่องการทำงานกะ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งการวิเคราะห์แบบ Crude analysis และ Multiple logistic regression ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศอิหร่าน และการศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่<sup>(26, 29)</sup> แต่แตกต่างจากการศึกษาของ Fischer FM และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศบราซิล และการศึกษาของ Costa G และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศอิตาลี<sup>(30, 35)</sup> ซึ่งอาจอธิบายได้จากการที่ในกลุ่มตัวอย่างแต่ละการศึกษามีลักษณะการทำงานกะที่ต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษานี้ ที่ทำในบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ซึ่งอาจมีการขึ้นเวรนอกเวลาที่น้อยกว่าในช่วงอายุที่น้อยกว่า ดังนั้น

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเรื่องการทำงานกะกับการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีจึงแตกต่างกันได้

ปัจจัยเรื่องความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งการวิเคราะห์แบบ Crude analysis และ Multiple logistic regression ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Fischer FM และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล การศึกษาของ Estryn-Behar M และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศฝรั่งเศส และการศึกษาของ พรทิภา ชาบุดร ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย<sup>(30, 34, 47)</sup> อาจเนื่องจากในช่วงการเก็บแบบสอบถาม บางแผนกมีการรวบรวมไว้ที่ตัวแทนของแต่ละแผนกในการส่งคืนแบบสอบถาม ดังนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามจึงอาจไม่กล้าที่จะเปิดเผยข้อมูลว่าตนเองมีความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน เนื่องจากกลัวที่จะมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน ดังนั้นข้อมูลที่ได้รับจึงอาจไม่สะท้อนความเป็นจริงได้

ปัจจัยเรื่องประสบการณ์ในการทำงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า เมื่อวิเคราะห์แบบ Crude analysis ประสบการณ์ในการทำงานที่เพิ่มขึ้นทุก 1 ปี จะมีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 1.04 เท่า (95% CI = 1.00 – 1.08) แต่เมื่อวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Mehrdad R และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศอิหร่าน การศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย การศึกษาของ รัตนา เสงสุวรรณ และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย และการศึกษาของ จินตนา นัคราจารย์ และคณะ ในศูนย์บริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย ที่พบว่าความสามารถในการทำงานจะต่ำกว่าในผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า<sup>(26, 29, 33, 43)</sup> อาจเนื่องจากการศึกษานี้ทำในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของประสบการณ์ในการทำงานที่ค่อนข้างสูงแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้า ดังนั้น จึงอาจทำให้ไม่เห็นความสัมพันธ์ในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้

ปัจจัยเรื่องรายได้ต่อเดือน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่าทุก 1 พันบาท เป็นปัจจัยป้องกันในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 0.95 เท่า (95% CI = 0.92 - 0.99) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Golubic R และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศโครเอเชีย<sup>(42)</sup> อาจเนื่องจากสาเหตุที่ใกล้เคียงกับในด้านปัจจัยเรื่องระดับการศึกษาสูงสุด โดยผู้ที่มี

รายได้ต่อเดือนที่สูง มักทำงานในตำแหน่งบริหาร ซึ่งมีภาระงานที่ลดลง จึงทำให้ความสามารถในการทำงานดีขึ้นได้

5.2.4 ปัจจัยภายนอกงานที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยเรื่องความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้ที่มีความขัดแย้งกัน จะมีโอกาสในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเป็น 2.63 เท่า (95% CI = 1.14 – 6.06) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีความขัดแย้งกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Estryn-Behar M และคณะ ในโรงพยาบาลในประเทศฝรั่งเศส และการศึกษาของวารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่<sup>(26, 47)</sup> อาจเนื่องจากการที่มีความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวที่ไม่ดีนั้น จะส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน โดยอาจจะมีผลกระทบต่อเนื่องยาวนานมาจนถึงในช่วงเวลาทำงานได้ ดังนั้น จึงอาจทำให้มีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีขึ้นได้

### 5.3 จุดแข็งของการวิจัย

1. จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัย การศึกษานี้เป็นการศึกษาครั้งแรกในประเทศไทยที่ศึกษาถึงความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ โดยในการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศไทย มักศึกษาถึงความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มอาชีพพยาบาลเท่านั้น ไม่ได้ศึกษาถึงบุคลากรทางการแพทย์ในหลาย ๆ กลุ่มอาชีพเช่นในการศึกษาคั้งนี้ และการศึกษานี้ ยังเป็นการศึกษาแรกที่ทำให้การเปรียบเทียบถึงความสามารถในการทำงานในแต่ละกลุ่มอาชีพของบุคลากรทางการแพทย์ โดยแบ่งกลุ่มอาชีพโดยอ้างอิงจากเกณฑ์ของ World Health Organization (WHO) ในปี ค.ศ. 2008<sup>(16)</sup>

2. แบบสอบถามเรื่องดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) ที่นำมาใช้นั้น เป็นแบบสอบถามที่ถูกใช้กันอย่างแพร่หลาย ทั้งในประเทศไทย และประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก โดยได้ถูกใช้โดยสถาบันอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วทวีปยุโรปเป็นเวลากว่า 15 ปี และได้ถูกแปลเป็นภาษาอื่น ๆ จำนวน 24 ภาษา<sup>(25)</sup> และข้อคำถามที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานนั้น ได้นำมาจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งจากการศึกษาในประเทศไทย และจากการศึกษาในต่างประเทศ โดยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและขอคำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้อ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและชัดเจนตามความมุ่งหมายของงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม

#### 5.4 ข้อจำกัดของการทำวิจัย

1. รูปแบบการวิจัยนี้เป็นเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional descriptive Study) จึงบอกได้เฉพาะขนาดของปัญหา และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเบื้องต้น ไม่สามารถอธิบายถึงสาเหตุในการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีได้ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรต้นที่อาจเป็นสาเหตุของการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีได้ จากการทบทวนวรรณกรรม ทั้งนี้การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรพิจารณาทำเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ เพื่อจะได้สามารถหาสาเหตุของการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น
2. การเก็บข้อมูล ใช้การตอบแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ทำการศึกษาได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามด้วยตนเองเป็นรายบุคคลตามแต่ละหน่วยงาน แต่เมื่อทำการเก็บแบบสอบถามคืน บางหน่วยงานได้รวบรวมมาส่งพร้อม ๆ กัน หรือบางหน่วยงานได้ฝากคนงานมาส่งแบบสอบถามคืนที่หน่วยงานของผู้วิจัยพร้อม ๆ กัน ทำให้ผู้ทำการศึกษาไม่มีโอกาสได้ตรวจสอบแบบสอบถามในแต่ละชุดก่อนรับคืน จึงพบว่าแบบสอบถามบางชุดมีการตอบข้อมูลบางอย่างได้ไม่ครบถ้วน และบางคำถามเป็นการสอบถามข้อมูลในช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 1 ปีมีแนวโน้มที่อาจจะลืมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองทำให้เกิดอคติในการให้ข้อมูล (Recall bias) ซึ่งทางผู้วิจัยได้พยายามลดความผิดพลาดของการเก็บข้อมูล ด้วยการแนบและชี้แจงข้อมูลวัตถุประสงค์และรายละเอียดโครงการวิจัยแต่ละแห่ง เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยให้มากที่สุด
3. ข้อมูลที่ได้มาจากการตอบแบบสอบถามผู้ตอบทำแบบสอบถามด้วยตนเอง ผู้เข้าร่วมการศึกษาอาจตอบข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริง เนื่องจากอาจกังวลเรื่องผลกระทบต่อตนเองและสถานที่ปฏิบัติงาน ซึ่งทางผู้วิจัยได้แก้ไขโดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษาแก่ผู้เข้าร่วมการศึกษอย่างชัดเจนและสร้างความมั่นใจในประเด็นเรื่องความลับของข้อมูลที่ได้
4. เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามที่ค่อนข้างต่ำอยู่ที่ร้อยละ 67.2 โดยเมื่อแยกตามกลุ่มอาชีพแล้ว พบว่า กลุ่มอาชีพที่มีอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามต่ำที่สุด คือ กลุ่มอาชีพแพทย์ ซึ่งมีอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามเพียงร้อยละ 46.2 จึงอาจมีผลต่อความเป็นตัวแทน (Representativeness) นั่นคืออำนาจการทดสอบความสัมพันธ์ (Power) ของกลุ่มตัวอย่างนี้ หรือในกลุ่มที่ไม่ได้ตอบแบบสอบถาม (Non-responsiveness) อาจมีปัจจัยบางอย่างที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำงาน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ได้

### 5.5 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้

1. จากผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนในการจัดการกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้ศึกษาพบความสัมพันธ์ในครั้งนี้ เพื่อป้องกันการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีขึ้นได้ เช่น จัดโครงการรณรงค์ให้เลิกสูบบุหรี่ ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น โดยเฉพาะในด้านการยศาสตร์ เป็นต้น
2. จากการศึกษาพบว่า แม้ความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุโดยรวมจะอยู่ในระดับความสามารถในการทำงานระดับดี แต่เมื่อเจาะลึกลงไปในแต่ละกลุ่มอาชีพ พบว่า ในแต่ละกลุ่มอาชีพมีระดับความสามารถในการทำงานที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะในกลุ่มอาชีพบุคลากรทางเภสัชกรรม ซึ่งมีความสามารถในการทำงานต่ำที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 36.7 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.27) จัดอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น จึงควรให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาในกลุ่มอาชีพนี้เป็นอันดับแรก โดยอาจเข้าไปทำการสำรวจสถานที่ทำงานของบุคลากรทางเภสัชกรรม เพื่อค้นหาสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี เพื่อวางแผนในการแก้ไขปรับปรุงต่อไป นอกจากนี้แล้ว แนวทางในการป้องกันการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีในบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในแต่ละกลุ่มอาชีพควรที่จะมีความแตกต่างกัน เนื่องจากในแต่ละกลุ่มอาชีพมีลักษณะในการทำงานที่ต่างกัน และสถานที่ทำงานของแต่ละกลุ่มอาชีพยังมีความซับซ้อนต่างกันอีกด้วย
3. จากการศึกษาพบว่า มีบางปัจจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์กับการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีในบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ ซึ่งแตกต่างจากที่พบในการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ทำการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ทุกช่วงอายุ ได้แก่ สถานภาพสมรส การออกกำลังกาย อายุ ค่าดัชนีมวลกาย ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และประสบการณ์ในการทำงาน ดังนั้น แนวทางป้องกันการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีในบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุจึงควรที่จะมีความแตกต่างกับในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ทุกช่วงอายุ โดยไม่เน้นในปัจจัยดังกล่าวข้างต้นที่ไม่พบความสัมพันธ์ แล้วไปเน้นในปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่พบ ได้แก่ ประวัติการสูบบุหรี่ มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดีในด้านการยศาสตร์ กลุ่มอาชีพ ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว เพศ ระดับการศึกษาสูงสุด และรายได้ต่อเดือนแทนได้

### 5.6 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเชิงวิเคราะห์ที่มีกลุ่มเปรียบเทียบและเป็นการศึกษาไปข้างหน้า (Cohort study) เพื่อจะได้สามารถหาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีได้อย่างแน่ชัด
2. จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในบุคลากรทางการแพทย์บางกลุ่มอาชีพ ได้แก่ กลุ่มอาชีพบุคลากรทางเภสัชกรรม บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์ ไม่พบการศึกษา

โดยตรงที่เกี่ยวกับความสามารถในการทำงาน (Work ability index) ทั้งในต่างประเทศ และในประเทศไทย ดังนั้น จึงอาจทำการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องความสามารถในการทำงาน (Work ability index) ในกลุ่มอาชีพดังกล่าวได้

3. จากการศึกษาพบว่า ในบุคลากรทางการแพทย์บางกลุ่มอาชีพ มีอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามที่ค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะในกลุ่มอาชีพแพทย์ บุคลากรทางเภสัชกรรม และบุคลากรทางทันตกรรม ดังนั้น ถ้าสามารถหาวิธีที่เพิ่มอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามในกลุ่มอาชีพดังกล่าวได้ ย่อมทำให้การศึกษามีความถูกต้องมากขึ้นได้

4. จากข้อเสนอแนะที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง สามารถนำไปศึกษาเพิ่มเติมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับแนวทางป้องกันการมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีในบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุได้

5. อาจทำการศึกษาในโรงพยาบาลที่ใหญ่ขึ้น หรือหลาย ๆ โรงพยาบาล เพื่อให้ได้เห็นถึงความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในภาพรวมทั้งประเทศได้ชัดเจนยิ่งขึ้น





## บรรณานุกรม

1. Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations. World population prospects: the 2017 revision key findings and advance tables [Internet]. 2017 [cited 2018 Oct 31]. Available from: [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf).
2. United Nations. Ageing [Internet]. 2017 [cited 2018 Oct 31]. Available from: <http://www.un.org/en/sections/issues-depth/ageing/>.
3. World Health Organization. World report on ageing and health [Internet]. 2015 [cited 2018 Oct 31]. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811\\_eng.pdf;jsessionid=14BFE514405B761854E2C72C012DD130?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf;jsessionid=14BFE514405B761854E2C72C012DD130?sequence=1).
4. Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute, Mahidol University. 2016 [cited 2018 Oct 31]. Available from: <http://thaitgri.org/?p=38427#>. (in Thai).
5. International Labour Organization. Aging workforce threatens Thailand's productivity and development, says ILO report [Internet]. 2009 [cited 2018 Oct 31]. Available from: [https://www.ilo.org/asia/media-centre/news/WCMS\\_104833/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/asia/media-centre/news/WCMS_104833/lang--en/index.htm).
6. Thanapob J. Occupational health in aging society: situation, impact and needs [Internet]. 2018 [cited 2018 Oct 31]. Available from: <https://sph.wu.ac.th/wp-content/uploads/2018/02/4.OccupationalHealthinAgingSociety.pdf>. (in Thai).
7. Wongwichai C. Aging workforce: problems and solutions of Thai health systems [Internet]. 2016 [cited 2018 Oct 31]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2016/04/12004>. (in Thai).
8. Harrington L, Heidkamp M. The aging workforce: challenges for the health care industry workforce [Internet]. 2013 [cited 2018 Oct 31]. Available from: <https://www.dol.gov/odep/pdf/NTAR-AgingWorkforceHealthCare.pdf>.
9. Ekburanawat W. Elderly workers [Internet]. 2009 [cited 2018 Oct 31]. Available from: [http://www.summacheeva.org/index\\_article\\_elder.htm](http://www.summacheeva.org/index_article_elder.htm). (in Thai).

10. Ilmarinen J. Work ability--a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health* 2009;35:1-5.
11. Donagi A, Aladjem A. Systematization of occupational hazards by occupation. In: Stellman JM, editor. *ILO Encyclopaedia of occupational health and safety*. Vol. Vol. 4. 4th ed. Geneva: International Labour Organization; 1998.
12. Canadian Centre for Occupational Health & Safety. Aging workers [Internet]. 2012 [cited 2018 Oct 31]. Available from: [https://www.ccohs.ca/oshanswers/psychosocial/aging\\_workers.html](https://www.ccohs.ca/oshanswers/psychosocial/aging_workers.html).
13. Siriruttanapruk S. Occupational health services for aging workers [Internet]. 2016 [cited 2018 Oct 31]. Available from: <http://www.envoc.ddc.moph.go.th/html/content/107357>. (in Thai).
14. World Health Organization. Health of the elderly in South-East Asia: a profile [Internet]. 2003 [cited 2018 Oct 31]. Available from: [http://apps.searo.who.int/PDS\\_DOCS/B1462.pdf](http://apps.searo.who.int/PDS_DOCS/B1462.pdf).
15. World Health Organization. The world health report 2006: working together for health [Internet]. 2006 [cited 2018 Oct 31]. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43432/9241563176\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43432/9241563176_eng.pdf?sequence=1).
16. World Health Organization. Global atlas of the health workforce [Internet]. 2008 [cited 2018 Oct 31]. Available from: [http://www.who.int/healthinfo/systems/WHO\\_MBHSS\\_2010\\_section2\\_web.pdf](http://www.who.int/healthinfo/systems/WHO_MBHSS_2010_section2_web.pdf).
17. Moore J. The impact of aging on health workforce supply and demand [Internet]. 2005 [cited 2018 Oct 31]. Available from: <http://www.chwsny.org/wp-content/uploads/2015/09/042005a.pdf>.
18. McGinnis SL, Moore J. The impact of the aging population on the health workforce in the United States--summary of key findings. *Cah Sociol Demogr Med* 2006;46:193-220.
19. Population Reference Bureau. Aging and the health care workforce Today's Research on Aging [Internet]. 2010 [cited 2018 Oct 31]; 19:1-7. Available from: <https://assets.prb.org/pdf10/TodaysResearchAging19.pdf>.
20. Organisation for Economic Co-operation and Development. Immigrant health

workers in OECD countries in the broader context of highly skilled migration [Internet]. 2007 [cited 2018 Nov 18]. Available from:

[http://www.who.int/hrh/migration/2007\\_annual\\_report\\_international\\_migration.pdf](http://www.who.int/hrh/migration/2007_annual_report_international_migration.pdf).

21. Aluttis C, Bishaw T, Frank MW. The workforce for health in a globalized context-- global shortages and international migration. *Glob Health Action* 2014;7:23611.

22. Kanchanajittra M. Preparing to enter the aging society in healthcare workers and public health personnel [Internet]. 2017 [cited 2018 Oct 31]. Available from:

<http://newsletter.ipsr.mahidol.ac.th/index.php/component/content/article/122-vol38-no1/490-popdev-vol38-no1-a07.html>. (in Thai).

23. Ilmarinen J, Tuomi K, Seitsamo J. New dimensions of work ability. *International Congress Series* 2005;1280:3-7.

24. Ilmarinen J, Tuomi K. Past, present and future of work ability. In: Ilmarinen J, Tuomi K, editors. *People and work research reports*. Vol. 65. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2004. p. 1-25.

25. European Agency for Safety and Health at Work. Work ability index [Internet]. 2016 [cited 2018 Nov 30]. Available from: <https://healthy-workplaces.eu/previous/all-ages-2016/en/tools-and-publications/practical-tools/work-ability-index>.

26. Tangsathajaroenporn W, Kaewthummanukul T, Sripusanapan A. Work ability among professional nurses in a university hospital and related factors. *Nursing Journal* 2012;39:152-68. (in Thai).

27. Ilmarinen J. Towards a longer worklife! ageing and the quality of work life in the European Union [Internet]. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health (FIOH) Ministry of Social Affairs and Health Helsinki; 2006 [cited 2018 Nov 30]. Available from: [www.sopol.at/document/download/towards-a-longer-worklife](http://www.sopol.at/document/download/towards-a-longer-worklife).

28. Chiu MC, Wang MJ, Lu CW, Pan SM, Kumashiro M, Ilmarinen J. Evaluating work ability and quality of life for clinical nurses in Taiwan. *Nurs Outlook* 2007;55:318-26.

29. Mehrdad R, Mazloumi A, Arshi S, Kazemi Z. Work ability index among healthcare personnel in a university hospital in Tehran, Iran. *Work* 2016;53:851-7.

30. Fischer FM, Borges FN, Rotenberg L, Latorre Mdo R, Soares NS, Rosa PL, et al. Work ability of health care shift workers: what matters? *Chronobiol Int*, 2006;23:1165-79.

31. Gould R, Ilmarinen J, Järvisalo J, Koskinen S, editors. *Dimensions of work ability*


results of the health 2000 survey [Internet]. Helsinki: Finnish Centre for Pensions (ETK), The Social Insurance Institution (Kela), National Public Health Institute (KTL), Finnish Institute of Occupational Health (FIOH); 2008 [cited 2018 Nov 30]. Available from: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.823.7938&rep=rep1&type=pdf>.

32. Ilmarinen J, Tuomi K, Klockars M. Changes in the work ability of active employees over an 11-year period. *Scand J Work Environ Health* 1997;23 Suppl 1:49-57.
33. Nackarajarn J, Kalampakorn S, Kaewpan W, Satitvipawee P. Factors related to work ability of nurses working in public health centers, health department, Bangkok Metropolitan Administration. *Kuakarun Journal of Nursing*, 2013;20:39-54. (in Thai).
34. Sabutr P. Correlation of mental health, working environment and work ability of professional nurses in hospitals under public health ministry, Pathum Thani province. *EAU Heritage Journal Science and Technology* 2014;8:171-83. (in Thai).
35. Costa G, Sartori S, Bertoldo B, Olivato D, Antonacci G, Ciuffa V, et al. Work ability in health care workers. *International Congress Series* 2005;1280:264-9.
36. Nachiappan N, Harrison J. Work ability among health care workers in the United Kingdom: a pilot. *International Congress Series* 2005;1280:286-91.
37. Jiang LX, Zhang SY, Huang XQ. Analysis on work ability of doctors. *Strait Journal of Preventive Medicine* 2006;04:15-7.
38. Gracino ME, Tortajada JS, de-Castro-Alves MB, Garcia SF, Yamaguchi MU, Massuda EM. Analysis of physicians work ability, in the city of Maringá, Brazil. *Rev Bras Med Trab* 2018;16:417-28.
39. Marklund S, Mienna CS, Wahlström J, Englund E, Wiesinger B. Work ability and productivity among dentists: associations with musculoskeletal pain, stress, and sleep. *Int Arch Occup Environ Health* 2019;93:271-8.
40. Rotenberg L, Portela LF, Banks B, Griep RH, Fischer FM, Landsbergis P. A gender approach to work ability and its relationship to professional and domestic work hours among nursing personnel. *Appl Ergon* 2008;39:646-52.
41. Wang PX, Wang MZ, Hu GX, Wang ZM. Study on the relationship between workplace violence and work ability among health care professionals in Shangqiu city. *Wei Sheng Yan Jiu* 2006;35:472-4.

42. Golubic R, Milosevic M, Knezevic B, Mustajbegovic J. Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. *J Adv Nurs* 2009;65:2056-66.
43. Hengsuwan R, Chanprasit C, Kaewthummanukul T. Work ability and health status among registered nurse in a university hospital. *Nursing Journal* 2016;43 Suppl 5:S116-28. (in Thai).
44. Camerino D, Conway PM, Van der Heijden BI, Estryn-Behar M, Consonni D, Gould D, et al. Low-perceived work ability, ageing and intention to leave nursing: a comparison among 10 European countries. *J Adv Nurs* 2006;56:542-52.
45. Boonsaen T. Body mass index, how important? [Internet]. 2019 [cited 2019 Feb 11]. Available from: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1361>. (in Thai).
46. Workmen's Compensation Fund, Social Security Office, Ministry of Labour. Situation of occupational disease and injury, 2014 - 2018 [Internet]. 2018 [cited 2020 Feb 11]. Available from: [https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files\\_storage/\\_th/110b4f37a38dc8c4d5f21908bfc898d3.pdf](https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/_th/110b4f37a38dc8c4d5f21908bfc898d3.pdf). (in Thai).
47. Estryn-Behar M, Doppia MA, Guetarni K, Fry C, Machet G, Pelloux P, et al. Emergency physicians accumulate more stress factors than other physicians-results from the French SESMAT study. *Emerg Med J* 2011;28:397-410.

## ภาคผนวก ก

### เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09- 04/5.0 หน้า 1/4
---	--	---	------------------------------

#### ชื่อโครงการวิจัย

ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

#### ผู้วิจัยหลัก

ชื่อ นพ.ศรวิทย์ โอสดศิลป์  
ที่อยู่ทำงานหรือสถานศึกษาของผู้วิจัย ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม  
อาคารอปร. ชั้น 19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330  
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-252-7864  
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 086-733-1667

#### ผู้วิจัยร่วม (อาจารย์ที่ปรึกษา)

ชื่อ ศ.ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล  
ที่อยู่ทำงานหรือสถานศึกษาของผู้วิจัย ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม  
อาคารอปร. ชั้น 19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330  
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-252-7864 ต่อ 105  
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 089-886-7824

#### เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลพระนครราชธานี ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากทีมงานของแพทย์ผู้ทำวิจัย หรือแพทย์ผู้ร่วมทำวิจัยซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความกระจ่างแก่ท่านได้


ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว หรือเพื่อนของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่า จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

Version 3.0 26-Mar-2019



INSTITUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106, 68
Date of Approval	29 มี.ค. 2562



	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารแจ้งข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09- 04/5.0 หน้า 2/4
---	--	---	------------------------------

### เหตุผลความเป็นมา

เนื่องจากในปัจจุบันนี้ ประเทศไทยกำลังเผชิญหน้ากับจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2559 มีประชากรไทยทั้งสิ้น 65.9 ล้านคน ในจำนวนนี้มีผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ประมาณ 11 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 16.5 ซึ่งมากเป็นอันดับที่ 2 ของอาเซียน รองจากประเทศสิงคโปร์ จากสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลให้สัดส่วนของแรงงานสูงอายุสูงขึ้น ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์เป็นแรงงานกลุ่มหนึ่งที่กำลังประสบกับปัญหานี้ จากเดิมที่ประเทศไทยกำลังเผชิญหน้ากับปัญหาบุคลากรทางการแพทย์มีไม่เพียงพอต่อความต้องการ เหตุการณ์ดังกล่าวอาจทำให้ปัญหานี้ยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุที่ต้องทำงานด้านนี้เพิ่มขึ้น หรืออุ้ยตเวลาในการเกษียณอายุให้ช้าลง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้านบุคลากรทางการแพทย์

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ และหาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการหามาตรการป้องกัน รับมือ หรือจัดการกับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุต่อไป โดยจำนวนผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยคือ 424 คน

### ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้ทำวิจัยใคร่ขอความความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม

### ประโยชน์ที่อาจได้รับ

ท่านจะไม่ได้รับประโยชน์ใดๆ จากการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการหามาตรการป้องกัน รับมือ หรือจัดการกับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุต่อไป

### ความเสี่ยง ความไม่สะดวกสบายที่อาจเกิดกับอาสาสมัครในการเข้าร่วมการวิจัย

อาจเกิดได้เล็กน้อย เช่น เสียเวลา รู้สึกไม่สบายใจขณะตอบแบบสอบถามบางข้อ เป็นต้น

### ข้อปฏิบัติของท่านขณะที่ร่วมในโครงการวิจัย


ขอให้ท่านปฏิบัติดังนี้

- ขอให้ท่านตอบแบบสอบถามด้วยความสัตย์จริง โดยแบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ ใช้เวลาโดยประมาณ 10 นาที โดยท่านมีสิทธิไม่ตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่ง

Version 3.0 26-Mar-2019



INSTITUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106, 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารแจ้งข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09- 04/5.0 หน้า 3/4
---	--	---	------------------------------

- ในกรณีที่ท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้ทำวิจัย คือ นพ. ศรวิทย์ โสภคศิลป์ ที่หมายเลขโทรศัพท์ 086-733-1667 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

#### คำตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

ไม่มี

#### การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา การขออนุญาตออกจากโครงการวิจัยจะไม่มีผลเสียใดๆ ทั้งสิ้นต่อท่าน

#### การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร

ข้อมูลที่ท่านนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัย และผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้ตรวจสอบการวิจัย และหน่วยงานควบคุมระเบียบกฎหมาย สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลของท่านได้แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม โดยไม่ละเมิดสิทธิของท่านในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายและระเบียบกฎหมายอนุญาตไว้

#### การยกเลิกการให้ความยินยอม

หากท่านต้องการยกเลิกการให้ความยินยอมดังกล่าว ท่านสามารถแจ้ง หรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ นพ.ศรวิทย์ โสภคศิลป์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม อาคารอป. ชั้น 19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่น ๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้เพื่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก

#### สิทธิของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้


1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยครั้งนี้

Version 3.0 26-Mar-2019



INSTITUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106, 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562



	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09- 04/5.0 หน้า 4/4
---	--	---	------------------------------

3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากการวิจัย
4. ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
5. ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถขอถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้ โดยผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยสามารถขอถอนตัวจากโครงการโดยไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น
6. ท่านจะได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่
7. ท่านมีสิทธิ์ในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับข่มขู่หรือการหลอกลวง

หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอำนวยการ มหิตลชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์/โทรสาร 0-2256-4493 ในเวลาราชการ หรือ e-mail : medchulairb@chula.ac.th

การลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ไม่ได้หมายความว่าท่านได้สละสิทธิ์ทางกฎหมายตามปกติที่ท่านพึงมี

ขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้


Version 3.0 26-Mar-2019



INSTITUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562

## ภาคผนวก ข

## เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการสำหรับอาสาสมัคร

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วม โครงการสำหรับอาสาสมัคร	AF 09- 05/5.0 หน้า 1/2
---	--	--	------------------------------

การวิจัยเรื่อง ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาล  
ตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

ที่อยู่.....ได้อ่าน

รายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่..... และ

ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่ พร้อม  
ด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการ  
อธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้น  
จากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย และแนวทางการรักษาโดยวิธีอื่นอย่างละเอียด  
ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ  
ด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิก  
การเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอม  
จากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของบริษัทผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน  
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอาจได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจและประมวลผลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้อง  
กระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้า  
ได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของข้าพเจ้าได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและ  
ต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้


ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถยกเลิกการให้  
สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าที่ไม่มีมีการเปิดเผยชื่อ จะผ่าน  
กระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การ  
วิเคราะห์ และการรายงานข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ในอนาคตหรือการ  
วิจัยทางด้านเภสัชภัณฑ์ เท่านั้น

Version 1.0 7-Feb-2019



INSTITUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106 , 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วม โครงการสำหรับอาสาสมัคร	AF 09- 05/5.0 หน้า 2/2
---	--	--	------------------------------

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความเต็มใจ  
จึงได้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม  
(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง  
วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม  
(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง  
วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการไม่พึงประสงค์หรือความเสี่ยง  
ที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมใน  
โครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความ  
เต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย  
(.....) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง  
วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน  
(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง  
วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

Version 1.0 7-Feb-2019



<b>INSTITUTIONAL REVIEW BOARD</b>	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106, 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562

**ภาคผนวก ค**  
**แบบสอบถามของการวิจัย**

โปรดเติมข้อความหรือทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง ( )  
ตามความจริง

วันที่ทำแบบสอบถาม .....

วัน เดือน ปี เกิด .....

เฉพาะผู้เก็บแบบสอบถาม
หมายเลขชุดแบบสอบถาม.....
ลักษณะงาน.....
WAI Score.....

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน

**1) ปัจจัยด้านบุคคล**

1. อายุ ..... ปี
2. เพศ  
( ) 1. ชาย                      ( ) 2. หญิง                      ( ) 3. ไม่ระบุ
3. ศาสนา  
( ) 1. พุทธ                      ( ) 2. อิสลาม                      ( ) 3. คริสต์  
( ) 4. ไม่ได้นับถือ              ( ) 5. อื่น ๆ โปรดระบุ .....
4. สถานภาพสมรส  
( ) 1. โสด                      ( ) 2. สมรสและอยู่ด้วยกัน              ( ) 3. ไม่ได้สมรสแต่อยู่ด้วยกัน  
( ) 4. สมรสแต่แยกกันอยู่              ( ) 5. หย่า                      ( ) 6. หม้าย
5. ระดับการศึกษาสูงสุด  
( ) 1. ไม่ได้ศึกษา              ( ) 2. ประถมศึกษา              ( ) 3. มัธยมศึกษาตอนต้น  
( ) 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย              ( ) 5. ปวช. / ปวส.              ( ) 6.ปริญญาตรี  
( ) 7. ปริญญาโท              ( ) 8. ปริญญาเอก              ( ) 9. อื่น ๆ โปรดระบุ .....
6. ประวัติการสูบบุหรี่  
( ) 1. ไม่เคยสูบ              ( ) 2. เคยสูบแต่เลิกแล้ว              ( ) 3. ปัจจุบันยังสูบบุหรี่
7. ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์  
( ) 1. ไม่เคยดื่ม              ( ) 2. ดื่มเป็นครั้งคราว              ( ) 3. ดื่มเป็นประจำ
8. น้ำหนัก ..... กิโลกรัม
9. ส่วนสูง ..... เซนติเมตร
10. การออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์  
( ) 1. 0-1 วัน                      ( ) 2. 2-4 วัน                      ( ) 3. 5 วันหรือมากกว่า



<b>INSTITUTIONAL REVIEW BOARD</b>
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. <u>106, 62</u>
Date of Approval <u>29 มี.ค. 2562</u>



## 2) ปัจจัยด้านการทำงาน

## 11. กลุ่มอาชีพ

- ( ) 1. แพทย์  
 ( ) 2. พยาบาล  
 ( ) 3. บุคลากรทางทันตกรรม  
 ( ) 4. บุคลากรทางเภสัชกรรม  
 ( ) 5. บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีการแพทย์  
 ( ) 6. ผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขอื่นๆ ได้แก่ พนักงานช่วยเหลือคนไข้ พนักงานช่วยการพยาบาล ผู้ช่วย

พยาบาล นักโภชนาการ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักกายภาพบำบัด นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ด้าน  
 สิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข

- ( ) 7. เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานสนับสนุนด้านอื่นๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล  
 เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินบัญชี เจ้าหน้าที่งานแปล เจ้าหน้าที่งานเวชสถิติ เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษา  
 พนักงานผลิตและเอกสาร พนักงานประกอบอาหาร พนักงานเกษตรพื้นฐาน พนักงานบริการ พนักงานซักฟอก  
 พนักงานรับโทรศัพท์ พนักงานพิมพ์ พนักงานทั่วไป นักทรัพยากรบุคคล นักวิชาการคอมพิวเตอร์ คนขับรถ คนสวน  
 ช่าง บรรณารักษ์

12. ฝ่าย/กลุ่มงาน .....

13. ตำแหน่งงาน .....

14. ลักษณะงานของท่านเป็นอย่างไร

- ( ) 1. เป็นงานที่ใช้แรงกายเป็นหลักในการทำงาน  
 ( ) 2. เป็นงานที่ใช้ความคิดเป็นหลักในการทำงาน  
 ( ) 3. เป็นงานที่ใช้ทั้งแรงกายและความคิดในการทำงาน

15. ประสบการณ์ในการทำงาน ..... ปี ..... เดือน

16. รายได้ต่อเดือน ..... บาท

17. รูปแบบในการทำงาน

- ( ) 1. ทำงานเฉพาะเวลาราชการ  
 ( ) 2. ทำงานในเวลาราชการเป็นหลัก ร่วมกับการทำงานนอกเวลา ได้แก่ การขึ้นเวร  
 ( ) 3. ทำงานระบบผลัด เช้า บ่าย ดึก  
 ( ) 4. ทำงานรูปแบบอื่น โปรดระบุ .....

18. มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี

- ( ) 1. ไม่มี  
 ( ) 2. ด้านกายภาพ เช่น แสง เสียง ความร้อน กลิ่นไม่พึงประสงค์ โปรดระบุ .....  
 ( ) 3. ด้านเคมี เช่น มีการสัมผัสแอลกอฮอล์ล้างแผล น้ำยาทำความสะอาดต่างๆ โปรดระบุ .....  
 ( ) 4. ด้านชีวภาพ เช่น มีการระบาดของเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา โปรดระบุ .....  
 ( ) 5. ด้านการยศาสตร์ เช่น มีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม โปรดระบุ .....  
 ( ) 6. ด้านจิตสังคม เช่น เกิดความเครียด มีความกดดัน มีภาวะซึมเศร้า โปรดระบุ .....  
 ( ) 7. อื่น ๆ โปรดระบุ .....

19. ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน

- ( ) 1. มีความสัมพันธ์ที่ดี ( ) 2. มีความขัดแย้งกันบ้าง ( ) 3. มีความขัดแย้งกันอย่างรุนแรง



<b>INSTITUTIONAL REVIEW BOARD</b>	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106 / 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562

## 3) ปัจจัยภายนอกงาน

20. ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว

( ) 1. มีความสัมพันธ์ที่ดี ( ) 2. มีความขัดแย้งกันบ้าง ( ) 3. มีความขัดแย้งกันอย่างรุนแรง

21. มีการทำงานอื่นนอกเหนือจากงานประจำหรือไม่

( ) 1. ไม่มี ( ) 2. มี โปรดระบุ .....

22. งานอดิเรก

( ) 1. ไม่มี ( ) 2. มี โปรดระบุ .....

## ส่วนที่ 2 แบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน

## 1. ความสามารถในการทำงานในปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำงานสูงสุดในชีวิตการทำงานที่ผ่านมา

ท่านคิดว่า ความสามารถในการทำงานของท่านในปัจจุบัน อยู่ในระดับใด โดยเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำงานสูงสุดที่สามารถทำได้ของท่าน (กำหนดให้ความสามารถในการทำงานสูงสุดที่สามารถทำได้ = 10 คะแนน)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

↑  
ไม่สามารถทำงานได้เลย

↑  
ความสามารถสูงสุดที่สามารถทำได้

## 2. ความสามารถในการทำงานที่สัมพันธ์กับความต้องการของงาน

2.1 ถ้าเป็นการทำงานที่ต้องใช้กำลังกาย ท่านคิดว่าความสามารถในการทำงานของท่านในปัจจุบันอยู่ในระดับใด

( ) ดีมาก ( ) ค่อนข้างดี ( ) ปานกลาง ( ) ไม่ค่อยดี ( ) ไม่ดีเลย

2.2 ถ้าเป็นการทำงานที่ต้องใช้ความคิด ท่านคิดว่าความสามารถในการทำงานของท่านในปัจจุบันอยู่ในระดับใด

( ) ดีมาก ( ) ค่อนข้างดี ( ) ปานกลาง ( ) ไม่ค่อยดี ( ) ไม่ดีเลย



INSTITUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106, 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562

3. จำนวนโรคทั้งจากการวินิจฉัยของแพทย์ และจากการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ท่านมีการเจ็บป่วยในโรคต่อไปนี้หรือไม่ ถ้ามี ให้ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่องว่าง

ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)
<b>บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ</b>		
1. แขนหัก		
2. แขน / มือ		
3. ขา / เท้า		
4. อวัยวะอื่นๆ โปรดระบุ .....		
<b>ชื่อโรค</b>	<b>ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)</b>	<b>ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)</b>
<b>โรคเกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้อ</b>		
5. ปวดเมื่อยแบบซ้ำๆ หรือมีความผิดปกติบริเวณแผ่นหลังส่วนบนหรือลำคอ		
6. ปวดเมื่อยแบบซ้ำๆ หรือมีความผิดปกติบริเวณแผ่นหลังส่วนล่าง		
7. ปวดหลังร้าวลงขา		
8. ปวดเมื่อยแบบซ้ำๆ หรือมีความผิดปกติที่มือ / เท้า		
9. โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์		
10. โรคเกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้ออื่นๆ โปรดระบุ .....		
<b>ชื่อโรค</b>	<b>ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)</b>	<b>ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)</b>
<b>โรคหัวใจและหลอดเลือด</b>		
11. ความดันโลหิตสูง		
12. โรคหลอดเลือดหัวใจ เจ็บหน้าอกขณะออกกำลังกาย		
13. เส้นเลือดหัวใจอุดตัน ภาวะหัวใจขาดเลือด		
14. หัวใจล้มเหลว หัวใจวาย น้ำท่วมปอด หัวใจโต		
15. โรคหัวใจและหลอดเลือดอื่นๆ โปรดระบุ .....		
<b>ชื่อโรค</b>	<b>ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)</b>	<b>ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)</b>
<b>โรกระบบทางเดินหายใจ</b>		
16. มีอาการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจบ่อยๆ (รวมทั้งต่อมทอนซิลอักเสบ ไช้นัสอักเสบเฉียบพลัน หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน)		
17. หลอดลมอักเสบเรื้อรัง		
18. ไช้นัสอักเสบเรื้อรัง		
19. หอบหืด		
20. ถุงลมโป่งพอง		
21. วัณโรคปอด		
22. โรกระบบทางเดินหายใจอื่นๆ โปรดระบุ .....		



<b>INSTITUTIONAL REVIEW BOARD</b>
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. <u>106, 62</u>
Date of Approval <u>29 มี.ค. 2562</u>



ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)
<b>โรคทางจิตเวช</b>		
23. มีโรคทางจิตเวช หรือมีปัญหาทางด้านสุขภาพจิตอย่างรุนแรง เช่น ภาวะซึมเศร้าอย่างรุนแรง มีอารมณ์แปรปรวน		
24. มีโรคทางจิตเวช หรือมีปัญหาทางด้านสุขภาพจิตเล็กน้อย เช่น ภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย เครียด วิตกกังวล นอนไม่หลับ		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)
<b>โรคทางระบบประสาทและประสาทสัมผัส</b>		
25. มีปัญหาด้านการได้ยิน หรือมีการบาดเจ็บต่ออวัยวะที่ใช้ในการได้ยิน		
26. โรคที่เกี่ยวกับการมองเห็น หรือมีการบาดเจ็บต่ออวัยวะที่ใช้ในการมองเห็น (ไม่รวมสายตาสั้น ยาว และเอียง)		
27. โรคทางระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคปวดเส้นประสาท ปวดศีรษะไมเกรน ลมชัก		
28. โรคทางระบบประสาทและประสาทสัมผัสอื่นๆ โปรดระบุ.....		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)
<b>โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบย่อยอาหาร</b>		
29. นิ่วในถุงน้ำดี หรือโรคที่เกี่ยวข้องกับถุงน้ำดี		
30. โรคที่เกี่ยวข้องกับตับ หรือตับอ่อน		
31. เป็นแผลในกระเพาะอาหาร หรือลำไส้เล็ก		
32. ระคายเคืองกระเพาะอาหารหรือลำไส้เล็ก		
33. ระคายเคืองลำไส้ หรือลำไส้ใหญ่อักเสบ		
34. โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบย่อยอาหารอื่นๆ โปรดระบุ .....		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)
<b>โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์</b>		
35. ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ		
36. โรคที่เกี่ยวข้องกับไต		
37. โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์ เช่น มีการติดเชื้อที่ปีกมดลูกในเพศหญิง หรือต่อมลูกหมากติดเชื้อในเพศชาย		
38. โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์อื่นๆ โปรดระบุ .....		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็น ของตนเอง)
<b>โรคผิวหนัง</b>		
39. ผื่นแพ้ ผิวหนังอักเสบ		



INSTITUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRM No.	106 / 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562



40. ผื่นอื่นๆ โปรดระบุ .....		
41. โรคผิวหนังอื่นๆ โปรดระบุ .....		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
เนื้องอก		
42. เนื้องอกชนิดดี		
43. มะเร็ง โปรดระบุตำแหน่ง .....		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
โรคต่อมไร้ท่อและระบบเผาผลาญ		
44. โรคอ้วน		
45. เบาหวาน		
46. คอพอก ไทรอยด์เป็นพิษ หรือโรคไทรอยด์อื่นๆ		
47. โรคต่อมไร้ท่อและระบบเผาผลาญอื่นๆ โปรดระบุ .....		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
โรคเลือด		
48. โลหิตจาง		
49. โรคเลือดอื่นๆ โปรดระบุ .....		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
ความพิการแต่กำเนิด		
50. ความพิการแต่กำเนิด โปรดระบุ .....		
ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
ความผิดปกติหรือโรคอื่น ๆ		
51. โปรดระบุ .....		

4. ผลกระทบต่อการทำงานในปัจจุบันจากการเจ็บป่วย หรือการบาดเจ็บต่างๆ

ประเมินว่าการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บต่าง ๆ ข้างต้น เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของท่านหรือไม่ อย่างไร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) สามารถทำงานได้ตามปกติโดยไม่มีอาการผิดปกติหรือการเจ็บป่วยใดๆ
- ( ) สามารถทำงานได้ตามปกติ แต่การทำงานทำให้มีอาการเจ็บป่วยเป็นบางครั้ง
- ( ) ต้องทำงานช้าลง หรือเปลี่ยนวิธีการทำงานเป็นบางครั้ง เนื่องจากเจ็บป่วย
- ( ) ต้องทำงานช้าลง หรือเปลี่ยนวิธีการทำงานบ่อย ๆ เนื่องจากเจ็บป่วย
- ( ) ไม่สามารถทำงานประจำได้ เนื่องจากปัญหาสุขภาพและการเจ็บป่วย
- ( ) ทำงานใดๆ ไม่ได้เลย เนื่องจากปัญหาสุขภาพและการเจ็บป่วย



<b>INSTITUTIONAL REVIEW BOARD</b>	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106, 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562

5. จำนวนวันลาป่วยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านต้องหยุดงานทั้งวัน เนื่องจากปัญหาสุขภาพหรือการเจ็บป่วย หรือหยุดเพื่อไปรับการ  
รักษาพยาบาลรวมทั้งสิ้นกี่วัน

- ( ) ไม่เคยหยุดเลย  
( ) 1 - 9 วัน  
( ) 10 - 24 วัน  
( ) 25 - 99 วัน  
( ) 100 - 365 วัน

6. การประเมินความสามารถในการทำงานจากภาวะสุขภาพในปัจจุบัน โดยคาดการณ์ไปอีก 2 ปีข้างหน้า

ท่านคิดว่าท่านสามารถทำงานที่ทำอยู่ในปัจจุบันนี้ได้หรือไม่ อย่างไร นับจากวันนี้ไปถึงอีก 2 ปีข้างหน้า

- ( ) ทำได้เหมือนเดิมแน่นอน  
( ) ไม่ค่อยแน่ใจว่าจะทำได้เหมือนเดิมหรือไม่  
( ) ทำไม่ได้เหมือนเดิมแน่นอน

7. แหล่งสนับสนุนทางด้านจิตใจ

7.1 ปัจจุบันนี้ท่านมีความสุขกับชีวิตประจำวันมากน้อยแค่ไหน

- ( ) มาก  
( ) ค่อนข้างมาก  
( ) เป็นบางครั้ง  
( ) นาน ๆ ครั้ง  
( ) ไม่เคยเลย

7.2 ปัจจุบันนี้ท่านยังคงกระตือรือร้น และตื่นตากับงานและชีวิตมากน้อยแค่ไหน

- ( ) เป็นประจำ  
( ) ค่อนข้างบ่อย  
( ) เป็นบางครั้ง  
( ) นาน ๆ ครั้ง  
( ) ไม่เคยเลย

7.3 ปัจจุบันนี้ท่านยังรู้สึกมีความหวังเต็มเปี่ยมกับอนาคตของท่านมากน้อยแค่ไหน

- ( ) ตลอดเวลา  
( ) ค่อนข้างบ่อย  
( ) เป็นบางครั้ง  
( ) นาน ๆ ครั้ง  
( ) ไม่เคยเลย



<b>INSTITUTIONAL REVIEW BOARD</b>	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	106 / 62
Date of Approval	29 มี.ค. 2562

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเพิ่มความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ  
 ในความคิดเห็นของท่าน มีวิธีการใดบ้างที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงาน

1) ตัวท่านเอง

.....

.....

.....

.....

.....

2) แผนก / ฝ่ายที่ท่านปฏิบัติงานอยู่

.....

.....

.....

.....

.....

3) โรงพยาบาล

.....

.....

.....

.....

.....

4) กรม / กระทรวง

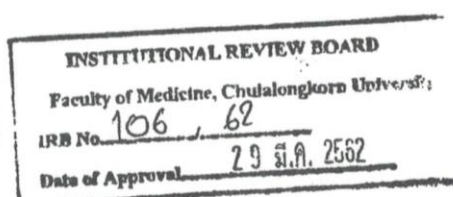
.....

.....

.....

.....

.....



## ภาคผนวก ง

## เอกสารรับรองโครงการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



COA No. 419/2019

IRB No. 106/62

## INSTITUTIONAL REVIEW BOARD

Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

1873 Rama 4 Road, Patumwan, Bangkok 10330, Thailand, Tel 662-256-4493

## Certificate of Approval

The Institutional Review Board of the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, has approved the following study which is to be carried out in compliance with the International guidelines for human research protection as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline and International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

**Study Title** : Work ability and associated factors of aging healthcare workers in a tertiary care hospital in Bangkok.

**Study Code** : -

**Principal Investigator** : Sornwit Osothsinlp, M.D.

**Affiliation of PI** : Department of Preventive and Social Medicine,  
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University.

**Review Method** : Expedited

**Continuing Report** : At least once annually or submit the final report if finished.

**Document Reviewed** :

1. Research Proposal Version 2.0, 13-Mar-2019
2. Protocol Synopsis Version 3.0, 26-Mar-2019
3. Information sheet for research participant Version 3.0, 26-Mar-2019
4. Informed consent for participating volunteers Version 1.0, 7-Feb-2019
5. Questionnaire Version 1.0, 7-Feb-2019
6. Curriculum Vitae and GCP Training
  - Sornwit Osothsinlp, M.D.

Approval granted is subject to the following conditions: (see back of this Certificate)



All approved investigators must comply with the following conditions:

1. Strictly conduct the research as required by the protocol;
2. Use only the information sheet, consent form (and recruitment materials, if any), interview outlines and/or questionnaires bearing the Institutional Review Board's seal of approval ; and return one copy of such documents of the first subject recruited to the Institutional Review Board (IRB) for the record;
3. Report to the Institutional Review Board any serious adverse event or any changes in the research activity within five working days;
4. Provide reports to the Institutional Review Board concerning the progress of the research upon the specified period of time or when requested;
5. If the study cannot be finished within the expire date of the approval certificate, the investigator is obliged to reapply for approval at least one month before the date of expiration.
6. If the research project is completed, the researcher must be from the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University.

\* A list of the Institutional Review Board members (names and positions) present at the meeting of Institutional Review Board on the date of approval of this study has been attached. All approved documents will be forwarded to the principal investigator.





- Prof. Pornchai Sithisarakul, M.D., Ph.D.

Signature: Tada Sueblinvong Signature: Prapapan Rajatapiti  
 (Emeritus Professor Tada Sueblinvong MD) (Assistant Professor Prapapan Rajatapiti MD, PhD)  
 Chairperson Member and Secretary

The Institutional Review Board

The Institutional Review Board

Date of Approval : March 29, 2019

Approval Expire Date : March 28, 2020

Approval granted is subject to the following conditions: (see back of this Certificate)

All approved investigators must comply with the following conditions:

1. Strictly conduct the research as required by the protocol;
2. Use only the information sheet, consent form (and recruitment materials, if any), interview outlines and/or questionnaires bearing the Institutional Review Board's seal of approval ; and return one copy of such documents of the first subject recruited to the Institutional Review Board (IRB) for the record;
3. Report to the Institutional Review Board any serious adverse event or any changes in the research activity within five working days;
4. Provide reports to the Institutional Review Board concerning the progress of the research upon the specified period of time or when requested;
5. If the study cannot be finished within the expire date of the approval certificate, the investigator is obliged to reapply for approval at least one month before the date of expiration.
6. If the research project is completed, the researcher must be from the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University.

\* A list of the Institutional Review Board members (names and positions) present at the meeting of Institutional Review Board on the date of approval of this study has been attached. All approved documents will be forwarded to the principal investigator.





COA No. 419/2019

IRB No. 106/62

## คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 0-2256-4493

## เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

**ชื่อโครงการ** : ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์  
สูงอายุในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

**เลขที่โครงการวิจัย** : -

**ผู้วิจัยหลัก** : นพ.ศรวิทย์ โอสธศิลป์

**สังกัดหน่วยงาน** : ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**วิธีทบทวน** : แบบเร่งด่วน

**รายงานความก้าวหน้า** : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หาก  
ดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

## เอกสารรับรอง

1. โครงร่างการวิจัย Version 2.0, 13-Mar-2019
2. โครงการวิจัยฉบับย่อ Version 3.0, 26-Mar-2019
3. เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย Version 3.0, 26-Mar-2019
4. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการสำหรับอาสาสมัคร Version 1.0, 7-Feb-2019
5. แบบสอบถาม Version 1.0, 7-Feb-2019
6. Curriculum Vitae and GCP Training
  - Sornwit Osothsinlp, M.D.

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



นักวิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงร่างการวิจัยอย่างเคร่งครัด
2. ใช้เอกสารแนะนำอาสาสมัคร ใบยินยอม (และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัยหรือใบโฆษณาถ้ามี) แบบสัมภาษณ์ และหรือ แบบสอบถาม เฉพาะที่มีตราประทับของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมเท่านั้น และส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวที่ใช้กับผู้เข้าร่วมวิจัยจริงรายแรกมาที่ฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน
3. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมวิจัยใดๆ ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ภายใน 5 วันทำการ
4. ส่งรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ตามเวลาที่กำหนดหรือเมื่อได้รับการร้องขอ
5. หากการวิจัยไม่สามารถดำเนินการเสร็จสิ้นภายในกำหนด ผู้วิจัยต้องยื่นขออนุมัติใหม่ก่อน อย่างน้อย 1 เดือน
6. หากการวิจัยเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยต้องแจ้งปิดโครงการตามแบบฟอร์มของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\* รายชื่อของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ชื่อและตำแหน่ง) ที่อยู่ในที่ประชุมวันที่รับรองโครงการวิจัยได้แนบมาด้วย เอกสารที่รับรองทั้งหมดจะถูกส่งไปยังผู้วิจัยหลัก





- Prof. Pornchai Sithisarakul, M.D., Ph.D.

ลงนาม ..... *Prof. Pornchai Sithisarakul* .....

(ศาสตราจารย์กิตติคุณแพทย์หญิงธาดา สีบทินวงศ์)

ประธาน

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม ..... *Dr. Praphan Rattabodi* .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พญ.ประภาพรณ รัชตะบیدی)

กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรอง : 29 มีนาคม 2562

วันหมดอายุ : 28 มีนาคม 2563

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

นักวิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงร่างการวิจัยอย่างเคร่งครัด
2. ใช้เอกสารแนะนำอาสาสมัคร ใบยินยอม (และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัยหรือใบโฆษณาถ้ามี) แบบสลับภาษา และหรือ แบบสอบถาม เฉพาะที่มีตราประทับของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมเท่านั้น และส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้กับผู้เข้าร่วมวิจัยจริงรายแรกมาที่ฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน
3. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมวิจัยใดๆ ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ภายใน 5 วันทำการ
4. ส่งรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ตามเวลาที่กำหนดหรือเมื่อได้รับการร้องขอ
5. หากการวิจัยไม่สามารถดำเนินการเสร็จสิ้นภายในกำหนด ผู้วิจัยต้องยื่นขออนุมัติใหม่ก่อน อย่างน้อย 1 เดือน
6. หากการวิจัยเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยต้องแจ้งปิดโครงการตามแบบฟอร์มของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\* รายชื่อของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ชื่อและตำแหน่ง) ที่อยู่ในที่ประชุมวันที่รับรองโครงการวิจัยได้แนบมาด้วย เอกสารที่รับรองทั้งหมดจะถูกส่งไปยังผู้วิจัยหลัก



## ภาคผนวก จ

ใบรับรองโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย  
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี



คณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย  
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

ใบรับรองโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย  
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

ชื่อโครงการ (ไทย) : ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุ  
ในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ชื่อโครงการ (อังกฤษ) : Work ability and associated factors of aging healthcare workers  
in tertiary care hospital in Bangkok.

ชื่อผู้วิจัย: นายแพทย์ศรวิทย์ โอสศิลป์ ตำแหน่ง แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2

เลขที่ใบรับรอง : 14/2562

ประเภทโครงการวิจัย: ☒ โครงการวิจัยภายใน ☐ โครงการวิจัยภายนอก

หน่วยงานที่สังกัด : กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านงานอายุรเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ผลการพิจารณาของคณะกรรมการวิจัย :

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยได้พิจารณารายละเอียดโครงการวิจัยเรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว  
ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ

- 1) การเคารพในศักดิ์ศรีและสิทธิของมนุษย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในโครงการวิจัย
- 2) วิธีการวิจัยที่เหมาะสมและได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย  
(Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์ และรักษาความลับของ  
กลุ่มตัวอย่างในโครงการวิจัย
- 3) การดำเนินงานวิจัยเหมาะสม ไม่ก่อความเสียหายต่อกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาวิจัย

ออกให้ ณ วันที่ 3 เมษายน 2562

เอกสารนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าโครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบและมีมติจากคณะกรรมการวิจัย  
และจริยธรรมวิจัยของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี  
ได้ตามเงื่อนไขและแนวทางที่เจ้าของโครงการเสนอมา

ลงนาม.....

(นายแพทย์กิตติวัฒน์ มะโนจันทร์)

ประธานคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย

ภาคผนวก จ

เอกสารขออนุมัติดำเนินโครงการวิจัยในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี



บันทึกข้อความ

สำนักงานผู้อำนวยการ สภ.รพ.รพ.ร.  
รับที่ ๖๔๗  
วันที่ ๕ เม.ย. ๒๕๖๒ วันที่ - ๕ เม.ย. ๒๕๖๒  
เวลา ๐๙:๐๐ เวลา ๑๐.๐๐

ส่วนราชการ กลุ่มงานวิจัยและประเมินเทคโนโลยี โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โทร. ๒๖๖๑๑

ที่ สธ.๐๓๐๓.๒๖/๑๓๔ วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการวิจัยในโรงพยาบาล

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี (ผ่านรองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบสุขภาพ)

เนื่องด้วย กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านงานอาชีวเวชศาสตร์ และเวชศาสตร์  
สิ่งแวดล้อม โดย นายแพทย์ศรวิทย์ โอสศิลป์ ตำแหน่ง แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ ๒ ได้ส่งโครงร่างวิจัย  
โดยไม่ขอใช้งบ เรื่อง “ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์  
สูงอายุ ในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร” โดยไม่ขอใช้งบประมาณ

โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมวิจัยของคณะกรรมการวิจัยและ  
จริยธรรมวิจัยโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีแล้ว เลขที่ใบรับรอง ๑๔/๒๕๖๒ : ลงวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการโครงการวิจัยในโรงพยาบาลด้วย  
จะเป็นพระคุณ

(นายแพทย์กิตติวัฒน์ มะโนจันทร์)

ประธานคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย

เห็นสมควรอนุมัติ



(นางเจียมรัตน์ ผลาสินธุ์)

รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบสุขภาพ

- ๕ เม.ย. ๒๕๖๒

อนุมัติ  
ดำเนินการได้



(นายสมบุรณ์ ทศบวร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

- ๕ เม.ย. ๒๕๖๒

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายแพทย์ศรวิทย์ โอสสถิลป์
วัน เดือน ปี เกิด	11 เมษายน 2533
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	แพทยศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและจัดการด้าน สุขภาพ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
ที่อยู่ปัจจุบัน	163 ซอยสวนสยาม 24 แยก 10 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230