

**ชื่อเรื่อง**

(ภาษาไทย) การพัฒนาระบบการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

(ภาษาอังกฤษ) The usefulness of research result management system development

**ชื่อผู้วิจัย**

ปิยทัศน์ ทักษนาวิวัฒน์, ศุภศิลา ปิ์ สุนทรภา, สมบูรณ์ เทียนทอง, วัชรนา บุญสวัสดิ์,  
เสาวนันท์ บำเรอราช,อมรรัตน์ รัตนศิริ, ชุศรี คุณชัยสิทธิ์, อาภาภรณ์ ธรเสนา

Pyatat Tatsanavivat, Supasilp Soontrapa, Somboon Thienthong, Watchara Boonsawat,

Sauwanun Bumrerraj, Amornrat Ratanasiri, Chusri Kuchaisit, Apaporn Thrasana

**Corresponding author:** ศ.ปิยทัศน์ ทักษนาวิวัฒน์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

E-mail Pyatat@kku.ac.th

### บทคัดย่อ

#### 1. ปัญหาเริ่มแรก แบ่งเป็น 2 ประเด็นคือ

ประเด็นที่หนึ่ง การตีพิมพ์ผลงานวิจัย จากการทบทวนโครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากคณะแพทยศาสตร์ย้อนหลัง 3 ปี จำนวน 205 โครงการ คิดเป็นเงินทุน 11,567,715 บาท พบโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จเพียง 71 โครงการ (34.6%) และส่งตีพิมพ์ 36 โครงการ (17.6 %)

#### ประเด็นที่สอง การใช้ประโยชน์ในการรักษาพยาบาลและในเชิงพาณิชย์

จากการทบทวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างๆ ของบุคลากรในคณะแพทยศาสตร์ย้อนหลัง 4 ปี จำนวน 324 เรื่อง พบมี 38 เรื่อง (11.7%) ที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ในการรักษาพยาบาลและพัฒนาในเชิงพาณิชย์ได้ แต่มีเพียง 11 เรื่องเท่านั้นที่ได้รับการนำไปใช้ประโยชน์ในการรักษาพยาบาลได้จริง และยังไม่มียุทธศาสตร์วิจัยที่ได้รับการจัดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร

#### 2. ทิศทางการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทุนวิจัยของคณะฯ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งด้านกระบวนการวิจัย การตีพิมพ์ การนำผลงานไปประยุกต์ใช้ในทางการรักษาพยาบาลและพัฒนาในเชิงพาณิชย์

#### 3. ข้อค้นพบ

3.1. คณะฯ มีการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและมีการจัดสรรทุนวิจัยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมีระบบการสนับสนุนด้านการตีพิมพ์ที่ชัดเจน

- 3.2. อุปสรรคที่ทำให้กระบวนการบริหารงานวิจัยยังไม่ครบวงจร ได้แก่
- 3.2.1 หัวข้อการวิจัยเป็นไปตามความคิดของนักวิจัยอย่างอิสระ โดยที่ทางคณะฯ ไม่ได้กำหนดทิศทางที่ชัดเจน นักวิจัยจึงเน้นการสร้างผลงานวิจัยมากกว่าการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
  - 3.2.2 เกณฑ์การพิจารณาทุนวิจัย ยังให้ความสนใจในด้านการนำไปใช้ประโยชน์น้อย
  - 3.2.3 ขาดระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินการวิจัยเป็นไปตามเวลาที่กำหนด
  - 3.2.4 ขาดขบวนการเชื่อมโยงในการนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในทางคลินิก
  - 3.2.5 บุคลากรของฝ่ายวิจัยมีน้อย จึงไม่สามารถให้คำปรึกษาแก่นักวิจัยในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เช่น การขอจดสิทธิบัตร และการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในทางคลินิก เป็นต้น
4. แนวทางการนำผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาไปสู่การประยุกต์ใช้
- 4.1. ฝ่ายวิจัยฯ ได้ให้ความสำคัญของการวิจัยอย่างครบวงจร โดยปรับปรุงกระบวนการในการบริหารจัดการทุนวิจัยให้มีประสิทธิภาพและเอื้อต่อการทำวิจัยของบุคลากร ทั้งกฎเกณฑ์การให้ทุน การติดตามผลการดำเนินงาน การสนับสนุนการตีพิมพ์ หรือสนับสนุนผลงานวิจัยที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในทางคลินิกอย่างเป็นรูปธรรม ฯลฯ
  - 4.2. ส่งเสริมหรือสนับสนุนบุคลากรให้มีศักยภาพในการทำวิจัย และมีความตระหนักที่จะนำผลงานไปใช้ให้เกิดประโยชน์

### Abstract

#### 1. Initial problems can be divided into 2 categories

**1.1 Publication of the research results** From the projects granted by the Faculty in the past 3 years, with the total of 205 projects and 11567715 Thai Bath, we found only 71 projects are finished (34.6%) and 36 projects (17.6%) send out to be published.

**1.2 Utilization in routine medical care and commercialization** From all the research paper published in various journals written by the Faculty of Medicine staff in the past 4 years with the total of 324 titles, we found 38 titles (11.7%) had the potential to be utilized in routine medical care or can be commercialized, but only 11 titles had been used in medical care and none are patented.

## **2. Research Direction**

This project was a participatory action research designed to develop a more efficient management protocol to handle the research funding within the Faculty of Medicine so that there will be more researches, more publications and more utilizations in both routine medical practices and in commercialization.

## **3. Findings**

- 3.1 The Faculty had a continuing process to assist its research staffs and provided internal funding for research. It also had a clear system to support publications.
- 3.2 Obstacles that do not allow the management research cycle to be complete are as follow
  - 3.2.1 The research topics were fragmented and freely originated by the researcher's ideas, instead of being directed by the Faculty research policy on everyday practical problems.
  - 3.2.2 The criteria for evaluated a grant do not include the utilization aspect.
  - 3.2.3 There are no evaluation process to monitor the unfinished projects
  - 3.2.4 There are no connection between the research result and utilization in medical practice
  - 3.2.5 There are limited amount of staffs that are capable of giving advice to researcher in the area of intellectual properties and clinical application of the research.

## **4. Recommendations for utilization of research result**

- 4.1 The research administration office had emphasis on completing cycle of research by improving the management process of the research grant in an efficient way and facilitates the research activities of the staffs. These processes include the regulation on granting research fund, monitoring system for delayed research project, and supporting the publication or utilization to medical practice.
- 4.2 Assist or support the faculty academic and service staff so that they will increase their research potential and have a better attitude toward the utilizations of the research result.

**Keyword**      Research result, Usefulness, Management system, Development

## บทนำ

เป้าหมายที่สำคัญของการทำงานวิจัยทางการแพทย์ในทุกระดับคือการนำผลงานไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยมาโดยตลอด ซึ่งในระหว่างปีงบประมาณ 2541 ถึง 2545 ทางคณะฯ ได้ให้ทุนไปจำนวน 256 ทุน เป็นจำนวนเงิน 8.47 ล้านบาท จากการสำรวจผลการดำเนินงานในเดือนกันยายน พ.ศ. 2546 หลังจากได้รับทุนเป็นเวลา 1-5 ปี โดย อาจารย์ภรณ์ และ คณะ<sup>1</sup> พบว่ามีโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ 122 โครงการ

จากจำนวนงานวิจัยที่ได้รับทุนจำนวน 256 โครงการ มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัย 56 โครงการ (21.9%) โดยแบ่งเป็นผลงานวิจัยที่ได้รับทุนในแต่ละปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2545 คิดเป็นร้อยละ 34.4, 48.4, 35.3, 12.2, 3.3 ตามลำดับ

จากจำนวนงานวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ 122 โครงการ มีผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในรูปของการอ้างอิงทั้งใน index journal, non-index journal และในหนังสือทั้งหมดร้อยละ 17.2 มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยไปยังหน่วยงานสาธารณสุขร้อยละ 100 (โดยฝ่ายวิจัยของคณะแพทยศาสตร์เป็นผู้ส่งเผยแพร่) มีการสร้างรายได้ให้แก่หน่วยงานคิดเป็นร้อยละ 9 ไม่พบมีงานวิจัยที่ได้รับการจดสิทธิบัตรจากการสำรวจในครั้งนั้น ส่วนการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานมีรายงานถึงร้อยละ 55 แต่ไม่สามารถประเมินได้ว่าการนำความรู้ไปใช้ในการรักษาพยาบาล หรือนำไปเผยแพร่สู่ประชาชน มากน้อยเพียงใด

จากข้อมูลที่ได้ในเบื้องต้น คณะผู้วิจัยเห็นว่าผลงานวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ยังมีการนำไปใช้ประโยชน์ค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงต้องการทราบว่าคณะแพทยศาสตร์ในปัจจุบันมีระบบส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างไรบ้างและจะพัฒนาระบบดังกล่าวให้ดีขึ้นได้อย่างไร

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบหรือรูปแบบการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การตีพิมพ์
2. การจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือทะเบียนภูมิปัญญาแพทย์ไทย
3. การนำความรู้ไปใช้ในการรักษาพยาบาล และ
4. การเผยแพร่ความรู้จากผลงานวิจัยให้แก่ประชาชน

## วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็น Participatory Action Research (PAR) ทำการศึกษาในระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2548 - 31 พฤษภาคม 2549 โดยมีขั้นตอนการทำวิจัยดังต่อไปนี้

### ระยะที่ 1

สำรวจสถานการณ์ปัจจุบันของการทำวิจัยของบุคลากรในคณะแพทยศาสตร์ จากฐานข้อมูลของฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ โดยศึกษาข้อมูลของผู้ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะแพทยศาสตร์ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2545 ถึง ปีงบประมาณ 2547 ข้อมูลที่ศึกษามี 3 ด้าน คือ

- 1) ด้านการตีพิมพ์ผลงานวิจัย (ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ.2547)
- 2) ด้านทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่การจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือทะเบียนภูมิปัญญาแพทย์ไทย
- 3) ด้านผลงานวิจัยที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ดูแลรักษาผู้ป่วยและให้ความรู้แก่ประชาชน (ศึกษาข้อมูลจากผลงานตีพิมพ์ย้อนหลัง 4 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ.2548)

### ระยะที่ 2

1. ศึกษาระบบหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ โดยศึกษาจากระบบการทำงาน กฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ทั้งในระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย และสอบถามเพิ่มเติมจากนักวิจัยที่มีผลงานในช่วงเวลาที่ทำการศึกษามหาวิทยาลัย และสอบถามเพิ่มเติมจากนักวิจัยที่มีผลงานในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา
2. พิจารณาคัดเลือกผลงานวิจัยที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ (ในการดูแลผู้ป่วยและให้ความรู้แก่ประชาชน) เพื่อเป็นตัวอย่างการศึกษานำร่องของระบบการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ของคณะแพทยศาสตร์

### ระยะที่ 3

1. พิจารณาปรับปรุง กฎระเบียบต่าง ๆ และวิธีการทำงานให้เอื้อต่อการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น โดยทำในรูปแบบของการประชุมระดมสมอง และนำเสนอผลสรุปที่ได้ต่อผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์
2. นำตัวอย่างผลงานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกไปทดลองใช้ในการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์
3. นำผลงานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกไปจัดสร้างสื่อเพื่อทดลองใช้ในการให้ความรู้แก่ประชาชน

#### ระยะที่ 4 (จะดำเนินการในปีที่ 2 ของโครงการวิจัย)

ศึกษาประโยชน์และอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานทั้งหมดหลังการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาต่างๆ โดยทำการสำรวจข้อมูลซ้ำตามที่เคยสำรวจไว้ในระยะที่ 1 และปรับปรุงแก้ไขอุปสรรค และข้อผิดพลาดต่าง ๆ ให้พัฒนาขึ้นตามลำดับ

#### ข้อมูลที่ต้องการศึกษาได้แก่

จำนวนเงินทุนที่จัดสรร จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับทุน จำนวนโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และจำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ คือ

1. ด้านการตีพิมพ์ ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับ สัดส่วนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้ส่ง manuscript เพื่อขอตีพิมพ์ต่อจำนวน โครงการวิจัยที่ได้รับทุนทั้งหมด ระบบสนับสนุนการตีพิมพ์ของมหาวิทยาลัย ของคณะฯ และของภาควิชาต่างๆ ปัญหาอุปสรรคในการตีพิมพ์ ผลงานวิจัยของนักวิจัย และวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
2. ด้านทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับ สัดส่วนงานวิจัยที่ได้รับหรือขอจดสิทธิบัตร ต่อจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับทุนทั้งหมด จำนวนบุคลากรที่มีความรู้เรื่องการสืบค้น สิทธิบัตร และวิธีการส่งเสริมให้ทีมงานวิจัยที่สามารถจดสิทธิบัตรได้เพิ่มขึ้น
3. ด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับ สัดส่วนงานวิจัยที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ต่อจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทั้งในและต่างประเทศ ย้อนหลัง 4 ปี วิธีการหรือรูปแบบที่นำผลงานวิจัยไปใช้ ปัญหาอุปสรรคในการนำผลงานไปใช้ และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วย
4. ด้านการนำผลงานวิจัยไปให้ความรู้แก่ประชาชน ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับ สัดส่วนงานวิจัยที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ต่อจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทั้งในและต่างประเทศ ย้อนหลัง 4 ปี ขบวนการสร้างสื่อ วิธีการนำสื่อไปประชาสัมพันธ์ ปัญหาและอุปสรรคในการนำผลงานไปใช้

ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้ จะนำเสนอในรูปแบบสัดส่วน หรือค่าเฉลี่ย ตามชนิดของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจะทำการวิเคราะห์เนื้อหาและบรรยายสรุป

## ผลการศึกษา

### 1. สถานการณ์ปัจจุบัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากฐานข้อมูลของฝ่ายวิจัยพบว่าในช่วง 3 ปีที่ทำการศึกษา มีโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนจากคณะแพทยศาสตร์ จำนวน 205 โครงการ (ภาคผนวก ก) แยกเป็นปีงบประมาณ 2545, 2546 และ 2547 จำนวน 60, 70 และ 74 โครงการ ตามลำดับ (ตารางที่ 1) จำนวนเงินทุนที่ให้การอุดหนุนคิดเป็น 11,567,715 บาท โดยมีโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงกรกฎาคม 2548 หรือช่วง เวลา 1-3 ปีหลังได้รับทุน) จำนวน 71 โครงการ (34.6%ของโครงการที่ได้รับทุน) (ตารางที่ 2) สำหรับรายละเอียดของผลการศึกษาในแต่ละด้านมีดังนี้

**ตารางที่ 1** การให้ทุนสนับสนุนการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ แยกตามปีงบประมาณ

บุคลากรที่ได้รับทุน	ปีงบประมาณ 2545		ปีงบประมาณ 2546		ปีงบประมาณ 2547		เฉลี่ยร้อยละของเงินสนับสนุนต่อ 3 ปี
	จำนวนทุน	จำนวนเงิน (%)	จำนวนทุน	จำนวนเงิน (%)	จำนวนทุน	จำนวนเงิน (%)	
1. อาจารย์	25	2,367,910 (58.2)	25	2,263,680 (47.9)	15	1,063,850 (32.9)	49.2
2. ข้าราชการ	6	263,100 (6.5)	11	471,280 (10.9)	4	78,500 (2.4)	7.0
3. นศ.หลังปริญญา							
3.1 นักศึกษา ป.โท	8	720,300 (17.7)	6	630,000 (14.6)	8	860,900 (26.6)	19.1
3.2 แพทย์ประจำบ้าน	21	714,390 (17.6)	28	905,050 (21.2)	47	1,228,755 (38.0)	24.6
<b>รวม</b>	<b>60</b>	<b>4,065,700 (100)</b>	<b>70</b>	<b>4,270,010 (100)</b>	<b>74</b>	<b>3,232,005 (100)</b>	<b>100</b>

**ตารางที่ 2** ผลการดำเนินงานหลังได้รับทุนวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์ แยกตามปีงบประมาณ\*

บุคลากร ที่ได้รับทุน	ปีงบประมาณ 2545			ปีงบประมาณ 2546			ปีงบประมาณ 2547		
	จำนวน ทุน	แล้ว เสร็จ (ยังไม่ ตีพิมพ์)	แล้ว เสร็จ (ส่ง ตีพิมพ์)	จำนวน ทุน	แล้ว เสร็จ (ยังไม่ ตีพิมพ์)	แล้ว เสร็จ (ส่ง ตีพิมพ์)	จำนวน ทุน	แล้ว เสร็จ (ยังไม่ ตีพิมพ์)	แล้ว เสร็จ (ส่ง ตีพิมพ์)
1.อาจารย์	25	7	3	25	4	6	15	3	2
2.ข้าราชการ	6	-	1	11	1	1	4	1	-
3. นศ.หลังปริญญา									
3.1 นักศึกษาป.โท	8	4	-	6	5	-	8	1	-
3.2 แพทย์ประจำบ้าน	21	11	2	28	13	2	47	3	1
รวม	60	22	6	70	23	9	74	8	3

\* สํารวจเมื่อ กรกฎาคม 2548

### 1.1 ผลการศึกษาด้านการตีพิมพ์

จากการส่งแบบสอบถามผู้วิจัยทั้ง 71 โครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 68 โครงการ (95.8%) พบว่า มีงานวิจัยที่ตีพิมพ์แล้ว 18 โครงการ (ตารางที่ 2) และรอการตีพิมพ์ 18 โครงการ รวมเป็น 36โครงการ (17.6% ของโครงการที่ได้รับทุน) มีโครงการที่ยังไม่ได้เขียน manuscript 32 โครงการ ซึ่งงานวิจัยที่ยังไม่ได้เขียน manuscript นี้ส่วนใหญ่ (74%) เป็นผลงานของนักศึกษาหลังปริญญา (ปริญญาโทและแพทย์ประจำบ้าน) ซึ่งนักศึกษาดังกล่าวได้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว

จากการสอบถามถึงปัญหาที่ยังไม่ได้เขียน manuscript ในผู้วิจัยทั้ง 32 โครงการ พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ (53%) ไม่มีเวลาเขียน manuscript มีผู้วิจัยส่วนหนึ่งไม่ต้องการตีพิมพ์ผลงานวิจัยสาเหตุเนื่องจากผลงานวิจัยไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ (19%) ได้นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมแล้ว (6%) และเป็นการทำงานวิจัยเพื่อสอนนักศึกษาเท่านั้น (6%) ส่วนปัญหาอื่นๆ ที่ยังไม่ได้เขียน manuscript พบได้รวมกัน 16%

จากการติดตามเฉพาะ โครงการวิจัยที่ได้รับทุนในปี 2545 จำนวน 60 ทุน เมื่อเดือน กรกฎาคม 2549 ซึ่งเป็นระยะเวลาหลังได้รับทุนไปแล้ว 3 ปี 10 เดือน พบว่ามี 8 โครงการที่ไม่สามารถดำเนินการ

ให้เสร็จในปีนี้หรือมีแนวโน้มว่าจะขอยกเลิกโครงการ โดยที่ทั้ง 8 โครงการนี้คิดเป็นเงินทุนที่ได้รับเท่ากับ 546,000 บาท หรือคิดเป็น 13.4% ของเงินทุนในปีงบประมาณ 2545

จากการศึกษาระบบการสนับสนุนการตีพิมพ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่าผู้วิจัยที่มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติจะได้รับเงินสนับสนุนเป็นค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ (page charge) ตามที่ใช้จริงแต่ไม่เกิน 10,000 บาท และค่าแก้ไขต้นฉบับภาษาอังกฤษตามที่ใช้จริงแต่ไม่เกิน 10,000 บาท ทั้งนี้จะไม่ได้รับการสนับสนุนใดๆ หากผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่ต่ำกว่าระดับนานาชาติ

กรณีการสนับสนุนการตีพิมพ์ของคณะแพทยศาสตร์ พบว่า ผู้วิจัยที่มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติจะได้รับเงินสนับสนุน 10,000 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับ page charge และค่าแก้ไขต้นฉบับภาษาอังกฤษนั้นให้เบิกจ่ายกับทางมหาวิทยาลัย โดยไม่มีการสนับสนุนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ต่ำกว่าระดับนานาชาติเช่นเดียวกัน

สำหรับการสนับสนุนในระดับภาควิชาชั้น จากการศึกษาสอบถามตัวแทนทั้งหมด 20 ภาควิชา พบว่ามี 2 ภาควิชาที่มีเงินสนับสนุนให้อาจารย์หากอาจารย์มีผลงานตีพิมพ์ (ในวารสารทุกระดับ) มี 3 ภาควิชาที่สนับสนุนโดยให้เวลาพิเศษ 1-2 สัปดาห์ให้อาจารย์เขียน manuscript มี 3 ภาควิชาที่สนับสนุนโดยนำผลงานตีพิมพ์มาคิดเป็นค่าคะแนนในการพิจารณาความดีความชอบในรอบปีของอาจารย์ และทุกภาควิชาเห็นด้วยที่อาจารย์ที่ปรึกษาจะนำผลงานวิจัยที่นักศึกษาได้ทำไว้แต่ไม่ได้ตีพิมพ์ เนื่องจากสำเร็จการศึกษาไปแล้ว มาตีพิมพ์โดยใช้ชื่อของอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นชื่อแรก นอกจากนี้ยังมีการจัดประกวดผลงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านอีกหนึ่งภาควิชา

## **1.2 ผลการศึกษาด้านทรัพย์สินทางปัญญา**

จากโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนจากคณะแพทยศาสตร์ จำนวน 205 โครงการ ไม่พบงานวิจัยที่ได้รับหรือขอจดสิทธิบัตร

คณะกรรมการนวัตกรรมฯ มีความเห็นว่าการที่ไม่สามารถนำงานวิจัยไปขอจดสิทธิบัตรได้อาจเป็นเพราะนักวิจัยยังขาดความรู้และความสนใจในเรื่องการจดสิทธิบัตร

ทางคณะกรรมการนวัตกรรมฯ จึงได้หาแนวทางการส่งเสริมให้บุคลากรที่มีความรู้เรื่องการจดสิทธิบัตรเพิ่มขึ้น โดย

1. จัดประชุมวิชาการด้านสิทธิบัตร หนึ่งปีที่ผ่านมาได้มีการจัดการประชุม จำนวน 2 ครั้ง

1.1 เรื่อง การสืบค้นฐานข้อมูลวิจัยที่ถูกตีพิมพ์ : ฐานข้อมูลสิทธิบัตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2548 โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักวิจัยที่ยื่นขอทุนจากงบประมาณเงินรายได้คณะฯและกลุ่มวิจัยที่

งานวิจัยอาจมีแนวโน้มของจดสิทธิบัตรได้ และผู้สนใจทั่วไป ในการจัดประชุมครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 19 คน ซึ่งอาจเป็นเพราะนักวิจัยยังมิได้ตั้งเป้าหมายว่างานวิจัยชิ้นที่ทำอยู่อาจขอสิทธิบัตรได้ จึงไม่ได้เข้าร่วมการประชุม

1.2 เรื่อง ประสบการณ์งานวิจัย : จากห้องสู่ห้อง วันที่ 17 มกราคม 2549 วิทยากร โดย ศ.นพ. หทัย ถิ่นธรา จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กลุ่มเป้าหมายคือคณาจารย์ที่มีแนวคิดที่จะยื่นขอจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และกลุ่มวิจัย ในการประชุมครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 17 คน โดยมีนักวิจัยที่มีสิ่งประดิษฐ์อยู่แล้วเข้าประชุม 2 ราย รายแรกได้ยื่น ขอจดอนุสิทธิบัตรในเวลาต่อมา ส่วนรายที่สองมีแผนที่จะยื่นในปีถัดไป

นอกจากนี้ยังได้ร่วมกับหน่วยงานด้านทรัพย์สินทางปัญญามหาวิทยาลัยขอนแก่นในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการให้บริการและอำนวยความสะดวกในการยื่นขอจดสิทธิบัตร เรื่อง “การเพิ่มมูลค่างานวิจัย” ในวันที่ 10 เมษายน 2549 มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 20 คน

2. ส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมหลักสูตรตัวแทนสิทธิบัตรและเข้าร่วมประชุมวิชาการ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 วันที่ 22-26 สิงหาคม 2548 ณ โรงแรมริชมอนด์ ถนนรัตนธิเบศร์ นนทบุรี จัดโดยกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์

ครั้งที่ 2 วันที่ 21-22 กันยายน 2548 ณ ศูนย์ประชุม Queen Sirikit National Convention Center โดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผลการศึกษาในครั้งนี้มีข้อเสนอในการดำเนินการเรื่องการจดสิทธิบัตร คือ ควรจะเริ่มคิดเกี่ยวกับการจดสิทธิบัตรตั้งแต่เริ่มคิดงานวิจัย โดยมีแนวทางการดำเนินงานด้านสิทธิบัตรไว้ดังนี้

1. คณะฯควรจัดให้มีผู้ประสานงานด้านการจดสิทธิบัตร เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้วิจัย

2. ผู้ประสานงานด้านสิทธิบัตรทำหน้าที่คัดกรองงานที่มีโอกาสจดสิทธิบัตรจากโครงการวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยของคณะฯ

3. ผู้ประสานงานด้านสิทธิบัตรควรจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่นักวิจัยอย่างสม่ำเสมอ

4. ผู้ประสานงานด้านสิทธิบัตร นำผลงานวิจัยที่มีศักยภาพไปให้หน่วยงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยทำการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป

5. นำผลที่ได้จากการประเมินมาพิจารณาสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อดำเนินงาน หรือพิจารณาเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์

### 1.3 ผลการศึกษาด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย

จากข้อมูลผลงานวิชาการที่ได้รับตีพิมพ์ (ทั้งงานวิจัยและงานทบทวนวรรณกรรม) ระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2548 ทั้ง Index journal และ Non-index journal จำนวนทั้งสิ้น 383 เรื่อง (ภาคผนวก ข) เป็นผลงานวิชาการของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ ทั้งที่ ได้รับทุนของคณะแพทยศาสตร์ ทุนภายนอก และ ไม่ได้รับทุนวิจัย พบว่ามีผลงานวิชาการหรือนวัตกรรมที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการรักษาพยาบาลและสามารถพัฒนาในเชิงพาณิชย์ได้ จำนวนทั้งสิ้น 37 เรื่อง (ภาคผนวก ง) ตามเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ 1) ความพร้อมของหน่วยงานด้านการรักษาพยาบาล ที่จะสามารถผลักดันและนำผลงานวิจัยไปใช้ได้จริง 2) ประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับ 3) การลดต้นทุนค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยและสถานพยาบาล

ได้มีการส่งแบบสอบถามหัวหน้าทีมวิจัยของทั้ง 37 งานวิจัย มีผู้ตอบกลับจำนวนทั้งสิ้น 21 ราย (55.3%) มี 5 ราย (23.8%) แจ้งว่าไม่มีความคิดเห็น เนื่องจากบางส่วนเป็นการทบทวนวรรณกรรม และอีก 5 ราย (23.8%) ไม่สามารถนำงานวิจัยมาใช้ในทางคลินิกได้ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการไม่มีเวลาเนื่องจากมีงานประจำล้นมือ อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้ทั้งหมด 11 เรื่อง (52.4%)

ในจำนวนงานวิจัยทั้ง 11 เรื่องที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้นั้น งานวิจัยที่ได้รับการยอมรับและนำไปใช้โดยทีมงานมีจำนวน 9 เรื่อง (42.9%) ซึ่งทั้งหมดเกิดจากการผลักดันโดยหัวหน้าทีมและผู้ร่วมวิจัย โดยที่ clinical lead team (CLT) หรือ service lead team (SLT) ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ไม่มีส่วนในการส่งเสริมและผลักดัน

ในจำนวนงานวิจัยทั้งหมด 11 เรื่องที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้นี้ พบว่ามี 6 เรื่อง (54.5 %) ที่ผู้วิจัย ระบุว่าต้องการความช่วยเหลือจากผู้บริหารในหลาย ๆ ด้านดังนี้

1. ต้องการความช่วยเหลือด้านที่ปรึกษาเพื่อการทำงานอย่างต่อเนื่อง
2. ต้องการความช่วยเหลือด้านการประสานงานกับผู้บริหารคณะฯ อาจารย์ของภาควิชาฯ และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
4. ความต้องการอื่นๆ เช่นด้านวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ VCD, เทปโทรทัศน์และความช่วยเหลือด้านการจัดทำสื่อ เป็นต้น

ต่อกรณีการสนับสนุนจากผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชาพบว่ามีงานวิจัย จำนวน 5 เรื่อง (จาก 21 เรื่อง คิดเป็น 23.8%) ที่ได้รับการสนับสนุนให้สามารถนำมาใช้กับผู้ป่วยได้จริง จากผู้บริหารของคณะฯ

มีจำนวน 9 เรื่อง (42.9%) ที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ร่วมงาน(อาจารย์) ของภาควิชาฯ 8 เรื่อง (38.1%) ได้รับความร่วมมือจากทีมพยาบาลในหอผู้ป่วย และมีเพียง 6 เรื่อง (28.6%) เท่านั้นที่ได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

จากผลการสำรวจพอสรุปได้ว่า

1. มีงานวิจัยเพียงส่วนน้อยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในทางคลินิกได้ (ประมาณ 10%)
2. ส่วนใหญ่ของงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้นั้น เกิดจากการผลักดันจากผู้วิจัย และ/หรือผู้ร่วมวิจัยเป็นสำคัญ มีเพียงหนึ่งในสี่ที่ได้รับการช่วยเหลือจากผู้บริหารคณะฯ
3. ขาดงบประมาณสนับสนุนให้ทั้งผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติในการนำผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมที่ได้มาใช้ประโยชน์อย่างจริงจัง
4. ผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติมีงานประจำที่ล้นมือ จนไม่สามารถนำผลงานวิจัยที่ได้ไปปรับใช้ในทางคลินิกได้

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ทุนวิจัยที่ได้ไม่บรรลุผลที่คุ้มค่า และผลงานวิจัยที่ได้ไม่สามารถนำไปสู่การรักษาพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม และไม่สามารถถ่ายทอดสู่ประชาชนได้ รวมทั้งนวัตกรรมที่ได้บางอย่าง ไม่ได้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์อย่างคุ้มค่าและถูกทิ้งขว้างไปอย่างไม่สมควร

ดังนั้น ทางคณะกรรมการนวัตกรรมฯ จึงได้เลือกตัวอย่างงานวิจัยที่มีศักยภาพและมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในทางคลินิก 3 งานวิจัย คือ

1. การนำเจลวุ้นทางจระเข้มาใช้ทดแทนเจลที่นำเข้าจากต่างประเทศ
2. การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการแพร่เชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลศรีนครินทร์
3. การจัดทำ care map โรคกระดูกพรุนโรงพยาบาลศรีนครินทร์

### 1. การนำเจลวุ้นทางจระเข้มาใช้ทดแทนเจลที่นำเข้าจากต่างประเทศ

ภายหลังจากมีการผลิตสารหล่อลื่นจากวุ้นทางจระเข้มาทดแทนการใช้สารหล่อลื่นที่นำเข้าจากต่างประเทศ ได้มีการต่อยอดโดยการนำสารหล่อลื่นจากวุ้นฯ ไปศึกษาวิจัยกับผู้ป่วยระหว่างการผ่าตัด<sup>2</sup> ผู้ป่วยที่ต้องใส่ nasogastric tube (NG tube) ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม<sup>3</sup> ผู้ป่วยที่มารับการตรวจภายในที่ห้องตรวจสูติศาสตร์ -นรีเวชวิทยา<sup>4</sup> และผู้ป่วยที่ต้องใช้สายสวนปัสสาวะ<sup>5</sup> ซึ่งผลการวิจัยพบว่าไม่พบความแตกต่างระหว่างการใส่สารหล่อลื่นจากต่างประเทศและสารหล่อลื่นจากวุ้นทางจระเข้ซึ่งมีราคาถูกกว่า แต่จนถึงปัจจุบันนี้ยังไม่ได้มีการนำสารหล่อลื่นจากวุ้นทางจระเข้มาใช้ในทางคลินิกอย่างจริงจัง

ทางคณะกรรมการนวัตกรรมฯ จึงได้เชิญผู้ผลิตสารหล่อลื่นจากว่านหางจระเข้ มาปรึกษาหารือถึงความเป็นไปได้ในการผลิตสารหล่อลื่นจากว่านหางจระเข้ รวมทั้งศึกษาปัญหา อุปสรรค และความต้องการการสนับสนุน เพื่อให้เกิดการนำว่านหางจระเข้มาใช้ทดแทนสารหล่อลื่นฯ จากต่างประเทศในโรงพยาบาลศรีนครินทร์อย่างจริงจัง ซึ่งผลการหารือได้ข้อสรุป ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ที่ได้ดำเนินการแล้วในขณะนี้มียู่ด้วยกัน 7 ผลิตภัณฑ์ คือ เจลว่านหางจระเข้ ครีมสำหรับทาผิวหนัง oral gel น้ำยากลื่นคอ น้ำยาบ้วนปาก น้ำลายเทียม หมากฝรั่งอัดฟันที่ถูกลอน
2. ปัญหาสำคัญที่ทำให้การผลิตเจลจากว่านหางจระเข้ ต้องหยุดลง เนื่องจากขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด และไม่มีสถานที่ปฏิบัติการที่เหมาะสม
3. ด้านเงินทุนวิจัยเพื่อสนับสนุนการผลิต กรณีนี้ไม่มีปัญหาด้านทุนวิจัยเนื่องจากได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากแพทย์แผนไทย โดยมีการดำเนินการเบิกจ่ายไปเพียงเล็กน้อย ยังมีเงินทุนเหลืออยู่จำนวนมาก ซึ่งหากคณะแพทยศาสตร์เห็นชอบในหลักการ และสนับสนุนให้ดำเนินงานต่อ จะสามารถผลิตเพิ่มเติมและสามารถเบิกจ่ายเงินทุนมาดำเนินการได้อีก
4. สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะขั้นตอนการผลิตและบรรจุภัณฑ์ ทางผู้ผลิตให้การยืนยันว่าขั้นตอนการผลิตและบรรจุภัณฑ์ได้ผ่านขบวนการทำให้ปราศจากเชื้อและปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์

ผู้วิจัยมีความต้องการให้คณะแพทยศาสตร์สนับสนุนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การสนับสนุนด้านสถานที่ และ บุคลากร (เภสัชกร 1 ตำแหน่ง และคนงาน 2 ตำแหน่ง)
2. เครื่องมือในการผลิตที่ได้มาตรฐาน
3. ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการขอจดอนุสิทธิบัตร

คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้ปรึกษาร่วมกันและได้ข้อสรุป ว่าคณะกรรมการ ฯ จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวในระยะที่ 2 (ปีที่ 2) ดังนี้

1. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานต้นสังกัด โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และผู้บริหารคณะ ฯ เพื่อสร้างความเข้าใจและให้เห็นศักยภาพของเจลว่านหางจระเข้ พร้อมทั้งขอความร่วมมือเพื่อสานต่อการผลิตเจลจากว่านหางจระเข้ และนำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้อย่างจริงจัง

2. ประสานกับฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ดูแลด้านการจดสิทธิบัตร เพื่อทำการจดสิทธิบัตรกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์จากเจลว่านหางจระเข้ เพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

ขณะนี้อยู่ในระหว่างการประสานงานกับผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเพื่อขอสถานที่ อุปกรณ์ในการดำเนินการ และบุคลากร

## 2. การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการแพร่เชื้อวัณโรคใน โรงพยาบาลศรีนครินทร์

จากรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2548<sup>6</sup> พบว่าประเทศไทยมีอุบัติการณ์ของผู้ป่วยวัณโรคที่เกิดขึ้นใหม่ในปีแต่ละปีมากเป็นลำดับที่ 17 ของโลก และมากเป็นประมาณ 40 เท่าของสหรัฐอเมริกา เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มที่มีอุบัติการณ์วัณโรคสูงเหมือนกัน พบว่าความสำเร็จในการควบคุมวัณโรคของประเทศไทย ยังดีน้อยกว่าประเทศเวียดนาม, เขมร, พม่า และฟิลิปปินส์ และยังต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (ประเมินจากอัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วย วัณโรคระยะแพร่เชื้อรายใหม่ และอัตราการค้นพบผู้ป่วยดังกล่าวในชุมชน) โดยวัณโรคยังคงเป็นสาเหตุการป่วย, การตาย และสาเหตุผู้ป่วยตายที่สำคัญในสิบอันดับแรกของคนไทยมาโดยตลอด<sup>7,8</sup> สำหรับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นที่ตั้งและเป็นพื้นที่บริการของ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่ามีความชุกของผู้ป่วยวัณโรคมากที่สุดในประเทศไทย<sup>9</sup> โดยมีอัตราความสำเร็จในการรักษาฯ ของโรงพยาบาลชุมชนอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงค่อนข้างดี (64% - 79%) เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานขององค์การอนามัยโลกที่กำหนดไว้ที่ 85%<sup>10-13</sup> แต่มีอัตราความสำเร็จในการรักษา ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในเขตเมือง อยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงปานกลาง คือประมาณ 34% - 57%<sup>(14-16)</sup> โดยอัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อรายใหม่ของ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่วินิจฉัยระหว่างปี พ.ศ. 2540-2544 เท่ากับ 34% (95% CI: 30%, 39%) และมีอัตราผู้ป่วยขาดการรักษา 26% (95% CI: 21, 30) (ทั้งนี้เป็นการวิเคราะห์จากเวชระเบียนของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน จำนวน 2,448 ราย ซึ่งมาจากประชากรผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ AFB เป็นบวกทุกคน ของห้องปฏิบัติการกลางรวมจำนวนทั้งสิ้น 605 คน และมาจากการสุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของหน่วยเวชระเบียนจำนวน 9,391 คน)<sup>14</sup> สถานการณ์ดังกล่าวทำให้การตัดวงจรการติดต่อของวัณโรคไม่ประสบความสำเร็จ และเหนี่ยวนำทำให้เกิดวัณโรคคือยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัณโรคคือยาหลายขนาน (multi-drug resistant tuberculosis) เพิ่มขึ้น จึงพบผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้น ทั้งในประชาชนทั่วไปในชุมชนและในบุคลากรของโรงพยาบาล

จากการที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคจำนวนมากและมีความลำบากในการควบคุม ทำให้บุคลากรในคณะแพทย์มีโอกาสเสี่ยงที่จะติดเชื้อวัณโรคได้ ซึ่งจากการศึกษาในนักศึกษาแพทย์ในชั้นปีที่ 4 ของสุทธิพรและคณะ ในปี 2544<sup>17</sup> โดยการติดตามนักศึกษาที่มีปฏิกิริยาให้ผลลบต่อ tuberculin test แบบ two-step จำนวน 52 ราย พบว่าหลังจากที่นักศึกษาปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยครบ 1 ปี มี tuberculin conversion rate คิดเป็นร้อยละ 15.4 โดยที่นักศึกษา 1 รายได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคขณะทำการศึกษา และเมื่อติดตามนักศึกษาแพทย์ที่มีผลบวกต่อเนื่องไปจนครบ 2 ปี อัมพรและคณะ<sup>18</sup> พบว่านักศึกษาแพทย์ มี tuberculin conversion rate เพิ่มขึ้นร้อยละ 35

เช่นเดียวกับการศึกษาของดวงเดือน (2540)<sup>19</sup> ซึ่งศึกษาในบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่ามี positive conversion rate of tuberculin skin test ร้อยละ 32.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในโรงพยาบาลศรีนครินทร์นั้นเป็นสถานที่ที่มีการแพร่เชื้อวัณโรคสูง บุคลากรในคณะแพทย์จึงเป็นกลุ่มที่มีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะได้รับเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาแพทย์และผู้ที่ทำให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยตรง นอกจากนี้เชื้อวัณโรคในปัจจุบันยังมีการดื้อยาเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งจากรายงานของอัญชลี (2543)<sup>20</sup> ซึ่งศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค พบว่า ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยเก่ามีการดื้อยาร้อยละ 8.2 และ 12.8 ตามลำดับ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยข้างต้น พบว่าปัญหาและความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้นแต่ยังไม่มีมาตรการป้องกันและควบคุมโรควัณโรคที่เหมาะสม ดังนั้น คณะกรรมการนวัตกรรมฯ จึงได้เชิญผู้เชี่ยวชาญ มาปรึกษาหารือถึงการดำเนินการควบคุม ป้องกันการแพร่เชื้อวัณโรคสู่บุคลากรของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ รวมทั้งศึกษาอุปสรรค ปัญหา และการสนับสนุนที่ต้องการ เพื่อให้การควบคุม ป้องกัน ประสบผลสำเร็จ ผลการหารือได้ข้อสรุป ดังนี้

1. ผู้ป่วยวัณโรคที่มีเชื้อทางเสมหะ ไปรับการรักษาตามแผนกต่าง ๆ ทั่ว โรงพยาบาล ทำให้ไม่สามารถควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อได้อย่างทั่วถึง
2. แพทย์ผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในแผนกอื่นๆที่ไม่ใช่แพทย์เฉพาะทางด้านวัณโรคปอด ไม่มีเวลาเพียงพอในการดูแลรักษาวัณโรคได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากภาระงานที่มีมาก ทำให้ไม่สามารถติดตามคนไข้ที่ไม่ได้มารับการรักษาตามเวลาที่นัดหมายได้
3. แพทย์เฉพาะทางด้านทางเดินหายใจมี จำนวนน้อย ( 4 คน) ซึ่งมีการะงานในตำแหน่งบริหาร 2 คนทำให้บริการผู้ป่วย ได้เฉพาะช่วงบ่ายวันจันทร์เท่านั้น
4. บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวัณโรค ว่าเป็นโรคน่ารังเกียจ จึงทำให้ไม่ยอมมาทำงานที่เกี่ยวข้องกับคนไข้ในโรคนี้ เนื่องจากกลัวการติดเชื้อ

5. ขาดบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ดูแลอย่างจริงจังในการบันทึกข้อมูลและติดตามการรักษาพยาบาลอย่างเป็นระบบและครอบคลุม รวมทั้งการติดตามการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องในรายที่ส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลใกล้เคียง (เนื่องจากงานบริการพยาบาล ได้ให้การสนับสนุนพยาบาลมาช่วยงานเฉพาะที่คลินิกวันโรคในช่วงปลายวันจันทร์เท่านั้น ทำให้ไม่มีเวลาเพียงพอต่อการบันทึกข้อมูลและติดตามการรักษาพยาบาล หากงานบริการพยาบาลยินดีให้เวลาแก่พยาบาลที่มาช่วยงานให้ปฏิบัติงานได้เพิ่มขึ้นอีก ก็จะสามารด์ดำเนินงานได้ครอบคลุมทั้งระบบ)

ทางผู้เชี่ยวชาญด้านวันโรคได้มีข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อวันโรคปอด ดังนี้

1. ให้คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ประสานไปแต่ละ Clinical Lead Team (CLT) เพื่อเสนอแนะให้แต่ละ CLT ที่มีผู้ป่วยวันโรคในอวัยวะต่าง ๆ ที่ตรวจพบเชื้อวันโรคในเสมหะ ให้ส่งผู้ป่วยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวันโรค เป็นผู้ทำการรักษาเพียงทีมเดียว เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันการกระจายตัวของเชื้อวันโรค
2. คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้ทาบทามแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวันโรคปอด เป็นผู้รับผิดชอบดูแลโครงการนี้อย่างจริงจัง และได้รับการตอบรับ ยินดีรับเป็นหัวหน้าโครงการ
3. เสนอให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญให้การฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแล รักษาและป้องกันวันโรค เพื่อให้บุคลากรเหล่านี้ไม่ต้องกังวลใจต่อการติดเชื้อวันโรคและเลิกรังเกียจโรคนี้

ที่ประชุมคณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้นำข้อเสนอข้างต้น ไปปรึกษากับรองคณบดีฝ่ายวิจัย และได้ข้อสรุปว่าจะนำข้อเสนอแนะและวิธีการแก้ไขไปดำเนินการต่อในระยะเวลาที่ 2 (ปีที่ 2)

### **3.การจัดทำ care map โรคกระดูกพรุนในโรงพยาบาลศรีนครินทร์**

เนื่องจากโรคกระดูกพรุนเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับแพทย์หลาย ๆ สาขา และมีงานวิจัยเกี่ยวกับโรคกระดูกพรุนจำนวนมาก<sup>21-27</sup>

แต่การดูแลรักษาโรคนี้นี้มีความแตกต่างกันอย่างมาก เพื่อให้การดูแลรักษาโรคนี้นี้มีความเป็นเอกภาพและมีแนวทางการดูแลรักษาที่สอดคล้องกัน การจัดทำ care map ในการรักษาโรคนี้นี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง คณะกรรมการนวัตกรรมฯ จึงได้ประสานกับกลุ่มวิจัยโรคกระดูกพรุน เพื่อเสนอให้กลุ่มวิจัยโรคกระดูกพรุน จัดประชุมเพื่อทำ care map การดูแลรักษาโรคกระดูกพรุนอย่างครบวงจร

ทางกลุ่มวิจัยโรคกระดูกพรุนได้นำแนวความคิดเรื่องการจัดทำ care map ไปดำเนินการ ขณะนี้ การดำเนินการยังไม่แล้วเสร็จ เนื่องจากกลุ่มวิจัยฯ มีงานประจำมาก จึงไม่มีเวลาประชุมจัดทำ care map และจากการติดตามความคืบหน้าล่าสุดพบว่า มีการจัดประชุมเพื่อจัดทำ care map แล้ว 2 ครั้ง แต่ยังไม่เสร็จสิ้น

### สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

1. มีงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนเพียงร้อยละ 10 ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในทางคลินิกได้ และในจำนวนนี้มีเพียงประมาณครึ่งหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ได้จริง นอกนั้นเผชิญกับ ปัญหาและอุปสรรคต่างๆมากมาย ทั้งจากงานประจำที่ล้นมือ ความร่วมมือของผู้ร่วมงาน การ ไม่ได้รับความสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาเบื้องต้นและระดับคณะฯ
2. การจะพัฒนาให้งานวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในทางคลินิกได้นั้น จะต้องมีการ ปรับเปลี่ยนแนวคิดของการให้ทุนใหม่ โดยต้องเน้นให้ทุนวิจัยกับงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้จริงในทางคลินิก โดยต้องมีการเพิ่มเติมส่วนที่แสดงว่างานวิจัยนั้นๆสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในทางคลินิกได้อย่างไร และเมื่อเสร็จสิ้นงานวิจัย จะต้องกำหนดให้ส่งผลงาน เป็นต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์พร้อมกับบทคัดย่อที่ใช้ภาษาต่างๆ เพื่อให้บุคลากรทุกระดับเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ได้จริง
3. ควรมีคณะกรรมการที่มีหน้าที่ให้คำแนะนำผู้ทำวิจัยให้มีความคิดทำวิจัยที่สอดคล้องกับสภาพ ความเป็นจริง (เช่น คณะกรรมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Research Result Utilization) และคณะกรรมการชุดนี้จะเป็นผู้คอยติดตามและให้คำปรึกษาในทุกๆด้านที่เกี่ยวข้องกับ งานวิจัย งานขอสิทธิบัตร และการประยุกต์ผลงานวิจัยที่ได้ไปใช้ในทางคลินิกอย่างเป็น รูปธรรม และเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน

#### **1.4 ผลการศึกษาด้านการเผยแพร่ความรู้จากผลงานวิจัยให้แก่ประชาชน**

คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้พิจารณา ผลงานวิจัยที่มีศักยภาพในการให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเลือกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคกระดูกพรุน และวัณโรคปอดมาเป็นโครงการนำร่อง ซึ่ง คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้ติดต่อหัวหน้าโครงการฯ เพื่อจัดทำสื่อต่าง ๆ พร้อมทั้งให้การสนับสนุน ค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อ เพื่อถ่ายทอดความรู้จากงานวิจัยให้แก่ประชาชน ซึ่งได้รับความร่วมมือจาก

หัวหน้าโครงการวิจัย เป็นอย่างดี โดยคณะกรรมการได้ทำการทดลองประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ กลอนลำ และโปสเตอร์ และมีรายละเอียดของการใช้สื่อแต่ละชนิดดังนี้

### 1. สื่อวิทยุ

การทำสื่อวิทยุโดยปกติของคณะแพทยศาสตร์จะมีกระบวนการจัดทำ โดยงานประชาสัมพันธ์ ด้วยการบันทึกเสียงที่ห้องบันทึกเสียงหน่วยเวชนิทัศน์ฯ และจัดส่งให้ทางสถานีวิทยุ FM 103 (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) เพื่อออกอากาศในรายการ 5 นาทีสุขภาพ ทุกวันศุกร์ เวลา 07.30 – 07.35 น. รายการส่วนใหญ่จะเป็นความรู้จากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญและเป็นประเด็นปัญหาสุขภาพตามสถานการณ์ มิใช่เป็นการเผยแพร่ความรู้จากผลงานวิจัยที่ได้ออกสู่ประชาชน นอกจากนี้ยังมีการผลิตสื่อวิทยุโดยบริษัทเอกชนเป็นครั้งคราวตามสถานการณ์ซึ่งอยู่ในความสนใจของผู้ผลิตรายการ

คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้จัดทำสื่อวิทยุ 1 เรื่อง (ภาคผนวก จ) คือ โรคกระดูกพรุน และได้ออกอากาศแล้ว เมื่อวันที่เสาร์ที่ 29 ตุลาคม 2548 เวลา 14.00-15.00 น. ทางสถานีวิทยุ FM 90.75 (อสมท.)

กระบวนการจัดทำสื่อวิทยุมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ คือ

1. ผู้วิจัยเห็นความสำคัญในการประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยทางสื่อ น้อย
2. ผู้วิจัยไม่มีเวลาจะจัดทำสื่อด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยไม่สนใจจะจัดทำสื่อเนื่องจากไม่สันทัดในการแปลงภาษาวิชาการเป็นภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจของประชาชน

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้สื่อนี้ ทางคณะกรรมการนวัตกรรมฯ ไม่สามารถประเมินผลได้โดยตรงแต่มีความเห็นว่าจะน่าจะเป็นประโยชน์เพราะประชาชนสามารถเข้าถึงรายการวิทยุได้ง่าย

### 2. สื่อโทรทัศน์

การผลิตสื่อโทรทัศน์ ผลิตโดยบริษัทเอกชน ซึ่งได้รับการว่าจ้างโดยคณะแพทยศาสตร์ เป็นวาระ เมื่อทางบริษัทผู้ผลิตได้รับชื่อเรื่องที่จะผลิตแล้วจะประสานงานกับเจ้าของเรื่องเพื่อจัดทำบทโทรทัศน์พร้อมทั้งดำเนินการถ่ายทำจนแล้วเสร็จแล้วบันทึกลงในแผ่น CD จากนั้นจะนำไปเผยแพร่ทางรายการโทรทัศน์ ช่อง 11 (ขอนแก่น) ในรายการ “รู้ทันสุขภาพ” ซึ่งออกอากาศทุกวันพุธ เวลา 15.00 – 16.00 น.

คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้จัดทำสื่อโทรทัศน์ 1 เรื่อง คือ โรคกระดูกพรุน (แผ่น CD) และได้ออกอากาศแล้ว เมื่อวันที่พุธที่ 2 พฤศจิกายน 2548 ในรายการรู้ทันสุขภาพ เวลา 16.30-17.00 น. ทางโทรทัศน์ ช่อง 11 (ขอนแก่น)

นอกจากเผยแพร่ทางโทรทัศน์แล้วแผ่น CD ดังกล่าวจะถูกนำไปจัดเก็บไว้ที่ฝ่ายโสตฯ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์เพื่อให้ผู้สนใจยืมไปศึกษา และนำสำเนาไปเผยแพร่ให้ผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอกโดยมอบหมายให้ฝ่ายเวชกรรมสังคมเป็นผู้รับผิดชอบ

กระบวนการจัดทำสื่อโทรทัศน์มีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ คือ

1. ผู้วิจัยเห็นความสำคัญในการประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยทางสื่อสั้น
2. การผลิตสื่อโทรทัศน์ มีความยุ่งยากซับซ้อนและมีค่าใช้จ่ายสูง
3. ระยะเวลาเผยแพร่มีจำกัด ทำให้ผู้สนใจบางรายไม่สามารถติดตามได้ทัน
4. การเผยแพร่ที่แผนกผู้ป่วยนอก มีปัจจัยรบกวนความสนใจของผู้ป่วยหลายประการ

เช่น เสียงอึกทัก ผู้คนพลุกพล่าน ทำให้การได้ยินไม่ชัดเจน หรือผู้ป่วยมีความตั้งใจฟังการเรียกชื่อตนเองเพื่อเข้าตรวจทำให้ความสนใจต่อเนื่องขาดลง

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้สื่อนี้ ทางคณะกรรมการนวัตกรรมฯ ไม่สามารถประเมินผลได้โดยตรงแต่มีความเห็นว่าจะน่าจะเป็นประโยชน์เพราะสามารถนำไปเผยแพร่ซ้ำได้ และสามารถถ่ายทอดข้อมูลเป็นภาพและเสียงทำให้ผู้รับเห็นได้ชัดเจนและง่ายต่อความเข้าใจมากกว่าสื่อวิทยุ

### 3. สื่อกลอนลำ

การจัดทำสื่อกลอนลำนั้นทางคณะแพทยศาสตร์ไม่ได้มีระบบการจัดทำสื่อชนิดนี้มาก่อน แต่มีกลุ่มนักวิจัยของคณะฯเคยจัดทำสื่อชนิดนี้และได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นอย่างดี

ขั้นตอนการจัดทำสื่อกลอนลำโดยคณะกรรมการนวัตกรรมฯ ในครั้งนี้ได้ประสานงานกับหัวหน้าทีมวิจัยเพื่อขอผลงานมาดัดแปลงเป็นบทความภาษาไทย (ความยาวประมาณ 1 หน้ากระดาษ A4) และติดต่อหาผู้จัดทำกลอนลำ ทั้งนี้ผู้จัดทำกลอนลำจะมีหน้าที่แปลงบทความดังกล่าวเป็นบทกลอนลำ (ภาษาท้องถิ่น) และบันทึกเสียงให้คณะกรรมการนวัตกรรมฯ พิจารณาก่อนจะนำไปใส่ทำนองและบันทึกลงบนแผ่น CD

สื่อกลอนลำที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ 1 เรื่อง คือโรคกระดูกพรุน ได้จัดทำเป็นเอกสารและ CD (ภาคผนวก จ) โดยวางแผนที่จะนำไปเผยแพร่ผ่านทางเครือข่ายระบาดวิทยาประยุกต์เพื่อการปฏิบัติงานในหน่วยคู่สัญญาระดับปฐมภูมิ ซึ่งเครือข่ายนี้จะไปถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเขต 6 จำนวน 400 กว่าแห่ง ผ่านทาง <http://www.nean.ac.th.com>

นอกจากนี้คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ยังใช้สื่อในการเรียนการสอนนักศึกษาพยาบาลต่อเนื่อง มี 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เพื่อให้พยาบาลเหล่านี้สามารถนำไปให้ความรู้ต่อประชาชนในชุมชนต่อไป

### ปัญหาและอุปสรรคในขั้นตอนการจัดทำสื่อกลอนลำมีดังนี้

1. ผลงานวิจัยส่วนใหญ่ ผู้วิจัยมักเขียนให้อยู่ในรูปแบบเอกสารทางวิชาการ จึงต้องมีขั้นตอนการแปลงผลงานวิจัยให้เป็นบทความภาษาไทยที่อ่านง่ายก่อนที่จะแปลงเป็นบทกลอนลำต่อไป
2. การจัดทำกลอนลำจำเป็นต้องใช้ผู้ที่มีทักษะด้านกลอนลำและเข้าใจในเนื้อหาของงานวิจัยเป็นอย่างดี จึงเป็นความลำบากในการเสาะหาบุคคลดังกล่าว และทำให้สื่อชนิดนี้มีค่าจัดทำค่อนข้างสูง (ประมาณ 10,000.- บาทต่อเรื่อง) และต้องใช้เวลาจัดทำนาน (ประมาณ 1 เดือน ต่อเรื่อง)
3. สื่อชนิดนี้เป็นลักษณะเฉพาะของท้องถิ่นผู้ฟังจะต้องมีความเข้าใจในภาษาของกลอนลำเป็นอย่างดีจึงจะเข้าใจ จึงเป็นข้อจำกัดสำหรับสื่อชนิดนี้

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้สื่อนี้ ทางคณะกรรมการนวัตกรรมฯ ไม่สามารถประเมินผลได้โดยตรงแต่มีความเห็นที่น่าจะเป็นประโยชน์เพราะสื่อชนิดนี้เป็นที่นิยมของชุมชนในท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากมีเนื้อหาและทำนองที่สนุกสนานและคนในชุมชนเข้าใจภาษาท้องถิ่นได้ง่ายกว่าภาษากลาง

### 4. สื่อโปสเตอร์

คณะแพทยศาสตร์ มีระบบจัดทำสื่อโปสเตอร์ที่ดี โดยหน่วยเวชนิทัศน์เป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งมีขั้นตอนการจัดทำดังนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดเนื้อหาของเรื่องที่จะทำโปสเตอร์ และประสานให้หน่วยเวชนิทัศน์เป็นผู้ออกแบบและจัดทำโปสเตอร์ตามที่ผู้วิจัยกำหนด

คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้จัดทำโปสเตอร์ 1 เรื่อง คือ วันโรค (ภาคผนวก ข) และได้นำไปจัดนิทรรศการให้ความรู้แก่นักเรียนและประชาชน ณ โรงเรียนบ้านโนนสะอาด ตำบลดอนคู อำเภอนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2549 เวลา 06.00 – 17.00 น. (ภาคผนวก ข)

นอกจากนี้คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ยังได้นำสื่อโปสเตอร์เผยแพร่ผ่านงานประชาสัมพันธ์ของคณะแพทยศาสตร์ด้วย

ปัญหาและอุปสรรคในขั้นตอนการจัดทำสื่อโปสเตอร์ คือ การจัดทำโปสเตอร์อาจมีความล่าช้าหากมีผู้มาใช้บริการในช่วงเวลาเดียวกันจำนวนมาก

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้สื่อนี้ ทางคณะกรรมการนวัตกรรมฯ ไม่สามารถประเมินผลได้โดยตรงแต่มีความเห็นที่น่าจะเป็นประโยชน์หากผู้เข้าชมโปสเตอร์มีเวลาได้อ่านอย่างเต็มที่ หรือมีเอกสารให้ผู้สนใจสามารถนำกลับไปอ่านในภายหลังได้ ข้อจำกัดของสื่อชนิดนี้คือ ผู้สนใจต้องสามารถอ่านหนังสือได้และมีเวลาเพียงพอที่จะทำความเข้าใจ

## 2. ผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังการศึกษาในครั้งนี้

### 2.1 ด้านการตีพิมพ์

จากข้อมูลการวิเคราะห์สถานการณ์การตีพิมพ์ในปัจจุบันและข้อปัญหาที่เกิดขึ้น คณะผู้วิจัยได้หาวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยจัดการประชุมระดมสมองขึ้น โดยใช้เวลาประชุม ประมาณ 3 ชั่วโมง และมีผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ ตัวแทนฝ่ายวิจัยคณะแพทยศาสตร์ ตัวแทนคณะกรรมการพิจารณาทุน ตัวแทนบรรณาธิการศรีนครินทร์เวชสาร ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาคลินิก ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาปริคลินิก และตัวแทนแพทย์ประจำบ้าน อย่างละ 1 คน รวมทั้งนักวิจัยในโครงการฯ อีก 2 คน เป็นทั้งหมด 8 คน ซึ่งมีข้อสรุปในการแก้ไขปัญหาการไม่ตีพิมพ์ผลงานวิจัย ดังนี้

**ประเด็นที่ 1 :** หลักเกณฑ์การให้ทุนของฝ่ายวิจัยสำหรับนักศึกษาหลังปริญญา ควรปรับปรุงดังต่อไปนี้

- 1.1 ระบุในสัญญาว่าให้ทุนวิจัย ต้องตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการ
- 1.2 ให้ผู้รับทุนส่ง manuscript ให้ฝ่ายวิจัยแทนการส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
- 1.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ
  - 1.3.1 ควรให้แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน ทำงานวิจัยร่วมกัน โดยที่สามารถเรียนรู้ขั้นตอนการทำงานวิจัยครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่ยังคงได้ผลงานวิจัยที่ดีหรือมีประโยชน์ต่อคณะฯ มากขึ้น
  - 1.3.2 หัวข้องานวิจัย ควรมีสถักภาพเพียงพอที่จะนำไปตีพิมพ์ได้ หรือเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษา (โดยเฉพาะในระดับ ผศ. หรือ รศ.) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ด้วย
  - 1.3.3 การตีพิมพ์สามารถใส่ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาเป็นชื่อแรกได้และเป็น corresponding author ด้วย เพื่อความสะดวกในการประสานงานภายหลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว
  - 1.3.4 ให้ฝ่ายวิจัยโดยหน่วยระบาควิทยาคลินิก (หรือฝ่ายวิจัยร่วมกับศรีนครินทร์เวชสาร) จัดอบรมการเขียน manuscript เพิ่มเติมสำหรับแพทย์ประจำบ้านที่รับทุนวิจัย
  - 1.3.5 เปลี่ยนระเบียบการเบิกจ่ายเงินทุนฯ เพื่อแก้ปัญหาคณะที่แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้านที่จบการศึกษา หรือพ้นกำหนดเวลาตามที่ระบุไว้ในสัญญาแล้ว แต่ยังไม่เบิกจ่ายเงินทุนฯ ที่เหลือ โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาเบิกจ่ายเงินทุนฯ แทนได้ภายหลังจากส่ง manuscript ให้ฝ่ายวิจัยแล้ว

**ประเด็นที่ 2 :** หลักเกณฑ์การให้ทุนของฝ่ายวิจัยสำหรับอาจารย์และบุคลากรอื่นๆ (invitation research)

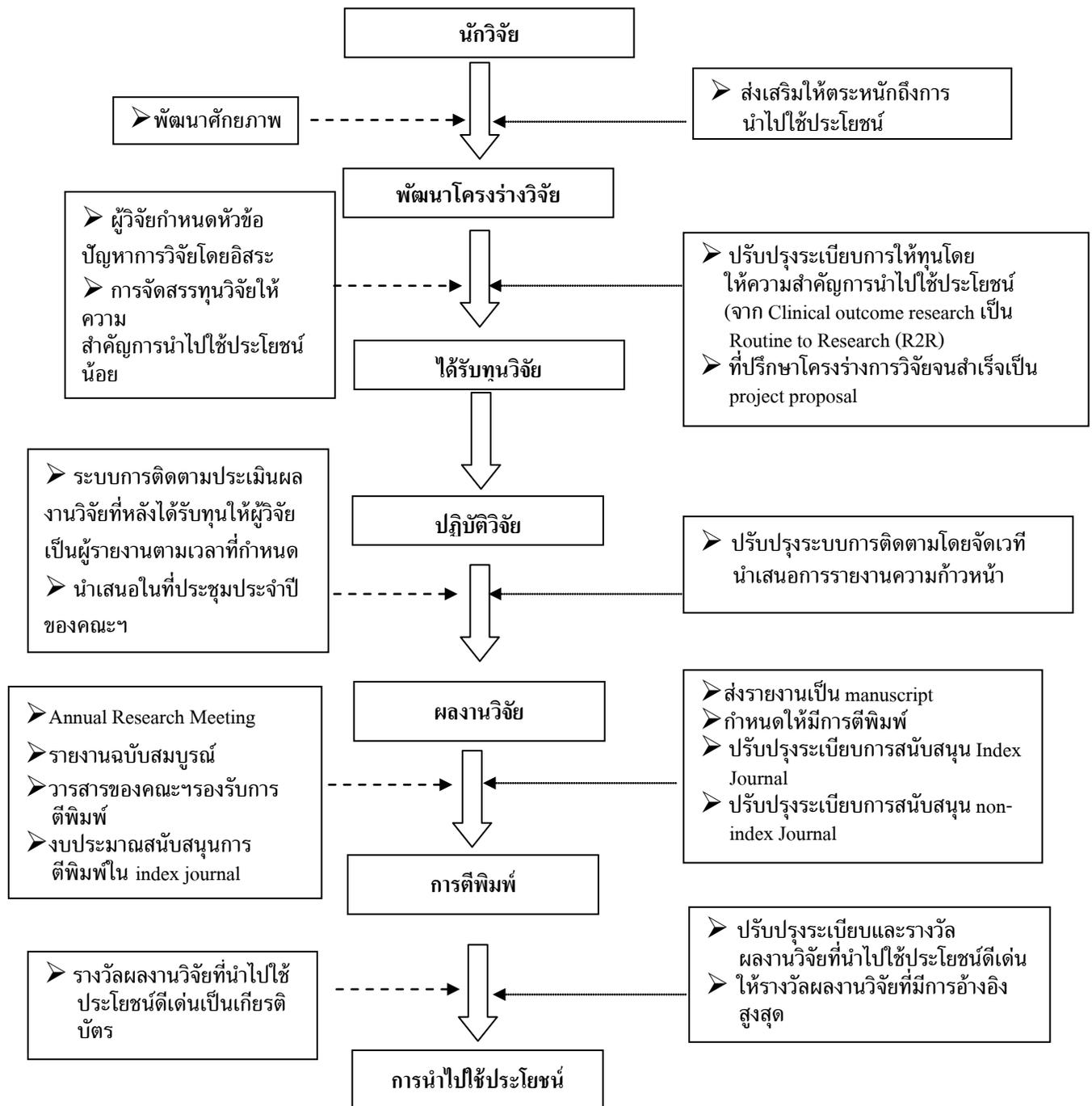
1. ให้ระบุในสัญญาเงินทุนให้ผู้รับทุนฯ ต้องตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการ
2. ให้ผู้รับทุนฯ ส่ง manuscript (ภาษาไทยหรืออังกฤษ) ให้ฝ่ายวิจัยแทนการส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

**ประเด็นที่ 3 :** การให้การสนับสนุนของฝ่ายวิจัยเกี่ยวกับการตีพิมพ์

1. ฝ่ายวิจัยควรร่วมมือกับสรีนครินทร์เวชสาร ในการเพิ่มอัตราการตีพิมพ์ เพื่อรองรับผลงานวิจัยที่เพิ่มขึ้น
2. หรือเสนอให้สรีนครินทร์เวชสาร ยกเลิกการตีพิมพ์เป็นรูปเย็บเล่มโดยทำเป็น e-journal อย่างเดียว (ปัจจุบันมีทั้ง 2 รูปแบบ) เพื่อประหยัดงบประมาณ อีกทั้งยังสามารถเพิ่มจำนวนหน้าได้โดยไม่จำกัด อย่างไรก็ตามควรจำกัดความยาวของเนื้อหาของแต่ละเรื่องด้วย และ e-journal ควรเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้เข้าชมหรืออ่านได้โดยอิสระไม่จำกัดเฉพาะสมาชิกของสรีนครินทร์วารสาร (ซึ่งมีจำนวนน้อยมาก) เท่านั้น
3. ปรับปรุงการสนับสนุนการตีพิมพ์ในระดับ index journal ตาม Impact factor

จากข้อเสนอที่ได้รับทางฝ่ายวิจัยคณะแพทยศาสตร์ได้มีการปรับปรุงระบบการให้ทุนใหม่ ในปี พ.ศ. 2549 ดังนี้ (แผนภูมิที่ 1)

1. ให้ความสำคัญของที่มาของปัญหาวิจัย โดยปรับปรุงระเบียบการให้ทุนกลุ่ม clinical outcome research โดยกำหนดให้ผู้ขอทุนต้องนำเสนอหัวข้อการวิจัยผ่านทาง clinical lead team ของทางโรงพยาบาลสรีนครินทร์ ซึ่งมีทั้งหมด 12 ทีม เพื่อให้ผลการวิจัยสามารถตอบสนองความต้องการในการนำไปใช้ประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง แทนข้อกำหนดเดิมซึ่งกำหนดให้ผู้วิจัยเสนอผ่านทางหัวหน้าภาควิชาต้นสังกัด และปัญหาวิจัยนั้นจะต้องมีศักยภาพที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ได้ด้วย



แผนภูมิที่ 1 แสดงระบบการสนับสนุนการทำวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ ด้านซ้ายของแผนภูมิเป็นระบบที่มีอยู่เดิม ก่อนการศึกษานี้ ด้านขวาของแผนภูมิเป็นระบบที่ได้ปรับปรุงหลังการศึกษานี้

2. ให้ความสำคัญของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ตั้งแต่เริ่มพิจารณาทุนวิจัย โดยปรับเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาทุนวิจัยในส่วนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เป็น 20 คะแนน จากเดิมที่ไม่มีค่าคะแนนที่ชัดเจน (คือใน 20 คะแนน เดิมมี 3 หัวข้อย่อยรวมกันได้แก่ ความสำคัญของปัญหาการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม และการนำไปใช้ประโยชน์)
3. ให้ความสำคัญของการติดตามผลการดำเนินงานวิจัย เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยสามารถทำได้สำเร็จตามเป้าหมาย ทางฝ่ายวิจัยจึงได้แต่งตั้งที่ปรึกษาสำหรับโครงการวิจัย clinical outcome research เป็นรายโครงการ เพื่อให้พัฒนาโครงร่างงานวิจัยและดูแลจนกระทั่งงานวิจัยแล้วเสร็จได้เป็น manuscript โดยที่ปรึกษาจะได้รับค่าตอบแทนโครงการละ 10,000 บาท
4. ให้ความสำคัญของการเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยกำหนดให้ผู้วิจัยส่งรายงานผลงานวิจัยเป็น manuscript แทนข้อกำหนดเดิมที่ผู้วิจัยสามารถส่งเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์หรือ manuscript ก็ได้
5. สนับสนุนผู้วิจัยที่ตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับชาติเป็นเงิน 2000 บาทต่อเรื่อง และผู้วิจัยที่ตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับนานาชาติซึ่งมีค่า Impact factor น้อยกว่าเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเป็นเงิน 10000 บาทต่อเรื่อง ส่วนผู้วิจัยที่ตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับนานาชาติซึ่งมีค่า Impact factor ตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยให้เบิกค่าสนับสนุนจากทางมหาวิทยาลัย<sup>28</sup>
6. ให้การยกย่องผู้ที่นำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยปรับปรุงระเบียบการให้รางวัลผู้ที่นำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วย จากเดิมที่มอบเกียรติบัตรให้อย่างเดียว เป็นมอบให้ทั้งเกียรติบัตรและเงินสนับสนุน จำนวน 3 รางวัล นอกจากนี้ยังได้ตั้งรางวัลเพิ่มอีกหนึ่งรางวัลคือ รางวัลผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงในระดับนานาชาติมากที่สุด
7. ได้ดำเนินการทำบันทึกเสนอคณะกรรมการจัดทำฝ่ายสรีนครินทร์เวชสาร ให้จัดทำวารสารในรูปแบบของ e-journal เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้เข้าชมหรืออ่านวารสารได้โดยอิสระ

## ผลการศึกษาล้างจากเปลี่ยนแปลงระเบียบการให้ทุน

1. มีการดำเนินการให้ทุนกลุ่ม clinical outcome research (ปี พ.ศ. 2549) ผ่านทาง clinical lead team ของทางโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ซึ่งมีทั้งหมด 12 ทีม โดยมีที่ปรึกษาแต่ละโครงการวิจัย
2. เริ่มดำเนินการให้ทุนตามระเบียบใหม่ได้บางส่วนคือ ในปีงบประมาณ 2549 สำหรับนักศึกษาหลังปริญญา ส่วนทุนสำหรับอาจารย์และข้าราชการนั้นยังปรับปรุงไม่ทันเนื่องจาก ปี 2549 ได้อนุมัติทุนไปแล้ว
3. ได้ทำหนังสือแจ้งผู้รับทุน (ปีงบประมาณ 2547-2458) ที่ทำสัญญาตามระเบียบเดิมว่าสามารถส่งรายงานผลงานวิจัยเป็น manuscript แทนการส่งเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ได้
4. มีการให้รางวัลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และรางวัลผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงในระดับนานาชาติมากที่สุด
5. วารสารศรีนครินทร์เวชสารที่เป็น e-journal ยอมให้ผู้สนใจเข้าชมหรืออ่านได้อย่างอิสระ

เนื่องจากระยะเวลาการศึกษาในครั้งนี้มีจำกัด ทำให้ไม่สามารถศึกษาถึงผลกระทบที่สำคัญคือจำนวนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์หลังการปรับปรุงระเบียบการให้ทุนดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยคาดว่าผลจากการปรับปรุงระเบียบการให้ทุนในครั้งนี้ น่าจะมีผลทำให้ผลงานวิจัยที่ได้รับทุนจากคณะแพทยศาสตร์มีการตีพิมพ์เพิ่มขึ้นจากเดิม

หมายเหตุ : ข้อมูลด้านการตีพิมพ์ของการศึกษานี้ได้นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2549<sup>30</sup> (ภาคผนวก ฉ) และรอตีพิมพ์ในศรีนครินทร์เวชสาร ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550<sup>31</sup> (ภาคผนวก จ)

## 2.2 ด้านทรัพย์สินทางปัญญา

จากการดำเนินการในระยะที่ 1 ที่มุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้แก่บุคลากร ตลอดจนชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับในเรื่องของทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้มีนักวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์ไปขอจดอนุสิทธิบัตร จำนวน 3 ราย ในต้นปี พ.ศ. 2549 ดังนี้

1. โมโนโคลนัลแอนติบอดีที่มีความจำเพาะต่อสารคัดหลั่งของพยาธิใบไม้ตับและกรรมวิธีการผลิตโมโนโคลนัลแอนติบอดีดังกล่าว
2. ชุดทดสอบเพื่อใช้ตรวจหาปฏิกิริยาแอนติบอดีในซีรัมและทดสอบหาแอนติเจนบนเม็ดเลือดแดง

### 3. เครื่องมือผ่าตัดคุมลูกแบบ Khampitak Uterine forceps

#### 2.3 ด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย

ผลกระทบที่พบได้อย่างชัดเจนภายหลังการศึกษาครั้งนี้คือ

1. รับทราบปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่ทำให้ไม่สามารถนำงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ในทางคลินิกได้จริง และสามารถนำไปสู่การปรับปรุงและแก้ไข พร้อมพัฒนาระบบประสานงานกับหน่วยงานต่างๆและนักวิจัย เพื่อให้สามารถนำงานวิจัยนั้นๆไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่
2. มีคณะกรรมการที่ดูแลและรับผิดชอบการนำงานวิจัยมาใช้ประโยชน์อย่างจริงจังคือ คณะกรรมการ Research Result Utilization (RRU)
3. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ Routine to Research (R2R) เพื่อพัฒนาให้เกิดงานวิจัยที่เกิดจากปัญหาในการทำงาน และนำผลงานวิจัยนี้ไปปรับปรุงใช้แก้ปัญหาการทำงานอย่างจริงจัง
4. มีการปรับเปลี่ยนแนวคิดของการให้ทุนวิจัยใหม่ โดยเน้นให้ทุนวิจัยกับงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในทางคลินิก โดยเพิ่มเติมในแบบฟอร์มคำขอทุนในส่วนที่แสดงว่างานวิจัยนั้นๆสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในทางคลินิกได้อย่างไร และเมื่อเสร็จสิ้นงานวิจัยจะต้องกำหนดให้ส่งผลงานเป็นต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์พร้อมกับบทคัดย่อที่ใช้ภาษาต่างๆ เพื่อให้บุคลากรทุกระดับเข้าใจและสามารถนำไปใช้ได้จริง
5. เกิดการประสานงานระหว่างฝ่ายบริหาร นักวิจัยและผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งทีมงานของแต่ละภาคส่วนเพื่อให้สามารถนำผลงานวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงใช้ในทางคลินิกได้อย่างจริงจัง

#### 2.4 ด้านการเผยแพร่ความรู้จากผลงานวิจัยให้แก่ประชาชน

จากการที่คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้พิจารณาผลงานวิจัยที่มีศักยภาพในการให้ความรู้แก่ประชาชน จำนวน 2 เรื่อง คือ โรคกระดูกพรุน และวัณโรค ในรูปแบบของสื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ สื่อกลอนลำ และสื่อโปสเตอร์ พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคโดยรวมดังนี้

1. ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ทางสื่อน้อยมากและส่วนใหญ่ไม่มีเวลาจัดทำสื่อเองและไม่สันทัดในการจัดทำสื่อเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน ถึงแม้ว่าจะมีทุนสนับสนุน
2. สื่อบางประเภท เช่น สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ มีข้อจำกัดคือ เผยแพร่เฉพาะช่วงเวลาทำให้มีผู้รับทราบข้อมูลค่อนข้างจำกัด และไม่สามารถประเมินผลจากการรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อได้ เนื่องจากไม่ทราบว่ามิใคร่ได้รับทราบและได้ดูสื่อเหล่านั้นหรือไม่

3. สื่อส่วนใหญ่ต้องใช้เวลาในการจัดทำและต้องมีงบประมาณ ค่าใช้จ่าย จึงต้องมีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการจัดทำสื่อ แทนผู้วิจัยซึ่งไม่สามารถจัดทำสื่อเองได้เนื่องจากข้อจำกัดดังกล่าวแล้วในข้อที่ 1
4. สื่อกลอนลำเป็นสื่อที่ได้รับความสนใจจากคนในชุมชนมากและสามารถใช้ได้หลายครั้งในหลายงานในชุมชน และบุคลากรสาธารณสุขก็สามารถนำไปใช้ในการให้สุขศึกษาแก่ชุมชนได้ แต่มีข้อจำกัดคือต้องแปลข้อมูลจากงานวิจัยซึ่งค่อนข้างเป็นเอกสารทางวิชาการให้เป็นบทกลอนภาษาพื้นบ้าน ซึ่งต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญและต้องใช้เวลาจึงทำให้ต้องใช้งบประมาณในการจัดทำค่อนข้างสูง
5. สื่อโปสเตอร์สามารถใช้ได้หลากหลายในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะประชุมวิชาการในคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัย การให้ความรู้ในวันสำคัญต่าง ๆ การให้ความรู้ในชุมชนและการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติในชุมชน ซึ่งค่าใช้จ่ายในการจัดทำไม่แพงนักแต่ยังขาดผู้จัดทำและผู้ประสานงาน ถึงแม้จะมีหน่วยงานเวชนิทัศน์ให้บริการในการจัดทำ แต่บางครั้งความต้องการจัดทำโปสเตอร์มีมากก็ต้องใช้เวลารอคอยในการจัดทำโปสเตอร์บ้าง อย่างไรก็ตามหน่วยเวชนิทัศน์ก็ให้บริการในการจัดทำสื่อโปสเตอร์ ให้แก่คณะกรรมการนวัตกรรมฯ และผู้มีความต้องการบริการด้านนี้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดระบบของการนำผลงานวิจัยไปให้ความรู้แก่ประชาชนในรูปแบบของสื่อต่าง ๆ ที่น่าจะเป็นไปได้ มีดังนี้

1. มีระเบียบปฏิบัติที่ให้นักวิจัยจัดทำบทความต้นฉบับภาคประชาชนสำหรับงานวิจัยแต่ละเรื่อง
2. มีหน่วยงานกลางที่จะประสานให้เกิดการจัดทำสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสม
3. มีงบประมาณสนับสนุนการจัดทำสื่อและกระบวนการเผยแพร่สื่อต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน
4. มีการประเมินผลการดำเนินงานและกิจกรรมในกระบวนการเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน

## วิจารณ์ผลการศึกษา

เนื่องจากการวิจัยเรื่องการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์มีหลายด้าน จึงแยกวิจารณ์ผลการศึกษาเป็น 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

### 1. ด้านการตีพิมพ์ผลงานวิจัย

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าอัตราการส่งผลงานวิจัยเพื่อขอตีพิมพ์ในช่วงเวลา 1-3 ปีหลังได้รับทุนจากคณะแพทยศาสตร์ มีเพียง 17.6% ซึ่งมีอัตราที่ค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับการศึกษาครั้งก่อนที่มีอัตราการตีพิมพ์ 21.5%<sup>1</sup> ทั้งนี้อาจเนื่องจากระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังกล่าวคือการศึกษานี้ทำหลังจากได้รับทุนภายใน 1-3 ปี ในขณะที่การศึกษาก่อนทำภายหลังจากได้รับทุน 1-5 ปี อย่างไรก็ตามเมื่อนำผลการศึกษาเฉพาะปีที่ 3 หลังได้รับทุนมาเปรียบเทียบกัน พบว่าอัตราการตีพิมพ์ (นับรวมทั้งกำลังส่งขอตีพิมพ์ด้วย) ในการศึกษานี้ใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งก่อน (37% vs 35%) ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาตั้งแต่เริ่มทำวิจัยจนกระทั่งได้รับการตีพิมพ์นั้นต้องใช้เวลาานาน โดยเฉพาะการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาตินั้นอาจต้องใช้เวลาานานถึง 5 ปี

ด้านปัจจัยจากผู้วิจัยนั้น เดิมเชื่อว่าผลงานวิจัยจะมีผลประโยชน์ต่อผู้วิจัยโดยตรงอยู่แล้วในหลายๆ ด้าน แต่จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้วิจัยหลายคนที่พอใจที่จะทำการเผยแพร่ผลงานวิจัยเฉพาะในที่ประชุมเท่านั้นโดยไม่ส่งผลงานตีพิมพ์ต่อไป ซึ่งปัญหานี้ อาจได้รับการแก้ไขให้ดีขึ้นหลังจากทางมหาวิทยาลัยฯ ได้ใช้ประกาศมหาวิทยาลัยฉบับที่ 891/2548<sup>29</sup> ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 เรื่อง แนวทางการติดตามผลงานทางด้านวิชาการสำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตามปัญหาที่ผู้วิจัยไม่มีเวลายังคงเป็นปัญหาที่ต้องหาทางแก้ไขต่อไป

ด้านระบบการสนับสนุนการตีพิมพ์ ในการศึกษานี้พบว่าทั้งคณะแพทยศาสตร์และมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีระบบสนับสนุนการตีพิมพ์ค่อนข้างดี ทั้งด้านการสนับสนุนการเขียน manuscript ภาษาอังกฤษ ค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ และมีวารสารรองรับการตีพิมพ์ผลงานของคณะฯ ซึ่งการศึกษานี้ครั้งนี้ได้มีส่วนเพิ่มเติมระบบสนับสนุนให้เห็นประโยชน์ของการตีพิมพ์ที่ชัดเจน เช่น การให้รางวัลงานวิจัยที่มีผู้อ้างอิงสูงสุด เป็นต้น

สำหรับประเด็นผลงานวิจัยของบัณฑิตศึกษาและแพทย์ประจำบ้านนั้น ทางคณะแพทยศาสตร์ได้มีการลงทุนไปกับการวิจัยของบัณฑิตศึกษา (เฉลี่ย 3 ปี) สูงถึง 43.7% ของงบวิจัยทั้งหมด แต่การเผยแพร่ผลงานโดยการตีพิมพ์ยังมีน้อยมาก แม้ว่าทางมหาวิทยาลัยจะได้ออกประกาศให้มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา แต่ในทางปฏิบัติอาจมีปัญหาดังกล่าวคือนักศึกษาไม่จบตามเกณฑ์เวลาที่กำหนด ซึ่งเห็นได้ชัดในบางภาควิชาที่มีจำนวนการตีพิมพ์สูงๆ ดังนั้นผู้บริหารการศึกษาควรมอง

ทั้งสองประเด็นนี้ให้มีความสอดคล้องกันด้วย ข้อเสนอที่อาจจะมีประโยชน์ต่อทุกฝ่ายก็คือ “นักศึกษามีหน้าที่ทำงานวิจัยที่มีคุณค่าให้สำเร็จ ส่วนอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่เผยแพร่ผลงานวิจัย โดยเฉพาะด้านการตีพิมพ์”

ข้อจำกัดในการตีพิมพ์ในครั้งนี้คือเรื่องเวลาที่ทำการศึกษา เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงระเบียบการให้ทุนในหลายประเด็น แต่ผลงานวิจัยที่จะสามารถตีพิมพ์ได้นั้นต้องใช้เวลาอันคั่งได้กล่าวแล้วข้างต้น ดังนั้นในการศึกษานี้จึงไม่สามารถเห็นผลกระทบจากการปรับปรุงระเบียบการต่างๆ ว่าผลเพิ่มการตีพิมพ์หรือไม่ ซึ่งอาจต้องทำการสำรวจต่อไป

## 2. ด้านทรัพย์สินทางปัญญา

ลักษณะการทำงานวิจัยในคณะแพทยศาสตร์มักมุ่งเน้นไปที่การสร้างผลงานที่เป็นองค์ความรู้มากกว่าการผลิตชิ้นงาน หลักฐานที่ปรากฏคือเกณฑ์การพิจารณาโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนจากคณะแพทยศาสตร์ ไม่ได้กำหนดคะแนนให้กับการสร้างชิ้นงาน หรือการวิจัยเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชิ้นงาน นักวิจัยจึงขาดความสนใจในเรื่องการจดสิทธิบัตร เมื่อจัดประชุมให้ความรู้ประกอบกับมีเกณฑ์ตัวชี้วัดด้านสิทธิบัตรในระดับมหาวิทยาลัย ก็ปรากฏว่ามีผู้สนใจเพิ่มมากขึ้นถึงแม้จะเป็นตัวเลขที่น้อย

ผลการศึกษาในครั้งนี้มีข้อเสนอในการดำเนินการเรื่องการจดสิทธิบัตร คือ ควรจะเริ่มคิดเกี่ยวกับการจดสิทธิบัตรตั้งแต่เริ่มคิดงานวิจัย โดยมีแนวทางการดำเนินงานด้านสิทธิบัตรไว้ดังนี้

1. คณะฯ ควรจัดให้มีผู้ประสานงานด้านการจดสิทธิบัตร เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้วิจัย
2. ผู้ประสานงานด้านสิทธิบัตรทำหน้าที่คัดกรองงานที่มีโอกาสจดสิทธิบัตรจากโครงการวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยของคณะฯ
3. ผู้ประสานงานด้านสิทธิบัตรควรจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่นักวิจัยอย่างสม่ำเสมอ
4. ผู้ประสานงานด้านสิทธิบัตร นำผลงานวิจัยที่มีศักยภาพไปให้หน่วยงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยทำการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป
5. นำผลที่ได้จากการประเมินมาพิจารณาสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อดำเนินงาน หรือพิจารณาเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์

### 3. ด้านการนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในทางคลินิก

จากการศึกษาตลอดหนึ่งปีพบว่า การจะพัฒนาปรับปรุงให้สามารถนำงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ได้จริงเป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน ต้องได้รับความร่วมมือจากหลายๆหน่วยงานขององค์กร ตั้งแต่นักวิจัยไปจนถึงผู้บริหารคณะต้องมีความตั้งใจจริงที่จะนำงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างจริงจัง โดยเริ่มจากการให้ทุนวิจัยที่กำหนดแนวทางให้ชัดเจนว่าต้องการให้เกิดงานวิจัยที่สามารถมาแก้ปัญหาทางบริการได้จริง เพื่อให้ให้นักวิจัยคิดงานวิจัยที่สอดคล้อง และเมื่อได้ผลงานวิจัยออกมาแล้ว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับผู้บริหารโรงพยาบาลจะต้องมีความจริงใจและจริงจังในการสนับสนุนให้นำผลงานวิจัยที่ได้มาปฏิบัติจริงและร่วมกันปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความเป็นจริง

จนถึงปัจจุบันนี้พบว่าฝ่ายบริหาร โดยเฉพาะฝ่ายวิจัยเริ่มมีความจริงใจในการพัฒนางานวิจัยพร้อมกับการสนับสนุนทุนวิจัยให้สอดคล้องกับการแก้ปัญหาทางประจำ แต่ยังติดขัดในด้านการประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเชื่อว่าสามารถประสบความสำเร็จได้ในอนาคตข้างหน้า

### 4. ด้านการเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน

เนื่องจากผลงานวิจัยที่ได้รับทุนส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่มุ่งสร้างองค์ความรู้ทางการแพทย์ และผู้วิจัยเขียนสรุปผลงานวิจัยในเชิงวิชาการซึ่งเป็นภาษาที่ยากต่อการเข้าใจของประชาชนทั่วไป อีกทั้งผู้วิจัยส่วนใหญ่ไม่มีเวลาและไม่ทันคิดในการจัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน นอกจากนี้การเผยแพร่ความรู้ต้องมีการติดต่อกับบุคคลอื่น ๆ หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการนำความรู้สู่ประชาชน ดังนั้นผู้วิจัยส่วนใหญ่จึงไม่ได้จัดทำด้วยตนเอง และเห็นว่าน่าจะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำ

ในการวิจัยครั้งนี้ คณะกรรมการนวัตกรรมฯ ได้พยายามประสานกับผู้วิจัย ประสานกับหน่วยงาน และจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน ซึ่ง พบปัญหาและอุปสรรคหลายประการ เช่น ต้องติดต่อกับผู้ทำวิจัย เพื่อขออนุญาตและทำความเข้าใจกับผลงาน และต้องใช้เวลาในการติดต่อประสานงานกับบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน

อย่างไรก็ตามการเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชนมีความสำคัญและมีประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนโดยรวม คณะกรรมการนวัตกรรมฯ จึงมีความเห็นว่าฝ่ายวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ สามารถจะเพิ่มผลงานด้านนี้ได้ เช่น ประกาศให้การสนับสนุนแก่ผู้วิจัยที่สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้เผยแพร่สู่ประชาชน แต่ถ้าผู้วิจัยไม่สามารถดำเนินการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่ประชาชนด้วยตนเองได้ ฝ่ายวิจัยมีสิทธิ์ที่จะนำผลงานวิจัยนั้นไปดำเนินการเผยแพร่ผลงานสู่ประชาชนได้

## สรุป

การพัฒนางานใดๆขององค์กร เป็นการบริหารจัดการที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆในองค์กร โดยเฉพาะผู้บริหารองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องมีความจริงใจในการเข้าร่วมพัฒนาและแก้ไขปัญหา โดยฝ่ายบริหารจะต้องมีนโยบายที่ชัดเจนและมีขบวนการขับเคลื่อนที่เป็นรูปธรรม ส่งนโยบายผ่านไปยังหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยแต่ละนโยบายจะต้องมีเจ้าภาพรับผิดชอบโดยตรง เช่นการพัฒนาระบบการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์นี้ สามารถประสบความสำเร็จได้ระดับหนึ่งเนื่องจากรองคณบดีฝ่ายวิจัยมีความจริงใจในการขับเคลื่อน โดยผ่านคณะกรรมการวิจัยนวัตกรรมฯ หรือคณะกรรมการพัฒนางานวิจัยสู่การปฏิบัติจริง (RRU or Research Result Utilization committee) รับหน้าที่เป็นเจ้าภาพ เพื่อผลักดันนโยบายของฝ่ายวิจัยลงสู่การปฏิบัติที่เป็นจริง ทำหน้าที่ประสานและแก้ไขปัญหาให้กับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หากขาดความร่วมมือจากส่วนใดส่วนหนึ่งขององค์กร โอกาสประสบความสำเร็จย่อมมีความเป็นไปได้สูง

## เอกสารอ้างอิง

1. อาภาภรณ์ ธรเสนา, สมบูรณ์ เทียนทอง, เพ็ญศรี โควสุวรรณ, วัลลภ เหล่าไพบูลย์ และคณะ. การสำรวจการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2547; 5 (2): 40-8.
2. ไกรवास แจ่มเสม, สมบูรณ์ เทียนทอง, สุทธิณี จริยะวิสุทธิ, ดารณี ปราบการกमानันท์ และคณะ. ผลของการหล่อลื่นท่อช่วยหายใจด้วยเจลว่านหางจระเข้ต่อภาวะเจ็บคอภายหลังการวางยาสลบ. วิทยุสื่อสาร 2547; 30(3) :85-90.
3. หทัยกาญจน์ นิมิตพงษ์, กาญจนา จันทร์สูง. รายงานวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบการใช้เจลว่านหางจระเข้เป็นสารหล่อลื่นในการใส่ Nasogastric tube (NG tube) กับ K-Y jelly. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548.
4. เกียรติกร โปธานันท์, วรลักษณ์ สมบูรณ์พร, กนก สีจร, ถวัลวงศ์ รัตนศิริ และคณะ. รายงานวิจัยการใช้เจลว่านหางจระเข้เป็นสารหล่อลื่นในการตรวจภายในสตรี . ขอนแก่น : ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.
5. รัตนา ทวีแสงสุขสกุล, นลินทิพย์ ตำนานทอง, กรองแก้ว หาญพานิชย์, รุ่งทิวา ขอบชื่น และคณะ. ผลการหล่อลื่นด้วยว่านหางจระเข้ในการใส่สายสวนปัสสาวะ. เวชศาสตร์พื้นฟูสาร 2548 ; 15(2) 113-8.
6. World Health Organization. Global Tuberculosis Control-Surveillance, Planning, Financing :WHO Report 2005. Geneva: World Health Organization, 2005.
7. สำนักโรคบาตวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2548.
8. Akarasewi P. Epidemiology and Trend of Tuberculosis in Thailand. Bangkok: Thailand Anti-Tuberculosis Association, 1999.
9. Payanandana V, Kladphuang B, Somsang W, Jittimane S. Battle against TB: National Tuberculosis Programme Thailand, 1999. Bangkok: Tuberculosis Division, 2000.
10. Pinitsoontorn V, Srisaenpang S, Paileeklee S, Sriuksa P, et al. WHO Report : Improvement of Tuberculosis Control in 9 Provinces of the Northeastern Border of Thailand. Khon Kaen : Khon Kaen University, 2000.

11. Pinitsoontorn S, Srisaenpang S, Jindawong B. WHO Research Report: Improvement of Tuberculosis and Leprosy Control by the Application of MURLEP's Result. Khon Kaen : Khon Kaen University, 1998.

12. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร. โครงการพัฒนาการควบคุมวัณโรค ระดับโรงพยาบาลชุมชนจังหวัด มุกดาหาร. มุกดาหาร:สำนักงานจังหวัดมุกดาหาร, 2541.

13. นิรุทธ์ อุทธา, สุนทร ทอดทอง, อุดม สุวรรณรงค์, มยุรี สิทธิประภาและคณะฯ. ประสิทธิภาพการดำเนินงานควบคุมวัณโรค ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น : สำนักงานจังหวัดขอนแก่น, 2537.

14. Pinitsoontorn S, Srisaenpang S, Patjanasoontorn B, Reechaipichitkul W, Srinakarin J, et al. WHO Research Report: Improvement of the Effectiveness in Tuberculosis Case Management at Khon Kaen Medical School to Meet the Word Standard. Khon Kaen : Khon Kaen University, 2004.

15. กীরศักดิ์ จิตวัฒนกุล, จุไรรัตน์ ชัยวรमुखกุล, ชารีธา ธานี, ณัฐจิรา ชัยศรีสวัสดิ์สุข และคณะฯ . สถานการณ์การควบคุมวัณโรคในโรงพยาบาลศรีนครินทร์.ขอนแก่น. ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540.

16. เกรียงไกร วิทยาไพโรจน์, ดาราวดี สัทธาพงศ์, ปรีญาพร จิระกิตติคุณ, สุชีรา ตติเวชกุล, และคณะฯ. ประสิทธิภาพในการควบคุมวัณโรคของโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ระหว่างปีงบประมาณ 2540 ถึง ครึ่งปีงบประมาณแรก 2542 กรณีติดตามรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อใหม่. ขอนแก่น : ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.

17. สุทธิพร สถิตพิมพา,ศรีเวียงไพโรจน์กุล. อัตราการติดเชื้อวัณโรคในนักศึกษาแพทย์ หลังจากขึ้นปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย 1 ปี. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.

18. อัมพร สันติกุลานนท์, ศรีเวียง ไพโรจน์กุล. การศึกษาอุบัติการณ์ของ tuberculin recent converter ในนักศึกษาแพทย์หลังจากขึ้นปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยครบ 2 ปี. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. ขอนแก่น : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.

19. ดวงเดือน วรสิงห์. การเปรียบเทียบผลการรักษาวัณโรคโดยการให้คำปรึกษาแก่ผู้ติดเชื้อ HIV ที่มีการติดเชื้อวัณโรคร่วมด้วยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. ขอนแก่น : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540.

20. อัญชลี ตัตตะวะศาสตร์.ลักษณะการดื้อยา isoniazid และยา rifampicin ของเชื้อวัณโรคที่แยกได้จากผู้ป่วยในจังหวัดขอนแก่น. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. ขอนแก่น : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.

21. Soontrapa SP, Somboonporn C, Somboonporn W. Soontrapa SK. The Correlation of Bone Mineral Densities among the Lumbar Spines, Proximal Femur and Distal Forearm. Sringerind Med J 1994 ; 14(4) 245-50.

22. ศุภศิลป์ สุนทรภา, สุกรี สุนทรภา, จรูญศักดิ์ สมบูรณ์พร, วรลักษณ์ สมบูรณ์พร. การขาดวิตามินดีและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนในสตรีสูงอายุ. ศรีนครินทร์เวชสาร 2545; 17(3) : 153-8.

23. ศุภศิลป์ สุนทรภา, สุกรี สุนทรภา, ละออ ชัยลือกิจ. ความชุกและระดับของ calcidiol ในสตรีสูงอายุที่ขาดวิตามินดี ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัด ขอนแก่น ประเทศไทย. ศรีนครินทร์เวชสาร 2545; 17(4) :231-8.

24. ศุภศิลป์ สุนทรภา, สุกรี สุนทรภา, ละออ ชัยลือกิจ. ความแตกต่างของระดับวิตามินดี ระหว่างสตรีสูงอายุในเมือง และชนบทของจังหวัดขอนแก่น ประเทศไทย. ศรีนครินทร์เวชสาร 2547; 19(2) : 67-74.

25. ศุภศิลป์ สุนทรภา, ปรารธนา เขาวนัชนี, จิราภรณ์ ศรีนครินทร์, สุกรี สุนทรภา. ความน่าเชื่อถือของ Singh index ในการวินิจฉัยโรคกระดูกพรุนของคอกระดูกต้นขา. ศรีนครินทร์เวชสาร 2547; 19(19) 215-9.

26. Soontrapa S, Soontrapa S, Srinakalin J, Chowchuen P. Singh index screening for femoral neck osteoporosis. (รอตีพิมพ์ในวารสารจดหมายเหตุทางแพทย์ 2007).

27. Soontrapa S, Soontrapa S, Chailurkut L. Difference in serum calcidiol and parathyroid hormone levels between elderly urban vs. suburban women. (รอตีพิมพ์ในวารสารจดหมายเหตุทางแพทย์ 2007).

28. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 565/2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 เรื่อง หลักเกณฑ์การสนับสนุนและส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสาร.

29. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 891/2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 เรื่อง แนวทางการติดตามผลงานทางด้านวิชาการสำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

30. อาจารย์ ธรเสนา, สมบูรณ์ เทียนทอง, ศุภศิลป์ สุนทรภา, เสาวนันท บำเรอราช และคณะฯ. ระบบการสนับสนุนเพื่อเพิ่มจำนวนตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่ได้รับทุนของคณะแพทยศาสตร์. ศรีนครินทร์เวชสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2006: 21 (Suppl).

31. อาจารย์ ธรเสนา, สมบูรณ์ เทียนทอง, ศุภศิลป์ สุนทรภา, เสาวนันท บำเรอราช และคณะฯ. การศึกษาระบบสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่ได้รับทุนของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (รอตีพิมพ์ในศรีนครินทร์เวชสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 2 ปี 2550)

### ประวัตินักวิจัย

#### 1. ชื่อ-สกุล นายแพทย์ปิยทัศน์ ทัศนาวินธุ์

- ศาสตราจารย์
- ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### ที่ทำงาน

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทร. 043-363664, 043-363746

**Email:** [pyatat@kku.ac.th](mailto:pyatat@kku.ac.th)

#### ประวัติการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา (ปริญญา/ประกาศนียบัตร/วุฒิปัตร)

ปี	ประกาศนียบัตร/ปริญญา	สถาบัน
2516	วิทยาศาสตร์บัณฑิต(เกียรตินิยม)	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2518	แพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม)	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2524	ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาอายุรศาสตร์	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
2525	วุฒิปัตรผู้มีความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
2529	Diploma in Epidemiology-Clinical	University of Newcastle ประเทศออสเตรเลีย
2535	อนุปริญญาบัตรเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบ วิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ	แพทยสภา

## ผลงานทางวิชาการ

### หนังสือ/บทความทางวิชาการ

1. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์, สมชาติ โลจายะ. ภาวะความดันโลหิตแดงในปอดสูง. ใน สมชาติ โลจายะ, บุญชอบ พงษ์พาณิชย์, พันธุ์พิชญ์ สาครพันธ์ บก. ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร, 2524: 356-61
2. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. กลุ่มอาการไตวายจากตับวาย. จุลสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2524; 1: 12-17.
3. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. โรคหัวใจขาดเลือด. วารสารศูนย์แพทยศาสตร์. 2525; 8: 83-87.
4. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. แนวทางการรักษา Ischemic Chest Pain. ในโครงการตำราคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : ปัญหาที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไป โดยคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการประจำปี 2531, ขอนแก่น : คณะแพทยศาสตร์ 2531
5. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. โรคไหลตาย (Sudden Unexplained Death Syndrome) กรุงเทพมหานคร : พี.บี.ฟอเรนส์บุ๊ก เซ็นเตอร์, 2540. (จำนวน 208 หน้า)
6. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. ประวัติโรคไหลตาย (History of Laitai), อุบัติการณ์ของโรคไหลตายในภาคอีสาน (Sudden Unexplained Deaths in Sleep (Laitai) of Young Men in Rural Northeastern Thailand). ใน: สุมาลี นิมนานิตย์, ปรีดา มาลาสิทธิ์. บก. โรคไหลตาย Sudden Unexplained Death Syndrome. กรุงเทพมหานคร : บริษัทดีไซร์ จำกัด, 2536:12-28, 51-63.
7. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. Vasodilators. ใน: สมชาติ โลจายะ, บุญชอบ พงษ์พาณิชย์, พันธุ์พิชญ์ สาครพันธ์. บก. ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2536: 861-74.
8. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. ผู้สูงอายุกับการออกกำลังกาย, โรคหัวใจและหลอดเลือดกับการออกกำลังกาย. ใน: วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม, รัตนาวิณ นกร, บรรจง มไหสวริยะ, พรรณแข มไหสวริยะ, เพ็ญพิมล ชัมมรัคคิต, กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย. บก. Sports Medicine. กรุงเทพมหานคร: พีบี บุคส์เซ็นเตอร์, 2537: 260-7, 268-73.
9. ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. Out-Patient Management Of Hypertension. ใน: เชิดชัย ดันติศิริรินทร์, วิรัตน์ คลังบุญครอง, อรทัย พาชีรัตน์. บก. Cardiology in Practice. ขอนแก่น: โรงพิมพ์ศิริภรณ์ ออฟเซ็ท, 2537: 33-58.

### ผลงานวิจัย

- 1) **Tatsanavivat P.** Hepatorenal syndrome, The Bulletin of Renal Association of Thailand, July 1981.
- 2) **Tatsanavivat P.** Ischemic Heart Disease. Bulletin of Khon Kaen University Health Science Center, Vol. 8, No. 2, 1982.
- 3) Panburana P, Bhuripanyo K, **Tatsanavivat P.** Torsades de pointes (an unusual ventricular tachycardia) a report of three cases. Thai Heart Journal 1989; 2: 119-124.
- 4) Sitthi-Amorn C, **Tatsanavivat P.**, Sawadsitang W, Keoyoo J, Mahawerawat U. Death and stroke rate in chronic rheumatic heart disease. J Med Assoc Thai 1988; 71: 302-9.
- 5) **Tatsanavivat P.**, Chirawatkul A, Klungboonkrong V, Saowakontha S. Familial clustering of presumptive sudden unexplained death syndrome (PSUDS). Southeast Asian J Trop Med Public Health 1991; 22(2): 195-9.
- 6) **Tatsanavivat P.**, Lumbiganon P, Sitthikesorn J, Chumkote C, Kosuwon W. Cost - benefit analysis of rubella vaccination program for medical personnel in Srinagarind hospital. Srinagarind Hosp Med J 1991; 6: 19-27.
- 7) **Tatsanavivat P.**, Bhuripanyo K, Bhuripanyo P, Kusolchariya S, Chirawatkul A. Prevalence of precursors of ischemic heart disease in northeast Thailand. Srinagarind Hosp Med J 1991; 5: 259-65.
- 8) **Tatsanavivat P.**, Bhuripanyo K, Klungboonkrong V, Tanomsap S. Sudden unexplained nocturnal death syndrome. Internal Medicine 1990; 67-69.
- 9) Antibiotic Working Group of Srinagarind Hospital. Antibiotic use in a university hospital. J Med Assoc Thai 1990; 73:168-73.
- 10) The INCLLEN Multicentre Collaborative Group. Risk factors for cardiovascular disease in the developing world. A Multicentre Collaborative Study in the International Clinical Epidemiology Network (INCLLEN) J Clin Epidemiol 1992; 45(8): 841-7.

- 11) **Tatsanavivat P**, Chirawatkul A, Klungboonkrong V, Munger R, Chaisiri S, Chareerntanyarak L, Saowakontha S. Sudden and unexplained deaths in sleep (Laitai) of young men in rural northeastern Thailand. *Inter J Epidemiol* 1992; 21: 904-10.
- 12) Antibiotic Working Group of Srinagarind Hospital. Intervention of inappropriate antibiotic use at an university teaching hospital. *J Med Assoc Thai* 1991; 74:529-536.
- 13) Polpinit A, Bhuripanyo K, **Tatsanavivat P**, Ungsununtawiwat M, Bhuripanyo P, Thrasana A. The prevalence and risk factors of hypertension in population aged 30-65 years in rural area, amphoe Phon, Khon Kaen. *J Med Assoc Thai* 1992; 75:259-65.
- 14) Pachirat O, Silaruks S, **Tatsanavivat P**, Klungboonkrong V, Chaisiri S, Kuptanond C, Prathanee S, Tontisirin C. Dissection of the interventricular septum by aneurysm of sinus of valsalva leading to complete heart block: a case report. *Thai Heart Journal* 1993; 6 :
- 15) Bhuripanyo K, **Tatsanavivat P**, Matrakool B, Muktaphant B, Bhuripanyo P, Harnthaveesompol S. A prevalence survey of lipids abnormalities of rural area in amphoe Phon, Khon Kaen. *J Med Assoc Thai* 1993; 76: 101-8.
- 16) Sirijarachai C, Vongsangnak D, Kookuan P, Kulda S, **Tatsanavivat P**, Bhuripanyo P, Bhuripanyo K. An analytic cross sectional study of anemia in rural area, amphoe Phon, Khon Kaen. *J Med Assoc Thai* 1993; 76: 29-34.
- 17) Charoenpan P, Muntarbhorn K, Boongird P, Puavilai K, Ratanaprakarn R, Indraprasit S, Tanphaichitr V, Likittanasombat K, Varavithya W, **Tatsanavivat P**. Nocturnal physiological and biochemical changes in sudden unexplained death syndrome: a preliminary report of a case control study. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1994; 25: 335-40.
- 18) The INCLIN Multicentre Collaborative Group. Socio-economic status and risk factors for cardiovascular disease: a multicentre collaborative study in the International Clinical Epidemiology Network (INCLIN). *J Clin Epidemiol* 1994; 47: 1401-9.
- 19) Pachirat O, Klungboonkrong V, **Tatsanavivat P**, Chaisiri S, Kuptanond C, Prathanee S, Tantisirin C. Endomyocardial fibrosis (EMF): Srinagarind experience of 20 cases. *Thai Heart Journal* 1995;8:7-13

- 20) Pratipanawat T, **Tatsanavivat P**. Complete atrioventricular block with thyrotoxicosis. Srinagarind Medical Journal 1995; 10(4): 299.
- 21) INCLLEN Multicentre Collaborative Group. Body mass index and cardiovascular disease risk factors in seven Asian and five Latin American centers: Data from the international clinical epidemiology network (INCLLEN). Obesity research 1996; 4(3): 221-228.
- 22) **Tatsanavivat P**, Pachirat O, Pantongwiriyaikul A, Poltri C, Chirawatkul A. Vagally mediated bradycardic response in sudden unexplained death syndrome (SUDS) male siblings. Thai Heart Journal 1997; 10: 61-5.
- 23) Nademanee K, Veerakul G, Nimmannit S, Chaowakul V, Bhuripanyo K, Likittanasombat K, Tungsanga K, Kuasirkul S, Malasit P, Tansupasawadikul S, **Tatsanavivat P**. Arrhythmogenic marker for the sudden unexplained death syndrome in Thai men. Circulation 1997; 96: 2595-600.
- 24) **Tatsanavivat P**, Klungboonkrong V, Chirawatkul A, Bhuripanyo K, Manmontri A, Chitanondh H, Yipintsoi T. Prevalence of coronary heart disease and major cardiovascular risk factors in Thai population. Int J Epidemiol 1998; 27(3): 405-9.
- 25) Kiatchoosakun S, Pachirat O, Chirawatkul A, Chitanondha H, **Tatsanavivat P**. Prevalence of cardiac arrhythmia in Thai community. A national survey. J Med Assoc Thai 1999; 82(7): 727-33.
- 26) Silaruks S, Kiatchoosakul S, **Tatsanavivat P**, Tontisirin C, Kuptarnond C, Prathanee S, Pachirat O, Klungboonkrong V. Atrial myxoma: a review of clinical experience at Srinagarind Hospital. J Med Assoc Thai 1999; 82(2): 107-14.
- 27) Heller RF, O'Connell RL, Lim LL, Atallah A, Lanas F, Joshi P, **Tatsanavivat P**. Variation in stated management of acute myocardial infarction in five countries. Int J Cardiol 1999; 68(1): 63-7.
- 28) Kiatchoosakun S, Silaruks S, **Tatsanavivat P**, Klungboonkrong V, Tansuphasawadikul S. Percutaneous balloon mitral valvulotomy with transesophageal echocardiographic monitoring: experience in Khon Kaen University. J Med Assoc Thai. 2000; 83(12):1486-91.

- 29) Silaruks S, Thinkhamrop B, Tantikosum W, Wongvipaporn C, **Tatsanavivat P**, Klungboonkrong V. A prognostic model for predicting the disappearance of left atrial thrombi among candidates for percutaneous transvenous mitral commissurotomy. *J Am Coll Cardiol.* 2002; 39(5): 886-91
- 30) Silaruks S, Kiatchoosakun S, Tantikosum W, Wongvipaporn C, **Tatsanavivat P**, Klungboonkrong V, Thinkhamrop B. Resolution of left atrial thrombi with anticoagulant therapy in candidates for percutaneous transvenous mitral commissurotomy. *J Heart Valve Dis.* 2002; 11(3): 346-52

## 2. ชื่อ-สกุล นายแพทย์สมบูรณ์ เทียนทอง

- ศาสตราจารย์
- ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ทำงาน

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทร. 043-348390 โทรสาร 043-348390

**Email:** [somthi@kku.ac.th](mailto:somthi@kku.ac.th)

ประวัติการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา (ปริญญา/ประกาศนียบัตร/วุฒิปัตร์)

ปี	ประกาศนียบัตร/ปริญญา	สถาบัน
2523	แพทยศาสตร์บัณฑิต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2524	ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาวิสัญญีวิทยา	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
2527	วุฒิปัตร์ผู้มีความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรม สาขาวิสัญญีวิทยา	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
2545	Diploma in pain management	Sydney University Australia

ผลงานทางวิชาการ

1. **Thienthong S**, Krisanaprakornkit W, Horatanaruang D, et al. Motor blockade associated with continuous epidural infusion after abdominal hysterectomy: a randomized controlled trial comparing 0.1%ropivacaine-plus-fentanyl vs. 0.2%ropivacaine-alone. *Acute Pain* 2004; 6(1): 15-21.

2. **Thienthong S**, Krisanaprakornkit W, Taesiri W, et al. Two doses of oral sustained-release tramadol do not reduce pain or morphine consumption after modified radical mastectomy: a randomized, double blind, placebo-controlled trial. *J Med Assoc Thai* 2004; 87(1): 24-32.

3. **Thienthong S**, Jirattanaphochai K, Krisanaprakornkit W, et al. Treatment of pain after spinal surgery in the recovery room by single dose lornoxicam: a randomized, double blind, placebo-controlled trial. *J Med Assoc Thai* 2004; 87(6): 650-5.

4. **Thienthong S**, Pratheepawanit N, Limwattananon C, Maoleekoolpairoj S, Lertsanguansinchai P, Chanvej L. Pain and quality of life of cancer patients: a multi-center study in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2006; 89(8):1120-6.

5. Chinachoti T, Niruthisard S, Tuntisirin O, **Thienthong S**, et al. A double blind, randomised study comparing postoperative pain management using epidural ropivacaine with intravenous ketorolac, or intravenous ketololac alone following transabdominal hysterectomy. *J Med Assoc Thai* 2002; 85 (suppl 3): S838-46.

### 3. ชื่อ-สกุล นายแพทย์ศุภศิลา ปิ์ สุนทรภา

- รองศาสตราจารย์
- ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ทำงาน

ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40002

โทร. 043-364088

**Email:** [supsoo@kku.ac.th](mailto:supsoo@kku.ac.th)

ประวัติการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา (ปริญญา/ประกาศนียบัตร/วุฒิปัตร)

ปี	ประกาศนียบัตร/ปริญญา	สถาบัน
2522	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2524	แพทยศาสตร์บัณฑิต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2524	ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาอายุรศาสตร์	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
2528	Diplomated Thai Board of Orthopaedics	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลงานทางวิชาการ

1. **Soontrapa S**, Laupattarakasem W, Saengnipanthkul S, Kosuwan W. Treatment of the fracture of the lateral humeral condyle. Bull. Khon Kaen Univ. Health. Sci. 1985;11(1):126-8.
2. **Soontrapa S**, Mahakkanukrauh C, Chaikitpinyo S, Tassanawipas A. Open fracture and motorcycle accident. Srinagarind Med J 1993;8(2):80-4.

3. **Soontrapa Sp**, Somboonporn S, Somboonporn W, Soontrapa Sk. The correlation of bone mineral densities among the lumbar spines, proximal femur and distal forearm. *Srinagarind Med J* 1999;14(4): 245-50.
4. **Soontrapa Sp**, Soontrapa Sk, Chailurkit L. The prevalence and the calcidiol levels of vitamin D deficiency in the elderly Thai women in municipality of Khon Kaen Province, Thailand. *Srinagarind Med J* 2002;17(4):231-8.
5. **Soontrapa Sp**, Soontrapa Sk, Somboonporn C, Somboonporn W. Vitamin D deficiency and the risk of osteoporosis in elderly women. *Srinagarind Med J* 2002;17(3):154-9.
6. **Soontrapa Sp**, Soontrapa Sk., Chailurkit L. The Difference in Vitamin D Status between Urban and Rural Elderly Women of Khon Kaen Province, Thailand. *Srinagarind Med J* 2004;19(2):67-74.
7. **Soontrapa Sp**, Chowchuen P., Srinakaran J., Soontrapa Sk. Diagnostic reliability of the Singh index: femoral neck osteoporosis. *Srinagarind Med J* 2004;19(4):215-9.
8. **Soontrapa Sp**, Srinakaran J, Chowchuen P, Soontrapa Sk. Singh index screening for femoral neck osteoporosis. *J Med Assoc Thai* 2005; 88 (Suppl. 5): S13-6.
9. **Soontrapa Sp**, Soontrapa Sk, Bunyaratavej N. Serum concentration of undercarboxylated osteocalcin and the risk of osteoporosis in Thai elderly women. *J Med Assoc Thai* 2005; 88 (Suppl. 5): S29-33.
10. **Soontrapa Sp**, Soontrapa Sk, Chailurkit L. Difference in serum calcidiol and parathyroid hormone levels between elderly urban vs suburban women. *J Med Assoc Thai* 2005; 88 (Suppl 5): S17-20.
11. Soontrapa Sk, **Soontrapa Sp**, Pongchaiyakul C, Somboonporn C, Somboonporn W, Chailurkit L. Prevalence of hypovitaminosis D in elderly women living in urban area of Khon Kaen province, Thailand. *J Med Assoc Thai* 2001; 84(Suppl 2): S534-41.
12. Soontrapa Sk, **Soontrapa Sp**, Bunyaratavej N. The parathyroid hormone level in Thai women. *J Med Assoc Thai* 2001;84(Suppl 2): S566-9.

13. Soontrapa Sk, **Soontrapa Sp**, Chailurkit L, Sakondhavat C, Kaewrudee S, Somboonporn W, Loa-unka K. Prevalence of vitamin D deficiency among postmenopausal women at Srinagarind hospital, Khon Kaen province, Thailand. *Srinagarind Med J* 2006;21(1):23-9.
14. Somboonporn C, **Soontrapa Sp**, Soontrapa Sukree, Somboonporn W. Performance of bone mineral density at ultradistal radius in diagnosis of osteoporosis at axial skeletal sites. *The Asean Journal of Radiology* 2002;8(1):43-50.
15. Somboonpron C, **Soontrapa Sp**, Soontrapa Sukree, Somboonporn W. Appropriate T-score cut-off level of the ultradistal radius in the screening of osteoporosis at the lumbar spines and proximal femur. *Thai Nuclear Medicine journal* 2002;1(1): 29-35.

#### 4. ชื่อ-สกุล อมรรัตน์ รัตนศิริ

- รองศาสตราจารย์
- ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ทำงาน

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40002

โทร. 043-363588

**Email:** a\_ratanasiri@hotmail.com

#### ประวัติการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา (ปริญญา/ประกาศนียบัตร/วุฒิปัตร)

ปี	ประกาศนียบัตร/ปริญญา	สถาบัน
2523	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาล)	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2523	M.A. (Med.Soc.Sc.)	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2530	Cert. Med. Sc.	The University of Hong Kong, Hong Kong
2539	M.Med.Sc.	The University of Hong Kong, Hong Kong
2542	Ph.D. (Medical and Health Social Science)	มหาวิทยาลัยมหิดล

#### ผลงานทางวิชาการ

1. Lungtongkum, P., Pinitsoontorn, S., Somnasang, P., Kanato, M., **Ratanasiri, A.**, Jodking, P., et. al. Study groups of mother or relatives whose level of Education are higher than Prathom 4 which normally look after children better than the similar groups who have Prathom 4 education or lower, and study different factors which influence the growth of preschool children. Srinagarind Hospital Medical Journal, 1987/2(1):23-29.
2. Supasilapa, S., Sinsuphan, N., **Ratanasiri, A.** The Causes of Unpopularity of the Traditional Medicine. Srinagarind Hospital Medical Journal. 1987;2(3):182-190.
3. Leungtongkum, P., Pinitsoontorn, S., Kanato, M., Somnasang, P., **Ratanasiri, A.**, Jodking, P., et. al. Effect of Village Fishery Project to Socio-economic and Health. Srinagarind Hospital Medical Journal. 1988;3(1):40-45.

4. **Ratanasiri, A.**, Klormjit, C., Methapat, C. Community Participation about the Youth Mental Health. Srinagarind Hospital Medical Journal. 1989;4(2):121-129.
5. Cheng, KK., Lam, TH., **Ratanasiri, A.** Smoking among Medical Students in Hong Kong, Asia-Pacific Journal of Public Health. 1989;3(4):306-309.
6. **Ratanasiri, A.**, Cheng, KK., Ratanasiri, T., Lam, TH. Medical Students' Knowledge and Attitude concerning Cigarette Smoking: A study in Medical Students at Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand. Srinagarind Hospital Medical Journal. 1992;7(1):18-27.
7. **Ratanasiri, A.**, Cheng, KK., Lam, TH., Ratanasiri, T., The Comparative Study about Medical Students' Knowledge and Attitude concerning Cigarette Smoking: A study in Medical Students at Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand and at Faculty of Medicine, The University of Hong Kong, Hong Kong. Humanities and Social Sciences Journal. 1992;10(1):111-117.
8. NaNakorn, S., Aiemveriyawat, S., **Ratanasiri, A.**, et al. The promotion of herb planting to be drug and to gain household income of people in the rural area. Khon Kaen Agriculture Journal. 1992;20(3):153-161.
9. **Ratanasiri, A.**, Sri-akajunt, N., Homjumpa, P., et. al. The promotion of health care and health environment of target populations (women, children and aging people) at Mooban Sum, Amphur Mahachanachai, Yasothorn province, Khon Kaen Agriculture Journal; 1992;20(4):213-221.
10. **Ratanasiri, A.**, Suwannoi, P., Laungtongkum, P., Adulyanon, S. The Comparison of Staff Lecturers' Knowledge, Attitude and Behavior to Participate in Health Sciences Branch of KCU Field Practices during the Academic year 1991-1992. Srinagarind Hospital Medical Journal. 1992; 7(1):68-79.
11. NaNaKorn, S., **Ratanasiri, A.**, Sansila, P., Kumsuk, K. The factors effecting and acceptance of herbal treatment. Srinagarind Medical Journal. 1995;10(4): 151-160.

12. **Ratanasiri, A.**, Hedley, AJ., Pengsaa, P., Vatanasapt, V., et. al. The Outcome of Follow UP Study and Primary Treatment of Ovarian Cancer at Srinagarind Hospital during 1985 to 1989. *Thai Cancer Journal* 1995;21(3-4):96-107.
13. NaNaKorn, S., **Ratanasiri, A.**, Osaka, R. Illness experiences and health seeking behavior and felt need of health service of people in rural area in Khon Kaen province. *Journal of Medical Social Sciences*. 1996;8(2):47-60.
14. NaNaKorn, S., Osaka, R., Chusilp, K., Tsuda, A., Maskasame, S., **Ratanasiri, A.** Gender Differences in Health-Related Practices among University Students in Northeast Thailand. *Asia-Pacific Journal of Public Health*. 1999;11(1):10-15.
15. **Ratanasiri, A.** The problem of communication between doctor & public health personnel and cancer patient. *Journal of Medical Social Science*. 2000;11(1): 21-30.
16. **Ratanasiri, A.**, Boonmongkon, P., Upayokin, P., Pengsaa, P., and Vatanasapt, V. Illness experiences and Coping with gynecological cancer among northeast Thai female patients. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2000; 31(3):547-553.
17. Buranruk, O., **Ratanasiri, A.**, Jarupat, C. Survey the opinion of health science student and staff towards the webpage for learning and teaching activities in co-operative community health science 2000. *Journal of Learning and Teaching Competency*. 2001; 10(2) : 17-27.
18. Metta, C., **Ratanasiri, A.**, Kongsri, C., Karnjanasurat, W., Sriruksa, P. A comparative study of “health seeking behavior” among the 4<sup>th</sup> year physical therapy students, Faculty of Associated Medical Sciences: learning achievement using a slide-tape within summary vs. within discussion. *Journal of Learning and Teaching Competency*. 2001; 10(2); 28-38.
19. **Ratanasiri, A.**, Buranruk, O., Kongsri, C., Metta, C., Karnjanasurat, W., Sriruksa, P. Using and Development the Computer-Assisted-Instruction (CAI) on the Topic of Health Seeking Behavior. *Journal of Learning and Teaching Competency*. 2001; 10 (3) : 30-43.
20. **Ratanasiri, A.** Medicinal students, attitude to primary health care. *Journal of Learning and Teaching Competency*. 1987;3(2):44-50.

21. **Ratanasiri, A.**, Ratanasiri, T. Smoking is very dangerous, people should give up smoking. *Medical Center Journal*. 1988; 14(3):115-117.
22. **Ratanasiri, A.**, Ratanasiri, T. Do you believe that successful communication between doctor and patient help patient get better. *Medical Center Journal*. 1992; 18(1):25-31.
23. **Ratanasiri, A.**, Ratanasiri, T. The impact of using computer to develop public health information system. *Medical Center Journal*. 1992; 18(2):213-217.

5. ชื่อ-สกุล นายแพทย์วัชร บุญสวัสดิ์

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ทำงาน

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40002

โทร. 043-363664 < 043-363873-74

Email : watcha\_b@kku.ac.th

ประวัติการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา (ปริญญา/ประกาศนียบัตร/วุฒิปัตร)

ปี	ประกาศนียบัตร/ปริญญา	สถาบัน
2523	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2525	แพทยศาสตร์บัณฑิต	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2527	ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาอายุรศาสตร์	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
2528	Diplomated Thai Board of Internal Medicine	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
2536	Ph.D.	University of Sydney.

## 6. ชื่อ-สกุล แพทย์หญิงเสาวนันทน์ บำเรอราช

- อาจารย์
- ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ทำงาน

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40002

โทร. 043-363588

Email : sauwanan@kku.ac.th

## ประวัติการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา (ปริญญา/ประกาศนียบัตร/วุฒิปริญญา)

ปี	ประกาศนียบัตร/ปริญญา	สถาบัน
	แพทยศาสตรบัณฑิต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	M.Sc. (Biomedical Engineering)	Case Western Reserve University, USA

## ผลงานทางวิชาการ

1. **Bumrerraj, S.**, Katz, L. Scanning acoustic microscopy study of human cortical and trabecular bone. *Annals of Biomedical Engineering*. 2001;29:1034-1042.
2. Katz, L., **Bumrerraj, S.**, Dreyfuss, J., Wang, Y., Spencer, P. Micromechanics of the dentin/adhesive interface. *J Biomaterials Res: Applied Biomaterials*. 2001;58:366-371.
3. Katz, L., You, Sh., Tabib-Azar, M., Mozayeni-Azar, M., **Bumrerraj, S.**, Electro-mechanical studies of tooth structures and caries at high resolution. *Proceedings of the 4<sup>th</sup> Annual Indiana Conference Indianapolis, Indiana 2000.*

## 7. ชื่อ-สกุล ชุศรี กุชัยสิทธิ์

- พยาบาลเชี่ยวชาญ ระดับ 9
- งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ที่ทำงาน

งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40002  
โทร. 043-363084

**Email :** chusri@mail.kku.ac.th

## ประวัติการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา (ปริญญา/ประกาศนียบัตร/วุฒิปัตร)

ปี	ประกาศนียบัตร/ปริญญา	สถาบัน
2518	วทบ. (พยาบาลศาสตร์) และประกาศนียบัตรผดุงครรภ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2527	วท.ม. (การเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร)	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2540	M.Sc. (Health Social Sciences)	มหาวิทยาลัยนิวคาสเทิล ประเทศออสเตรเลีย

## ผลงานทางวิชาการ

1. ชุศรี กุชัยสิทธิ์, ศิริพร มงคลถาวรชัย, นพพร เซวะเจริญ, สุจิตรา วรอำศวปติ และคณะ.(2546). “การจัดการดูแลผู้ป่วยอย่างมีระบบเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี ที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดในโรงพยาบาลศรีนครินทร์” ISBN.974-435-774-6.

2. Chirawatkul S, Patanasri K, **Koochaisit C.** (2002). Perceptions about menopause and health practices among women in northeast Thailand. Nursing and Health Sciences. 4:113-121.

## 8. ชื่อ-สกุล อาภาภรณ์ ธรเสนา

- เจ้าหน้าที่วิจัย
- งานบริการวิชาการและวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ทำงาน

งานบริการวิชาการและวิจัย คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40002  
โทร. 043-363355, 363235

Email : [apatha@kku.ac.th](mailto:apatha@kku.ac.th)

## ประวัติการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา (ปริญญา/ประกาศนียบัตร/วุฒิบัตร)

ปี	ประกาศนียบัตร/ปริญญา	สถาบัน
2528	วทบ. (สถิติ)	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2545	ศศ.ม. (การบริหารการศึกษา)	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## ผลงานทางวิชาการ

1. อาภาภรณ์ ธรเสนา, สมบูรณ์ เทียนทอง, เพ็ญศรี โควสุวรรณ, วัลลภ เหล่าไพบูลย์, และคณะ. การสำรวจการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วารสารประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2547; 5 (2): 40-8.

2. อาภาภรณ์ ธรเสนา, สมบูรณ์ เทียนทอง, สุภศิลป์ สุนทรภา, เสาวนันทน์ บำเรอราช และคณะ. ระบบการสนับสนุนเพื่อเพิ่มจำนวนตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่ได้รับทุนของคณะแพทยศาสตร์.

ศรีนครินทร์เวชสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2006: 21 (Suppl).

3. อาภาภรณ์ ธรเสนา, สมบูรณ์ เทียนทอง, สุภศิลป์ สุนทรภา, เสาวนันทน์ บำเรอราช และคณะ. การศึกษาระบบสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่ได้รับทุนของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (รอตีพิมพ์ในศรีนครินทร์เวชสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 2 ปี 2550)

4. Polpinit A, Ungsununtawiwat M, Bhuripanyo K, Bhuripanyo P, Tatsanavivat P, **Thrasana A.** The Prevalence and risk factors of hypertension in population aged 30-65 years in rural area, Amphoe Phon, Khon Kaen. *J Med Assoc Thai.* 1992 May;75(5): 259-66.