



# วารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**KUHJ** Khon Kaen University  
Hospital Journal

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2564  
Volume 2 No. 2 April - June 2021

ISSN 2697-6633

# THE RELATIVE SIZE OF PARTICLES

From the COVID-19 pandemic to the U.S. West Coast wildfires, some of the biggest threats now are also the most microscopic. A particle needs to be 10 microns ( $\mu\text{m}$ ) or less before it can be inhaled into your respiratory tract. But just how small are these specks? Here's a look at the relative sizes of some familiar particles >



รูปที่ ๑. อนุภาคฝุ่นชนิดต่างๆ เปรียบเทียบขนาดกัับเส้นผมมนุษย์

จาก Carmen Ang. <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-relative-size-of-particles/>



# วารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**KUHJ** Khon Kaen University  
Hospital Journal

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2564

Volume 2 No. 2 April - June 2021

ISSN 2697-6633



# KUHJ

## วารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น Khon Kaen University Hospital Journal

ISSN : 2697-6633

### วัตถุประสงค์

1. เผยแพร่ความรู้การจัดการ บริหารงาน โรงพยาบาลทุกด้าน เช่น งานคุณภาพ การจัดการความเสี่ยง การลดขั้นตอน ควบคุม ป้องกันการติดเชื้อ สืบสวนโรค กำจัดขยะ เภสัชกร การขนส่ง และงานสนับสนุนต่างๆ เป็นต้น

2. เผยแพร่ผลงานของบุคลากรด้านการจัดการ บริหารงานในหน่วยงานต่างๆ ของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

3. เผยแพร่และสื่อสารนโยบาย ทิศทางการดำเนินงานของโรงพยาบาลต่อบุคลากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

4. เผยแพร่ความรู้ที่ทันสมัย และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาลต่อบุคลากร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

### กลุ่มเป้าหมาย

1. บุคลากร หน่วยงานด้านการบริการ และสนับสนุนงานโรงพยาบาลทุกด้าน

2. ผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าหน่วยงานด้านการบริการ และสนับสนุนงานโรงพยาบาล

3. บุคลากรที่ต้องการพัฒนางานในหน้าที่ หน่วยงานให้มีความก้าวหน้า และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล

4. บุคลากรผู้สนใจด้านการบริการ บริหารงานโรงพยาบาล

5. นักวิชาการทุกสาขาที่ต้องการเผยแพร่ความรู้ที่ทันสมัยและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล

### เงื่อนไขในการตีพิมพ์

เรื่องที่ส่งมาลงพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น หากเคยนำเสนอในที่ประชุมวิชาการใดให้ระบุเป็นเชิงอรรถ (foot note) ไว้ในหน้าแรกของบทความ ลิขสิทธิ์ในการพิมพ์เผยแพร่ของบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นของวารสาร

บทความจะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน (reviewer) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ท่านนั้นจะไม่ทราบผลการพิจารณาของท่านอื่น ผู้รับผิดชอบบทความจะต้องตอบข้อสงสัยและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทุกประเด็น ส่งกลับให้บรรณาธิการพิจารณาอีกครั้งว่ามีความเหมาะสมในการเผยแพร่ในวารสารหรือไม่

## กองบรรณาธิการ

ชื่อ	สถานที่ทำงาน
รศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า	ภาควิชาอายุศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร. ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์	ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางนิภาพรรณ ฤทธิรอด	งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ภญ.รัชฎาพร สุนทรภาส	งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางสาวพรนิภา หาญละคร	หน่วยโรคเอดส์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางนลัทพร สืบเสาะ	หอผู้ป่วย 4ข -1 แผนกการพยาบาลอายุรกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นายเรวัตม์ เอกวุฒิวงศา	หอผู้ป่วยพิเศษรวม 9C แผนกการพยาบาลบริการพิเศษ 2 โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.จงกล พลตรี	งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางดุจกานต์ สุวรรณธาร	ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.สุพร วงศ์ประทุม	พยาบาลเชี่ยวชาญ เกษียณอายุราชการ
นางอุบล จ้วงพานิช	พยาบาลเชี่ยวชาญ เกษียณอายุราชการ
ดร.จงกลณี จันทศิริ	รองหัวหน้าพยาบาลด้านวิชาการ โรงพยาบาลขอนแก่น

**ผู้จัดการวารสาร :** สมปอง จันทะคราม งานบริการการศึกษา คณะแพทยศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## บรรณาธิการแปล

ผมเข้าเรียนแพทย์ที่ขอนแก่นเมื่อปี 2527 และจบในปี 2533 เรียนต่อเป็นอายุรแพทย์ และอายุรแพทย์ระบบประสาท ที่คณะแพทยศาสตร์ขอนแก่นเช่นเดียวกัน หลังจากนั้นไปเรียนต่อด้านโรคลมชักที่ประเทศอังกฤษ แล้วกลับมาเป็นอาจารย์สอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และหมอรักษาคนไข้มาจนถึงปัจจุบัน ผมเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ มา 20 ปี แต่ในช่วง 3-5 ปีที่ผ่านมา ผมพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วยิ่งกว่า ดังนั้นจึงไม่น่าแปลกใจที่แพทย์รุ่นใหม่จะเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน

การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่ดี บ่งบอกถึงการพัฒนารูปแบบในทางที่ควรจะเป็น เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม หรือสังคมที่แพทย์เราเป็นส่วนหนึ่ง ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงมากมายขนาดไหน ทุกอย่างก็ยังคงต้องมีแก่นแท้ของสิ่งนั้นคงอยู่เสมอ ผมเลยอยากฝากความในใจของผมให้น้องๆ ได้รับรู้ไว้บ้าง

1. หมอ ผมชอบคำเรียกแพทย์ว่า “หมอ” ให้ความรู้สึกที่ดี หมอ ประกอบด้วย ห หนีบ, ม ม้า และ อ อ่าง ซึ่งผมให้ความหมายของอักษรแต่ละตัว คือ ห หนีบ คือ ผู้ให้, ม ม้า คือ ผู้มีความเมตตา และ อ อ่าง คือ ผู้มีความอดทน

2. หมอ คือ บุคคลที่สังคมให้ความนับถือ และฝากความหวังไว้กับหมอว่าต้องสามารถช่วยเหลือให้คนเจ็บป่วยหายป่วย พ้นจากความทุกข์ทรมานได้

3. หมอ คือ อาชีพหนึ่งที่มีความรับผิดชอบในหน้าที่การงานสูงมากๆ หรือพลาดไม่ได้เลย แต่ในชีวิตจริงนั้น ก็คงไม่สามารถรักษาคนไข้ให้หายทุกคนได้ ดังนั้นเราต้องเป็นหมอมืออาชีพที่ต้องสามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้เป็นอย่างดีที่สุด

4. หมอ คือ อาชีพหนึ่งที่ต้องพร้อมในการทำงานตลอดเวลา ทำงานแบบไม่มีวันหยุด ถึงแม้อาชีพอื่นๆ จะมีวันหยุด เพราะการเจ็บป่วยไม่เลือกเวลาว่าเป็นวันหยุด หรือวันราชการ ในเวลาหรือนอกเวลาราชการ ดังนั้นหมอจึงต้องพร้อมให้คำปรึกษาผู้ป่วย หรือทีมแพทย์ พยาบาล ถึงแม้จะไม่ได้อยู่เวรก็ตาม

5. หมอ คือ คนที่ต้องอดทนต่อความหิว ต่อการปวดบัสสาวะ เพราะถ้ากำลังทำหัตถการรักษาผู้ป่วย เช่น การผ่าตัด การฟื้นฟูผู้ป่วย ก็ไม่สามารถหยุดการรักษานี้ไปเพื่อไปทานอาหาร หรือเข้าห้องน้ำได้

6. หมอ คือ ผู้ที่ต้องทนทุกข์ขี้ใจยากคนรัก คนในครอบครัวเจ็บป่วย หมออาจไม่สามารถลาไปดูแล ลาไปให้กำลังใจได้ เพราะที่โรงพยาบาลไม่มีหมอท่านอื่นๆ ทำหน้าที่แทนได้

7. หมอ คือ คนที่ต้องอดนอนได้อย่างน้อย 1 คืน คือต้องสามารถทำงานได้ต่อเนื่องกันประมาณ 36 ชั่วโมง

8. หมอ คือ คนที่มีความเสี่ยงสูงในการขับรถแล้วเกิดอุบัติเหตุ เพราะมีโอกาสหลับใน หลับไปแบบไม่รู้ตัว แบบไม่ได้ตั้งใจ แต่ร่างกายไม่เหนื่อยล้าจนขอหยุดพักไปเอง ทั้งที่หัวใจและสมองสั่งว่าต้องไหว แต่ร่างกายมันไม่ไหว เราจึงต้องสูญเสียหมอกจากการเกิดอุบัติเหตุในทุกๆ ปี

9. หมอ คือ คนที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เพราะงานที่ทำนั้นมีแต่ความเครียดตลอดเวลา

10. หมอ คือ คนธรรมดาคนหนึ่ง แต่สังคมให้โอกาส ให้ความสำคัญคาดหวัง ให้เกียรติ ให้งาน ให้อะไรต่อมิอะไรมากมาย จนหมอรับภาระต่างๆ นั้นไม่ไหว

ผมเชื่อมั่นว่าคนที่ตั้งใจจะเป็นหมอนั้นจะมีความพร้อมในการรับมือกับโอกาส และภาระต่างๆ มากมายได้ แต่ก็มีหมอกิจจำนวนมากที่อาจรับมือกับสิ่งต่างๆ ที่ต้องรับผิดชอบไม่ไหว ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ต่อครอบครัว อาจก่อให้เกิดปัญหาระหว่างผู้ป่วยกับหมอ หมอกับเพื่อนร่วมงาน หมอส่วนหนึ่งมีภาวะซึมเศร้า หมอส่วนหนึ่งมีภาวะหมดไฟ

ผมเองในฐานะครูแพทย์ หมอรักษาคนไข้ สามีสองภรรยา พ่อของลูก และลูกของพ่อ แม่ ผมพยายามจะทำให้ชีวิตมีความสมดุลมากที่สุด หรือที่เขาเรียกขานกันว่า “work life balance” แต่ชีวิตจริงกลายเป็น “work ไร้ balance”

ผมจึงอยากบอกกับน้องหมอทุกคน และผู้คนในสังคมให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันว่า หมอและทุกๆ อาชีพก็ต้องพยายามทำหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด เพื่อให้สังคมมีความสุข คนไทยทุกคนมีความสุขมากขึ้น มีความทุกข์น้อยลง

รศ. นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า

บรรณาธิการ

## สารบัญ

หน้า

### บทความพิเศษ

โรคสาร์คอยโดสิส ในประเทศไทย .....	86
-----------------------------------	----

### Original Article

ความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 .....	91
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม	
พฤติกรรมและแรงจูงใจจิตอาสาของบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์.....	104
Behavior and Motivation Towards Volunteer Spirit among Srinagarind Hospital Staffs	
การเปิดเผยผลเลือดเอชไอวีภายหลังได้รับการให้คำปรึกษาแบบคู่.....	117
ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์	

### R2R

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ .....	131
ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด	

### บทปกิณกะ

อนุภาคฝุ่นมลภาวะอากาศ .....	142
-----------------------------	-----

## บทความพิเศษ

## โรคสาร์คอยโดสิส ในประเทศไทย

สมชัย บวรกิตติ

สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภาแห่งประเทศไทย

สาร์คอยโดสิสเป็นโรคแกรนูโลมาหลายระบบอวัยวะ (multisystem granulomatous disorder) ที่มีภาพจุลทรรศน์เอกลักษณ์ของเนื้อเยื่อรอยโรคประกอบด้วยก้อนเล็ก ๆ ที่เรียกว่าโนดูล ซึ่งเป็นกลุ่มเซลล์นิวเคลียสเดี่ยวที่เรียกว่าเซลล์อีพิเธลิออยด์ (เป็นแมโครฟาจดัดแปลง) ล้อมรอบด้วยชั้นลิ้มโฟคัยต์ อาจพบเซลล์ขนาดใหญ่หลายนิวเคลียส (เซลล์ยักษ์) ภายในก้อน ลักษณะปรากฏที่สำคัญ คือ รอยโรคสาร์คอยด์ไม่มีเนื้อตายเคเสียส และไม่มีจุลชีพสาเหตุ พยาธิสภาพที่กล่าวนี้เป็นเอกลักษณ์ของการอักเสบเรื้อรังจากการติดเชื้อจุลชีพบางชนิด เช่น เชื้อวัณโรค หรือเป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารบางอย่างที่ทราบและไม่ทราบ แต่การตรวจไม่พบจุลชีพเป็นลักษณะจำเพาะที่ใช้วินิจฉัยแยกจากวัณโรค การทดสอบทูเบอร์คูลินส่วนใหญ่ให้ผลลบ และการทดสอบไควมให้ผลบวกเป็นข้อมูลเสริมในการวินิจฉัยโรค

มีข้อมูลจากการศึกษาวิจัย<sup>๑-๖</sup> บ่งชี้ว่าสาร์คอยโดสิสเป็นโรคทางวิทยาภูมิคุ้มกัน ที่เกิดจากผลรวมของภูมิคุ้มกันทั้งเซลล์ลดลงกับภูมิคุ้มกันฮิวมอรัลเพิ่มขึ้น ในบริบทนี้แสดงโดยมีที-ลิ้มโฟคัยต์ในเลือดน้อย ไร้ปฏิกิริยาผิวหนังต่อแอนติเจน และเลือดมีแกมมากลอบูลินมากเกินไป ในขณะที่ที่รอยโรคเช่นปอด กลับพบว่ามีความหนาแน่นของที-ลิ้มโฟคัยต์มากกว่าปรกติ ดังหลักฐานแสดงโดยการตรวจสารน้ำล้างหลอดลม-ถุงลมปอด

โรคสาร์คอยโดสิสมีบันทึกประวัติว่าพบและรายงานครั้งแรกที่ประเทศฝรั่งเศสโดย Besnier<sup>๗</sup> เมื่อปี ค.ศ. ๑๘๘๙ และรายงานที่สหราชอาณาจักรบริเตนใหญ่เมื่อ ค.ศ. ๑๘๙๘ โดย Hutchinson<sup>๘</sup> ปัจจุบันทราบแล้วว่าโรคนี้มีอุบัติการณ์ทั่วโลก แต่พบในภูมิภาคซีกโลกตะวันตกมากกว่าตะวันออก ในประเทศไทย ผู้เขียนร่วมกับศาสตราจารย์ นายแพทย์ประเสริฐ กังสดาล รายงานผู้ป่วยโรคสาร์คอยโดสิส ๒ รายเมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๒<sup>๙</sup> และทำการศึกษาติดตามต่อเนื่องอยู่หลายปีเกี่ยวกับโรคนี้ในประเทศไทยและประเทศในภูมิภาคเอเชีย<sup>๑๐-๒๔</sup> ในช่วงทศวรรษ พ.ศ. ๒๕๑๘-๒๕๒๘ นักวิชาการฝั่งซีกโลกตะวันออกมีความสนใจเรื่องโรคสาร์คอยโดสิส ซึ่งพบว่ามีอุบัติการณ์โรคต่ำมาก มีการประชุมเฉพาะโรคสาร์คอยโดสิสบ่อยครั้ง เริ่มครั้งแรกที่นครไทเป พ.ศ. ๒๕๑๕ ซึ่งผู้เขียนได้รับเชิญให้เป็นประธานภาคการบรรยายเรื่องโรคสาร์คอยโดสิสในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อันเป็นผลต่อเนื่องที่ผู้เขียนได้รับเชิญเป็นประธานการบรรยายหรือเป็นผู้บรรยายเรื่องโรคสาร์คอยโดสิสที่กรุงโตเกียวประเทศญี่ปุ่นในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ ที่กรุงมนิลา ประ



เทศฟิลิปปินส์ พ.ศ. ๒๕๒๐ ที่นครนารา ประเทศญี่ปุ่น พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา พ.ศ. ๒๕๒๕ ที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส พ.ศ. ๒๕๓๐ และได้รับเชิญให้ไปบรรยายเรื่องโรคสาร์คอยโดสิสที่ ๔ มหาวิทยาลัย ณ กรุงปักกิ่ง นครเซี่ยงไฮ้ นครวูฮั่น และเมืองกวางเจา เมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๕ อาจกล่าวอ้างได้ว่าหลังจากการไปเยี่ยมครั้งนั้น ผู้เขียนได้ทำให้มีรายงานผู้ป่วยจากประเทศสาธารณะประชาชนจีนตามมาจำนวนมาก เนื่องจากในโอกาสนั้นได้ช่วยวินิจฉัยพบผู้ป่วยสาร์คอยโดสิสในคนจีนหลายราย ซึ่งได้รายงานผู้ป่วยร่วมกับแพทย์จีนด้วย (๒๕,๒๖) และมีรายงานผู้ป่วยโรคสาร์คอยโดสิสจากประเทศจีนทยอยตามมา (๒๗-๓๑)

หลังจากนั้น เรื่องราวสาร์คอยโดสิสในประเทศไทยก็แผ่วงและเงียบไป จนกระทั่ง พ.ศ. ๒๕๔๙ ได้เริ่มมีบทความลงพิมพ์อีกหลายครั้ง (๓๗-๓๙) จึงรวบรวมเอกสารไว้ในบทความนี้



ปรุกรับเชิญถ่ายภาพร่วมกับประธานใหญ่ของการประชุม (แถวหน้า) และผู้เข้าประชุมส่วนหนึ่ง

ภาพที่ ๑  
การประชุม  
๑๒  
๑๓  
๑๔  
๑๕  
๑๖  
๑๗  
๑๘  
๑๙  
๒๐  
๒๑  
๒๒  
๒๓  
๒๔  
๒๕  
๒๖  
๒๗  
๒๘  
๒๙  
๓๐  
๓๑  
๓๒  
๓๓  
๓๔  
๓๕  
๓๖  
๓๗  
๓๘  
๓๙  
๔๐  
๔๑  
๔๒  
๔๓  
๔๔  
๔๕  
๔๖  
๔๗  
๔๘  
๔๙  
๕๐  
๕๑  
๕๒  
๕๓  
๕๔  
๕๕  
๕๖  
๕๗  
๕๘  
๕๙  
๖๐  
๖๑  
๖๒  
๖๓  
๖๔  
๖๕  
๖๖  
๖๗  
๖๘  
๖๙  
๗๐  
๗๑  
๗๒  
๗๓  
๗๔  
๗๕  
๗๖  
๗๗  
๗๘  
๗๙  
๘๐  
๘๑  
๘๒  
๘๓  
๘๔  
๘๕  
๘๖  
๘๗  
๘๘  
๘๙  
๙๐  
๙๑  
๙๒  
๙๓  
๙๔  
๙๕  
๙๖  
๙๗  
๙๘  
๙๙  
๑๐๐

รูปที่ ๑. ภาพหมู่ผู้เข้าประชุมสาร์คอยโดสิส ที่นครนารา ประเทศญี่ปุ่น (ปกหลัง)

## เอกสารอ้างอิง

1. Daniele RP, Dauber JH, Rossman MD. Immunologic abnormalities in sarcoidosis. *Ann Intern Med* 1980; 92: 406-16.
2. Daniele RP, Rowlands DT. Lymphocyte subpopulations in sarcoidosis. *Ann Intern Med* 1976; 85: 593-600.
3. Semenzato G, Pezzutto A, Cipriani A, Gasparotto G. Imbalance in Ty and Tu lymphocyte subpopulations in patients with sarcoidosis. *J Clin Lab Immunol* 1980; 4: 95-8.
4. Williams JD, Smith MD, Davies BH. Interaction of immune complexes and T suppressor cells in sarcoidosis. *Thorax* 1982; 37: 602-6.
5. Hunninghake GW, Crystal RG. Pulmonary sarcoidosis: a disorder mediated by excess helper T lymphocyte activity of sites of disease activity. *N Engl J Med* 1981; 305: 429-34.
6. Crystal RG, Roberts WC, Hunninghake GW, et al. Pulmonary sarcoidosis: a disease characterized and perpetuated by activated lung T lymphocytes. *Ann Intern Med* 1981; 94: 73-94.
7. Besnier E. Lupus pernio de la face. *Ann Derm Syph (Paris)* 1888; 10: 333-6.
8. Hutchinson J. Cases of Mortimer's malady. *Arch Surg* 1898; 9: 307-15.
9. สมชัย บวรกิตติ, ประเสริฐ กังสดาล. Sarcoidosis; a report of two cases. *สารศิริราช* ๒๕๐๒; ๑๑: ๖๙-๗๘.
10. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in Asia. In: Mikami R, Hosoda Y, ed. *Sarcoidosis*. Tokyo: Univ Tokyo Press, 1981: 339-54.
11. สมชัย บวรกิตติ. The 7<sup>th</sup> Asia Pacific Congress on Diseases of the Chest and the Annual Meeting of the Environmental Protection Agency of the Government of Japan. (Sarcoidosis in Asia). *สารศิริราช* ๒๕๒๕; ๓๔: ๔๘-๘.
12. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in Asia. *Proc. Of the 7<sup>th</sup> Asia Pac Congress on Dis of Chest, Hong Kong: Southeast Printing Co.* 1983; 563-5.
13. สมชัย บวรกิตติ, กษาน จาติกวณิช, ทิพนรัตน์ สถิตนิมานการ, และคณะ. Sarcoidosis (Hutchinson-Boeck-Schaumann's disease). *ฉพสท* ๒๕๐๗; ๔๗: ๖๘๙-๙๙.
14. สมชัย บวรกิตติ, บัญญัติ ปรัชญานนท์, ประเสริฐ ปาจารย์, และคณะ. Clinical diagnosis of sarcoidosis versus Kveim test; report of three cases. *ฉพสท* ๒๕๑๑; ๕๑: ๕๕๔-๖๗.

15. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in Thailand. Proceedings of the VI International Conference on Sarcoidosis, Tokyo Univ. Press, Tokyo ๒๕๑๓ หน้า ๓๓๑-๒.
16. สมชัย บวรกิตติ. สาร์คอยโดสิสในประเทศไทย. จพสท ๒๕๑๖;๕๖: ๘๓-๗.
17. สมชัย บวรกิตติ, ประเสริฐ ปาจรีย์, ทินรัตน์ สถิตนิมานการ, และคณะ. Sarcoidosis; report of a new case. สารศิริราช ๒๕๑๗; ๒๖: ๒๒๙๘-๓๐๘.
18. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in Southeast Asia. Am Rev Resp Dis ๒๕๑๗; ๑๐๙: ๕๘๑.
19. Hosoda Y, Kosuda T, สมชัย บวรกิตติ, et al. A Comparative Study of Sarcoidosis in Asia and Africa; Descriptive Epidemiology. Ann N Y Acad Sci ๒๕๑๙; ๒๗๘: ๓๔๗.
20. วินัย อริยประกาย, สมชัย บวรกิตติ. สาร์คอยโดสิส: รายงานผู้ป่วยรายใหม่ ๒ ราย. จุฬาลงกรณ์เวชสาร ๒๕๒๕; ๒๖: ๔๒๕-๓๕.
21. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in Thailand. Proc. VI International Conference on Sarcoidosis, Tokyo: University of Tokyo Press 1974; 26: 2286-97.
22. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in Southeast Asia. Am Rev Rep Dis 1974; 109: 581-82.
23. สมชัย บวรกิตติ. สันทสสนา สาร์คอยโดสิส ที่ประเทศญี่ปุ่น (Sarcoidosis in Asia. In International Symposium on Sarcoidosis at Nara, Japan). สารศิริราช ๒๕๒๒; ๓๑: ๑๙๖๔-๗๖.
24. สมชัย บวรกิตติ. The 9<sup>th</sup> International Conference on Sarcoidosis and Other Granulomatous Disorders. (Sarcoidosis: Guidelines for Therapeutic Trials; Sarcoidosis in the Chinese). สารศิริราช ๒๕๒๔; ๓๓: ๗๓๖-๙.
25. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in Asia. สารศิริราช ๒๕๒๕; ๓๔: ๔๓-๘.
26. วินัย สุวัฒน์, จุฬารัตน์ มหาสันชนะ, สมชัย บวรกิตติ, และคณะ. A First Report of Paediatric Sarcoidosis in Thailand. Asian Pacific J Allerg Immun 1984;2: 107-12.
27. สมชัย บวรกิตติ, Liao ML. Sarcoidosis in the Chinese. A Collective Report. สารศิริราช ๒๕๒๕; ๓๔: ๒๕๗-๖๑.
28. Liao ML, Hsu ChW. Clinical analysis of 7 cases of sarcoidosis. Shanghai Med 1978; 7: 421-3.
29. Liao ML. Collective report of 18 cases of sarcoidosis. Chinese J Intern Med 1979; 18: 40-43.
30. Wang TCh. Sarcoidosis of the nervous system. Modern Med 1979; 4: 200-3.
31. Sun ChSh. Current diagnosis of sarcoidosis. Huey Long Kiang Pharm 1979; 5:41-43.

32. Ming AY. Sarcoidosis. Kwan-Shi Med 1980; 10:33-35.
33. Li DCh, Yang PE, Yao YL, et al. Sarcoidosis; report of 3 cases. Shan-Dong Med 1980; 4:31-32.
34. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in the Chinese. Chest 1982; 81: 132.
35. สมชัย บวรกิตติ. Sarcoidosis in Thailand. ศาสดิโรราท ๒๕๒๕; ๓๔: ๓๑๘.
36. ยศวีร์ สุขุมลจันทร, สุวารินทร์ กันต์นภา, สมาน ตระกูลทิม. Sarcoidosis: a case report. จพสท ๒๕๑๘; ๕๘: ๔๓๒-๗.
37. มนุพีลสิทธ์บุตร, ประสาร จิมากร. Sarcoidosis with Strokes-Adams attack. ศาสดิโรราท ๒๕๒๒; ๓๑: ๑๖๔๘-๕๔.
38. ทวีพันธ์ ตันทจ่ารณ. Sarcoidosis: a case report from Chaingmai. ศาสดิโรราท ๒๕๒๒; ๓๑: ๑๗๖๙-๗๕.
39. สมชัย บวรกิตติ. A case of sarcoidosis transition. J Infect Dis Antimicrob Agents 1993; 10: 99-102.
40. Manonukul J, Wanitphakdeedecha R, Wisuthsarewong W, Thirapote P. Histo-pathologic aid to diagnosis of sarcoidosis: report of 8 cases. J Med Assoc Thai 2006; 89: 864-71.
41. Pathanapitoo K, Kunavisarut P, Ausayakhun S, Sirirungsi W, Rothova A. Uveitis in a tertiary ophthalmology centre in Thailand. Br J Ophthalmol 2008; 92: 474-8.
42. Pathanapitoo K, Goossens JHM, van Tilborg TC, Kunavisarut P, Choovuthayakorn J, Rothova A. Ocular sarcoidosis in Thailand. Eye 2010 ; 24: 1669-74.

## Original Article

# ความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม

กัญญาพัชร โพธิ์นาง<sup>1</sup>, อิศราภรณ์ เทพวงษา<sup>2</sup>

<sup>1</sup>งานบริการการศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup>ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** กัญญาพัชร โพธิ์นาง

งานบริการการศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

### บทคัดย่อ

**หลักการและวัตถุประสงค์:** การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด

**วิธีการศึกษา:** การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 160 ราย โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

**ผลการศึกษา:** ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ด้านรูปแบบการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} \pm SD$ ) ( $3.47 \pm 0.67$ ) จำนวน 12 ข้อ ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับเห็นด้วย ( $3.58 \pm 0.76$ ) ด้านระยะเวลาในการเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ( $3.40 \pm 0.77$ ) ด้านบทบาทอาจารย์ผู้ควบคุม อยู่ในระดับปานกลาง ( $3.37 \pm 0.98$ ) และด้านปัจจัยเกื้อหนุนอยู่ในระดับเห็นด้วย ( $3.79 \pm 0.80$ ) และการนำรูปแบบการเรียน TBL ไปประยุกต์ใช้โดยทำให้เข้าใจเนื้อหา lecture และเห็นภาพมากขึ้นมากที่สุด

**สรุป:** จากการศึกษาความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ผู้เรียนเห็นดีกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TBL ในระดับปานกลาง และการเรียนรูปแบบ TBL ทำให้เข้าใจเนื้อหา lecture และเห็นภาพมากขึ้น สามารถทำข้อสอบ MCQ ได้ดีขึ้น แต่ไม่ช่วยให้สามารถทำข้อสอบ MEQ ให้ดีขึ้น

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนการสอน, การเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม, TBL

## บทนำ

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและความก้าวหน้าทางการแพทย์ที่พัฒนาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ทำให้มีข้อมูลข่าวสารจำนวนมากเกิดขึ้นในขณะเวลาที่การเรียนรู้ของนักศึกษายังมีปริมาณเท่าเดิม การเรียนของนักศึกษาแพทย์ในยุคศตวรรษที่ 21 จึงจะต้องมีทักษะอื่น ๆ นอกเหนือจากการมีความรู้ เช่น ทักษะการสืบค้นข้อมูล ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลและนำไปประยุกต์ใช้ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น ดังนั้น การปรับรูปแบบการเรียนรู้โดยให้นักศึกษารับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น (active learning) ร่วมกับการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (team-based learning หรือ TBL) น่าจะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาในปัจจุบันที่แท้จริง<sup>1</sup>

การเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (TBL) ได้รับการพัฒนาขึ้นในช่วงทศวรรษ ค.ศ. 1970 โดย Larry Michaelsen ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ในสาขาธุรกิจ แห่งมหาวิทยาลัย Oklahoma สืบเนื่องจากจำนวนนักศึกษาต่อรายวิชามีจำนวนมากประกอบกับอาจารย์ยังคงต้องการให้มีการเรียนรู้ด้วยการฝึกแก้ปัญหา (problem-solving) โดยที่อาจารย์ไม่ยอมสอนในรูปแบบการบรรยาย เพราะเป็นรูปแบบที่ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่านักศึกษาเข้าใจและติดตามเนื้อหาได้หรือไม่ และไม่สามารถวิเคราะห์กระบวนการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ ปัจจุบันได้มีการใช้รูปแบบ TBL เพิ่มขึ้นในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพในการที่จะพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะต่างๆ รวมทั้งความเป็นผู้นำ ความสามารถในการสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม นอกจากนี้รูปแบบ TBL ยังลดภาระงานอาจารย์ได้อย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนกลุ่มย่อยในรูปแบบอื่นๆ มีหลายการศึกษาที่พบว่า รูปแบบ TBL เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ เช่น เพิ่มคะแนนการวัดผลของนักศึกษา เพิ่มทัศนคติที่ดีต่อการเรียน และเพิ่มทักษะการเรียนรู้<sup>1</sup>

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงได้ศึกษาวิธีการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม พร้อมทั้งเตรียมการจัดการเรียนการสอน โดยนำร่องครั้งแรกสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 ระบบวิชา คือ ระบบวิชา 353 311 Urinary System และ ระบบวิชา 353 321 Reproductive System

ด้วยเหตุนี้ ทางผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการ เรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและ ปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ก่อให้เกิด ประสิทธิภาพและประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความ คิดเห็นและการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม

## วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยประชากร ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 277 ราย และเลือก กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 160 ราย<sup>2</sup>

## เครื่องมือในการศึกษา

เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็น ทีม ชนิดตอบเองผ่าน Google Form ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับได้รับคำ ปรีกษาและปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญฝ่ายวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ เกรดสะสม และโครงการที่รับ เข้าศึกษา จำนวน 3 ข้อ ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ข้อคำถาม จำนวน 39 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ส่วนที่ 3 การนำไปประยุกต์ใช้ ข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการเรียนแบบ TBL ซึ่งได้ทำการ วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามโดยใช้ Cronbach's alpha มีค่าเท่ากับ 0.78

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)
2. ความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และเกณฑ์การแปลความหมายคะแนน กำหนดไว้ดังนี้

ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้เป็น 5 คะแนน
ระดับความคิดเห็น เห็นด้วย	กำหนดให้เป็น 4 คะแนน
ระดับความคิดเห็น ปานกลาง	กำหนดให้เป็น 3 คะแนน
ระดับความคิดเห็น ไม่เห็นด้วย	กำหนดให้เป็น 2 คะแนน
ระดับความคิดเห็น ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้เป็น 1 คะแนน

แล้วนำคะแนนไปหาค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้<sup>3</sup>

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น เฉยๆ ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3. การนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)<sup>4</sup>

## ผลการศึกษา

จากการส่งแบบสอบถามทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 160 ชุด สามารถสรุปผลได้ดังนี้

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
<b>เพศ</b>	
ชาย	70 (43.75)
หญิง	90 (56.25)
รวม	160 (100.00)
<b>GPA สะสม</b>	
2.00-2.50	5(3.12)
2.51-3.00	32(20.00)
3.01-3.50	72(45.00)



**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
> 3.50	51(31.88)
รวม	160 (100.00)
<b>โครงการที่รับเข้าศึกษา*</b>	
MDX	18 (11.25)
MD01	18 (11.25)
MD02	42 (26.25)
CPIRD	61 (38.13)
ODOD	13 (8.13)
กสพท	8 (5.00)
รวม	160 (100.00)

**โครงการที่รับเข้าศึกษา\*** MDX = โครงการผู้มีความสามารถพิเศษทางวิชาการ และภาษาอังกฤษ, MD01=โครงการรับตรงโดยมหาวิทยาลัย, MD02=โครงการผลิตแพทย์เพิ่มร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, CPIRD =โครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท, ODOD =โครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน, กสพท=โครงการรับร่วมกับกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย

จากตารางที่ 1 พบว่า การตอบกลับส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 90 ราย (ร้อยละ 56.30) ช่วงเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.01-3.50 จำนวน 72 ราย (ร้อยละ 45) และเป็นโครงการ CPIRD จำนวน 61 ราย (ร้อยละ 38.10)

**ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (Team based learning - TBL)

จากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (Team based learning - TBL) แบ่งออกเป็น 1) ด้านรูปแบบการเรียนรู้ 2) ด้านเนื้อหา 3) ด้านระยะเวลาในการเรียน 4) ด้านบทบาทอาจารย์ผู้ควบคุม 5) ด้านปัจจัยเกื้อหนุน สรุปได้ดังนี้

## ตารางที่ 2 ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ด้านรูปแบบการเรียนรู้

ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (Team based learning - TBL)	$\bar{X}$	SD	ระดับ ความคิดเห็น
ความคิดเห็นด้านรูปแบบการเรียนรู้	3.47	0.67	ปานกลาง
ขั้นตอนการเรียนรู้มีความชัดเจน	3.90	0.93	เห็นด้วย
การตอบคำถามในส่วนของ iRAT ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาในกลุ่มโรคมากขึ้น	3.28	0.97	ปานกลาง
การทำข้อสอบแบบ iRAT ช่วยให้นักศึกษาฝึกทักษะการสื่อสาร	3.50	0.99	ปานกลาง
การทำข้อสอบแบบ iRAT ช่วยให้นักศึกษาฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์	3.59	0.95	เห็นด้วย
การทำข้อสอบแบบ iRAT ช่วยให้นักศึกษาฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม	3.53	0.93	เห็นด้วย
การทำข้อสอบแบบ iRAT ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	3.53	1.02	เห็นด้วย
เนื้อหาช่วง mini lecture มีความซ้ำซ้อนกับเนื้อหาที่อาจารย์ส่งให้ศึกษาด้วยตนเองก่อน เข้าเรียน TBL	3.31	0.95	ปานกลาง
mini lecture มีประโยชน์ในกระบวนการเรียน TBL	3.88	0.96	เห็นด้วย
mini lecture มีความจำเป็นในกระบวนการเรียน TBL	3.88	1.06	เห็นด้วย
ขั้นตอนการเรียนรู้ (iRAT, tRAT, mini lecture) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ความรู้ในการทำ Application exercise ได้	3.68	1.04	เห็นด้วย
จำนวนสมาชิกในกลุ่มมีความเหมาะสม	3.89	1.03	เห็นด้วย
นักศึกษามีโอกาสได้อภิปรายในกลุ่มเต็มที่	3.42	1.10	ปานกลาง
สมาชิกในกลุ่มทุกคนได้ร่วมกันอภิปราย	3.02	1.10	ปานกลาง
รูปแบบการให้คะแนนของ facilitator มีความเหมาะสม	3.43	0.88	ปานกลาง
ท่านเห็นด้วยกับการนำคะแนนจากการประเมินของอาจารย์ไปเป็นคะแนนรวมในการ ตัดเกรดรายวิชา	3.21	0.93	ปานกลาง
ท่านเห็นด้วยกับการนำคะแนนจากการประเมินของเพื่อนในกลุ่มเป็นคะแนนรวมในการ ตัดเกรดรายวิชา	3.08	1.19	ปานกลาง
การเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์ ยิ่งขึ้น	3.41	0.95	ปานกลาง
การเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการติดต่อสื่อสารและอภิปรายร่วมกันใน กลุ่มยิ่งขึ้น	3.41	1.04	ปานกลาง
การเรียนรู้รูปแบบ TBL เป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากสืบค้นข้อมูลต่อไปยิ่งขึ้น	3.26	1.10	ปานกลาง
การเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้เกิดความจำระยะยาวได้มากกว่าการเรียนแบบบรรยาย	3.11	1.09	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ด้านรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นคำถามเชิงบวก รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $3.47 \pm 0.67$ ) จำนวน 12 ข้อ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ขั้นตอนการเรียนรู้มีความชัดเจน อยู่ในระดับเห็นด้วย ( $3.90 \pm 0.93$ ) โดยมีความคิดเห็นเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ จำนวนสมาชิกในกลุ่มมีความเหมาะสม อยู่ในระดับเห็นด้วย ( $3.89 \pm 1.03$ ) และ mini lecture มีประโยชน์และมีความจำเป็นในกระบวนการเรียน TBL อยู่ในระดับเห็นด้วย ( $3.88 \pm 0.96$ ), ( $3.88 \pm 1.06$ ) ตามลำดับ และ

สุดท้าย คือ สมาชิกในกลุ่มทุกคนได้ร่วมกันอภิปราย อยู่ในระดับปานกลาง ( $3.02 \pm 1.10$ )  
 ด้านรูปแบบการเรียนรู้มีคำถามเชิงลบ จำนวน 2 ข้อ พบว่า การเรียนรูปแบบ TBL เป็นวิธีการเรียน  
 ที่สร้างความกดดันและแข่งขันภายในกลุ่ม อยู่ในระดับไม่เห็นด้วย ( $2.50 \pm 1.10$ ) และการเรียนรู  
 แบบ TBL ทำให้ได้รับความรู้ที่เป็นประเด็นสำคัญน้อยลงเมื่อเทียบกับการเรียนแบบบรรยาย อยู่  
 ในระดับปานกลาง ( $3.02 \pm 1.21$ )

**ตารางที่ 3** ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ด้านเนื้อหา

ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (Team based learning - TBL)	$\bar{X}$	SD	ระดับ ความคิดเห็น
ความคิดเห็นด้านเนื้อหา	3.58	0.76	เห็นด้วย
เนื้อหาที่อาจารย์ผู้สอนเตรียมให้ศึกษาก่อนเข้าห้องเรียนมีความเหมาะสม	3.54	0.95	เห็นด้วย
เนื้อหาที่อาจารย์ผู้สอนเตรียมให้ศึกษาก่อนเข้าห้องเรียนมีความเพียงพอ	3.34	0.98	ปานกลาง
รูปแบบการส่งเนื้อหาการเรียน ให้นักศึกษา ทาง e-learning มีความเหมาะสม	3.78	0.99	เห็นด้วย
รูปแบบการส่งเนื้อหาการเรียน ให้นักศึกษาผ่านกลุ่มไลน์ มีความเหมาะสม	3.67	1.06	เห็นด้วย

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นด้านเนื้อหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับ  
 เห็นด้วย ( $3.58 \pm 0.76$ ) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า รูปแบบการส่งเนื้อหาการเรียน ให้นักศึกษา  
 ทาง e-learning มีความเหมาะสม อยู่ในระดับเห็นด้วย ( $3.78 \pm 0.99$ ) โดยมีความคิดเห็นเป็นอันดับ  
 แรก รองลงมา คือ รูปแบบการส่งเนื้อหาการเรียน ให้นักศึกษาผ่านกลุ่มไลน์ มีความเหมาะสม  
 อยู่ในระดับเห็นด้วย ( $3.67 \pm 1.06$ ) และสุดท้าย เนื้อหาที่อาจารย์ผู้สอนเตรียมให้ศึกษาก่อนเข้า  
 ห้องเรียนมีความเพียงพอ มีอยู่ในระดับปานกลาง ( $3.34 \pm 0.98$ )

**ตารางที่ 4** ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ด้านระยะเวลาในการเรียน

ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (Team based learning - TBL)	$\bar{X}$	SD	ระดับ ความคิดเห็น
ความคิดเห็นด้านระยะเวลาในการเรียน	3.40	0.77	ปานกลาง
ระยะเวลาที่ให้ศึกษาด้วยตัวเองก่อนเข้าเรียน TBL มีความเหมาะสม	3.39	1.07	ปานกลาง
ระยะเวลาในการทำข้อสอบ iRAT มีความเหมาะสม (30 นาที)	3.51	0.95	เห็นด้วย
ระยะเวลาในการทำข้อสอบ tRAT มีความเหมาะสม (30 นาที)	3.37	1.04	ปานกลาง
ระยะเวลาในช่วง mini lecture มีความเหมาะสม	3.36	1.07	ปานกลาง
ระยะเวลาในช่วง Application มีความเหมาะสม	3.39	0.94	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นด้านระยะเวลาในการเรียน โดยภาพรวม  
 อยู่ในระดับปานกลาง ( $3.40 \pm 0.77$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ระยะเวลาในการทำข้อสอบ iRAT

มีความเหมาะสม (30 นาที) อยู่ในระดับเห็นด้วย (3.51±0.95) โดยมีความคิดเห็นเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ระยะเวลาในช่วง Application มีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง (3.39±0.94) และสุดท้าย ระยะเวลาในช่วง mini lecture มีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง (3.36 ±1.07) ด้านระยะเวลาในการเรียนมีคำถามเชิงลบ จำนวน 2 ข้อ พบว่านักศึกษามีความเห็นด้วยว่า การเรียนรูปแบบ TBL ทำให้เสียเวลามากในการค้นหาข้อมูลเมื่อเทียบกับการเรียนแบบบรรยาย อยู่ในระดับปานกลาง (3.17±1.17) และระยะเวลาในการเรียน TBL แต่ละครั้งใช้เวลามากเกินไป อยู่ในระดับปานกลาง (3.21±1.06)

ความคิดเห็นด้านบทบาทอาจารย์ผู้ควบคุม จำนวน 1 ข้อ คือ facilitator ส่งเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างสะดวก อยู่ในระดับปานกลาง (3.37±0.98)

#### ตารางที่ 5 ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ด้านปัจจัยเกื้อหนุน

ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (Team based learning - TBL)		SD	ระดับ ความคิดเห็น
ความคิดเห็นด้านปัจจัยเกื้อหนุน	3.79	0.80	เห็นด้วย
ห้องเรียน (มิตรภาพ) มีความเหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ TBL	4.00	0.94	เห็นด้วย
อุปกรณ์โสต (จอโปรเจคเตอร์ /ทีวี/ไมโครโฟน/เครื่องเสียง) มีความเหมาะสม	3.57	1.11	เห็นด้วย
โต๊ะ เก้าอี้มีความเหมาะสม	3.60	1.11	เห็นด้วย
เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนมีความเหมาะสม	3.93	0.91	เห็นด้วย

จากตารางที่ 5 พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นด้านปัจจัยเกื้อหนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย (3.79±0.80) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ห้องเรียน (มิตรภาพ) มีความเหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ TBL อยู่ในระดับเห็นด้วย (4.00±0.94) รองลงมา คือเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนมีความเหมาะสม อยู่ในระดับเห็นด้วย (3.93±0.91) และอุปกรณ์โสต (จอโปรเจคเตอร์ /ทีวี/ไมโครโฟน/เครื่องเสียง) มีความเหมาะสมน้อยที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วย (3.57±1.11)

โดยภาพรวม ผู้เรียนเห็นด้วยกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TBL ในระดับปานกลาง (3.27±0.95)

### ส่วนที่ 3 การนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (TBL-Team based learning)

#### ตารางที่ 6 การนำรูปแบบการเรียนรู้ TBL ไปประยุกต์ใช้

การนำรูปแบบการเรียนรู้ TBL ไปประยุกต์ใช้	จำนวน	จำนวน (ร้อยละ)	
		ใช่	ไม่ใช่
การเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้ท่านสามารถทำข้อสอบ MCQ ได้ดีขึ้น	160	117 (73.13)	43 (26.87)
การเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้ท่านสามารถทำข้อสอบ MEQ ได้ดีขึ้น	160	45 (28.13)	115 (71.87)
การเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้ท่านเข้าใจเนื้อหา lecture และเห็นภาพมากขึ้น	160	129 (80.63)	31 (19.37)
การเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้ท่านสามารถคิด วิเคราะห์ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น	160	81 (50.63)	79 (49.37)
การเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้ท่านสามารถค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเองได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนเรียน TBL	160	91 (56.88)	69 (43.12)

จากตารางที่ 6 พบว่าการเรียนรู้รูปแบบ TBL ทำให้เข้าใจเนื้อหา lecture และเห็นภาพมากขึ้น (ร้อยละ 80.63) รองลงมาคือ สามารถทำข้อสอบ MCQ ได้ดีขึ้น 117 ราย (ร้อยละ 73.13) และสามารถค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเองได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนเรียน TBL 117 ราย (ร้อยละ 73.13) และน้อยที่สุดคือ สามารถทำข้อสอบ MEQ ได้ดีขึ้น 45 ราย (ร้อยละ 28.13)

#### ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการเรียนแบบ TBL

พบว่า นักศึกษาอยากให้ปรับเวลาเรียน mini lecture ให้เหมาะสม (6 ราย) เนื้อหาที่อ่านไม่ตรงกับการทำข้อสอบ iRAT tRAT (3 ราย) ข้อสอบบางครั้งง่ายเกินไป บางครั้งก็ยากเกินไป ควรปรับให้เหมาะสม (1 ราย) ปรับจอโปรเจคเตอร์ให้ชัดเจนและเพิ่มจำนวนทีวีให้มากขึ้น (4 ราย) ข้อสอบที่นำมาใช้ควรเป็นคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว และมีคำตอบที่ชัดเจน (2 ราย) การให้คะแนนเพื่อนในกลุ่มควรเป็นการให้ออนไลน์ (1 ราย) การเรียน TBL และการสอบ MEQ ไม่สอดคล้องกัน (2 ราย) อยากให้เรียนแบบ small group (2 ราย) หัวข้อมีความซ้ำซ้อน (1 ราย) จำนวนคนในห้องเรียนมากเกินไป ควรแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 100 ราย (1 ราย)

#### อภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการสำรวจความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม พบว่ามีอัตราการตอบกลับค่อนข้างสูงถึงร้อยละ 80

**จากการศึกษาพบว่าความคิดเห็นต่อการเรียน TBL โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง** ซึ่งในส่วนของรูปแบบการเรียน พบว่า นักศึกษามีความเห็นต่อขั้นตอนการเรียนมีความชัดเจนมากที่สุด ซึ่งอาจเป็นเพราะฝ่ายวิชาการได้มีการเตรียมการเรียนการสอนให้นักศึกษา โดยการทดลองเรียนเสมือนจริง และทำการทดสอบ ทุกขั้นตอนทั้งการทำข้อสอบ iRAT tRAT และ ทำ Application exercise และแจ้งเกณฑ์การคิดคะแนนอย่างชัดเจน อีกทั้งอาจารย์ผู้สอนในแต่ละครั้งได้แจ้งนักศึกษาผ่านระบบ e-learning ของรายวิชา ทำให้นักศึกษาได้เตรียมตัวก่อนเข้าเรียน

การเรียนรูปแบบ TBL เป็น interactive learning รูปแบบหนึ่งซึ่งส่วนหนึ่งของรูปแบบนั้น นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตัวเองมาก่อนจากเอกสารหรือแหล่งข้อมูลที่ผู้สอนได้แจ้งล่วงหน้า วิธีการนี้ทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย นอกจากนี้การเรียนรูปแบบ TBL ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์ ยิ่งขึ้น ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการติดต่อสื่อสารและอภิปรายร่วมกันกับสมาชิกในกลุ่มในกระบวนการทำข้อสอบ tRAT ทำให้มีความเข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชั้นคลินิกและได้แสดงความคิดเห็นนอกกลุ่มในช่วง Application exercise ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของประภาศรี พรหมประกาย และศิวาพร ธุระงาน<sup>5</sup> ที่ศึกษาเรื่องการวิจัยกรณีศึกษาการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning: TBL) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) ช่วยให้เสริมสร้างทักษะการวิเคราะห์และการสื่อสารที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

นักศึกษาคิดว่าสำหรับการนำคะแนนจากการประเมินของเพื่อนในกลุ่มเป็นคะแนนรวมในการตัดเกรดรายวิชา มีค่าเฉลี่ยน้อย ควรมีการปรับรูปแบบวิธีการให้คะแนนเพื่อนหลังเสร็จกิจกรรมจากการเขียนลงบนกระดาษ เป็นการให้คะแนนออนไลน์ ผ่าน Application ที่ฝ่ายวิชาการพัฒนาขึ้น ส่วนความเห็นที่ว่าให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนได้ร่วมกันอภิปราย พบว่ามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจจะเป็นได้ว่าเวลาที่กำหนดในการจัดกิจกรรมกลุ่มอาจจะไม่เพียงพอสำหรับการอภิปรายของนักศึกษาทุกคนในกลุ่ม และการควบคุมเวลาอภิปรายของแต่ละคนอาจจะมีควมยากลำบาก

ความคิดเห็นด้านเนื้อหา พบว่านักศึกษาเห็นด้วยกับรูปแบบการส่งเนื้อหาก่อนเรียนให้นักศึกษาหลายช่องทางทั้ง e-learning และกลุ่มไลน์ ทั้งนี้ควรมีการประเมินคุณภาพของเนื้อหาที่ใช้ก่อนเรียนว่ามีความซ้ำซ้อนหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลให้อาจารย์ผู้สอนได้ประกอบในการจัดทำสื่อการสอนต่อไป

ความคิดเห็นด้านบทบาทของ facilitator ส่งเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างสะดวก อยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะนักศึกษายังไม่เข้าใจบทบาทของ facilitator ที่อยู่ในกระบวนการเรียน TBL เพราะเป็นการเรียนครั้งแรกสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 บทบาทจะแตกต่างจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) ที่ facilitator จะมีบทบาทมากกว่าในการช่วยเสนอแนะขั้นตอนการสืบค้นหาคำตอบ

ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านระยะเวลา อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็นได้ว่าการบริหารจัดการวิธีการเรียน TBL แต่ละ Module มีความหลากหลาย การกำหนดระยะเวลาในกิจกรรมแต่ละครั้งจึงแตกต่างกันด้วย อีกทั้งในช่วงการจัดการเรียนช่วงแรกมีการเปลี่ยนห้องระหว่างเรียนทำให้เสียเวลาในการทำกิจกรรมในชั้นตอนถัดไปด้วย

ความคิดเห็นด้านปัจจัยเกื้อหนุนมีความเหมาะสม แต่ควรมีการเพิ่มจำนวนจอทีวีในห้องเรียนและเปลี่ยนโปรเจคเตอร์ให้มีความละเอียดและคมชัดมากยิ่งขึ้น

**การนำไปประยุกต์ใช้** พบว่า การเรียนรูปแบบ TBL ทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหา lecture และเห็นภาพมากขึ้น (129 ราย) เพราะกระบวนการเรียนรูปแบบ TBL เป็นการกระตุ้นผู้เรียนด้วยคำถาม ทำให้เกิดการประมวลความรู้ผ่านกระบวนการคิดของผู้เรียนเอง และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างทันท่วงที (immediate feedback) แต่สำหรับความคิดเห็นในประเด็นที่ว่า การเรียนรูปแบบ TBL ทำให้นักศึกษาสามารถทำข้อสอบ MEQ ได้ดีขึ้นนั้นนักศึกษาไม่เห็นด้วย (115 ราย) เพราะรูปแบบการทำข้อสอบ MEQ เป็นข้อสอบข้อเขียนที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบความรู้ความสามารถของนักศึกษาในด้านการคิด การแก้ปัญหาของผู้ป่วยอย่างมีเหตุผล โดยการให้โจทย์ที่เป็นข้อมูลของผู้ป่วยแล้วตั้งคำถามให้นักศึกษาแก้ปัญหาของผู้ป่วยเป็นขั้นตอน เลียนแบบตามกระบวนการดูแลผู้ป่วยจริงตั้งแต่ การวินิจฉัยโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การดูแลรักษา การส่งเสริมป้องกันโรคและอาจจะถามไปถึงกลไกการเกิดโรคพยาธิสภาพต่างๆ<sup>๑</sup> กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ในแนวลึก (deep approach learning) เพราะต้องเขียนตอบด้วยตนเอง ไม่มีตัวเลือกให้เลือก

**ด้านข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ** พบว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความคิดเห็นที่ต่างกันไป บางกลุ่มมีความชื่นชอบในการเรียน TBL เนื่องจากได้ศึกษาและเตรียมตัวเรื่องที่จะเรียนมาก่อนเพื่อมาอภิปรายกันในกลุ่ม ทำให้เกิด Active learning และไม่กดดัน แต่บางกลุ่มก็ยังชอบในการเรียนกลุ่มย่อย PBL ซึ่งสามารถช่วยในการทำข้อสอบ MEQ และทำให้คิดวิเคราะห์ได้มากกว่า ส่วนใหญ่ นักศึกษาอยากให้มีการปรับเรื่องเวลาให้เหมาะสม โดยเฉพาะ เวลาการเรียน mini lecture ที่เวลาขึ้นอยู่กับอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน ไม่สามารถควบคุมเวลาได้ตามที่แจ้งไว้

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดเนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่สำหรับการเรียนในชั้นปรีคลินิก และเก็บข้อมูลกับนักศึกษาเพียงชั้นปีเดียว และเริ่มนำร่องกระบวนการเรียนการสอนด้วยวิธีนี้ครั้งแรก ทำให้ข้อมูลอาจไม่สมบูรณ์ ดังนั้นควรมีการเก็บข้อมูลกับนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 1 และ 2 ในปีการศึกษาถัดไป และเว้นระยะให้นักศึกษาได้เรียนผ่านวิธีนี้ไปอีกสักระยะเพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์ในรูปแบบการเรียนนี้มากขึ้น และจะทำให้ข้อมูลที่ได้จาก การสำรวจมีความครบถ้วนสมบูรณ์และจะสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาและปรับปรุง การเรียนการสอนต่อไป

## สรุป

จากการศึกษาความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2562 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม ผู้เรียนเห็นดีกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TBL ในระดับปานกลาง และการเรียนรูปแบบ TBL ทำให้เข้าใจเนื้อหา lecture และเห็นภาพมากขึ้น สามารถทำข้อสอบ MCQ ได้ดีขึ้น แต่ไม่ช่วยให้สามารถทำข้อสอบ MEQ ให้ดีขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

ฝ่ายวิชาการเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน ในคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อาจนำผลการศึกษาค้นคว้าไปใช้ประกอบในการพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนด้วยวิธีนี้ โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องในการเรียน TBL และเข้าใจวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง อาจจะมีการจัดอบรมผู้เรียนในเรื่องความเข้าใจในวิธีการเรียน TBL ร่วมกับใช้วิธีการสอบวัดประเมินผลความเข้าใจที่ถูกต้องก่อนที่จะเรียน TBL และอาจจัดอบรม facilitator เพื่อให้บทบาทของ facilitator เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมถึงการนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน เช่น การปรับเวลาในการทำข้อสอบแต่ละช่วงให้เหมาะสม ปรับระยะเวลาการเรียน mini lecture ปรับรูปแบบการให้คะแนนเพื่อน และการนำเนื้อหาไปสอบ MEQ

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีมของนักศึกษาแพทย์ในปีการศึกษาถัดไป เพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 ต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม และคุณสมปอง จันทะคราม ที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการตีพิมพ์ผลงานวิจัย



## เอกสารอ้างอิง

1. โกสินทร์ วิระขร. การเรียนรู้ด้วยกระบวนการเป็นทีม (Team based-learning) . เอกสารประกอบการอบรม การเตรียมอาจารย์ภาควิชาปรีคลินิก; มิถุนายน 2562; ห้องสอบเล็ก ชั้น 7 อาคารเรียนรวม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: หน้า 1
2. ธีรฤทธิเอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, 2543
3. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์, 2558.
4. ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.
5. ประภาศรี พรหมประกาย และศิวาพร ธุระงาน. การวิจัยกรณีศึกษาการจัดการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานและการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเสริมสร้างมาตรฐานผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF). เอกสารประกอบการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพ: วิเคราะห์ภาพอนาคตของประชาคมอาเซียน 2015-2020, 2556.
6. จามรี ธีรตกุลพิศาล. ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified Essay Question, MEQ). โตะข้าวแพทยศาสตร์ศึกษา. ฉบับที่ 11 ประจำวันที่ 2-15 มิ.ย.2549. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549

## Original Article

# พฤติกรรมและแรงจูงใจจิตอาสาของบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์

## Behavior and Motivation Towards Volunteer Spirit among Srinagarind Hospital Staffs

สุทธิกานต์ ก่อสกุล

งานสังคมสงเคราะห์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** สุทธิกานต์ ก่อสกุล

งานสังคมสงเคราะห์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมและแรงจูงใจจิตอาสาของบุคลากร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ศรีนครินทร์

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม WinPePi ด้วยการประมาณการณค่าเฉลี่ย (to estimate a mean) ได้ขนาดตัวอย่าง 459 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตนเอง (Self-administered questionnaires) ในรูปแบบ Google Form ซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และหาค่าความเที่ยงได้ค่า Cronbach alpha เท่ากับ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการศึกษา:** อัตราการตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 90.63 (416 จาก 459) พฤติกรรมจิตอาสาของบุคลากรโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.60 \pm 0.737$  ด้านการให้บริการแก่ผู้มารับบริการ เช่น การบอกทาง ให้ข้อมูลกับผู้มารับบริการแม้ไม่ใช่หน้าที่ของตนเอง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ  $4.30 \pm 0.977$  ในทำนองเดียวกัน แรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากรโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.92 \pm 0.650$  ด้านการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ด้วยจิตสำนึกของความเป็นบุคลากร รพ.ศรีนครินทร์ที่ดี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ  $4.19 \pm 0.753$  และเมื่อพิจารณาความต้องการการทำงานเป็นจิตอาสาของบุคลากรแล้ว พบว่า ร้อยละ 75.2 มีความต้องการบริจาคทาน อาทิ เงินหรือสิ่งของมากที่สุด

**สรุป:** พฤติกรรมและแรงจูงใจจิตอาสาของบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้พฤติกรรมจิตอาสาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบุคลากร ได้แก่ การให้บริการให้ข้อมูลแก่ผู้มารับบริการ รวมถึงการช่วยงานเพื่อนร่วมงานหรือบุคลากรอื่นๆ แม้จะไม่ใช่น้ำที่ความรับผิดชอบของตัวเอง และมักจะหาแนวทางช่วยเหลือให้กำลังใจเพื่อน หรือบุคคลอื่นที่ประสบปัญหาหรือความทุกข์

**คำสำคัญ:** จิตอาสา, พฤติกรรมจิตอาสา, แรงจูงใจจิตอาสา

## Abstract

A descriptive study was used. The objectives of this research were to study the level of behavior and motivation towards volunteer spirit among Srinagarind Hospital staffs. A simple random sampling method was applied. Of 459 samples were calculated by mean estimated from WinPepi Program. A self-administered questionnaire was conducted, which has been verified by 3 experts and the reliability for Cronbach's alpha coefficient was 0.87. The data were analyzed using statistics: frequency, percentage, mean and standard deviation.

Response rate is 90.63 percent (416 out of 459). The results found that the overall level of behavior motivation among Srinagarind Hospital staffs was good (mean = 3.60, SD = 0.737), which in providing services to patients (such as giving information and informing patients, although not their own duty) was the highest average (mean = 4.30, SD = 0.977). Likewise, the overall level of personnel volunteer motivation was good (mean = 3.92, SD = 0.650), which in the operation with the consciousness of being personnel Srinagarind Hospital was the highest average (mean = 4.19, SD = 0.753). And when considering the desire to work as a volunteer spirit of the personnel, found that 75.2 percent want to donate (such as money or belongings) was the most.

**Keyword:** Volunteer spirit, Volunteer behavior, Volunteer motivation

## บทนำ

จิตอาสาหรือจิตสาธารณะ เป็นปัจจัยส่วนตัวหนึ่งที่สำคัญของบุคคลที่จะทำให้มีจิตสาธารณะ มองเห็นและคำนึงถึงส่วนรวมมากกว่าส่วนตน คิดดี ทำดี แบ่งปันต่อเพื่อนมนุษย์ มีความหวังดี สมควรใจ เต็มใจ ตั้งใจทำ เสียสละ อดอยากช่วยเหลือโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน อันส่งผลในการช่วยยกระดับจิตใจที่เปี่ยมล้นไปด้วยความเมตตา มุ่งเน้นการให้ ทำให้พบความสุขที่มีคุณค่า

มากกว่าความสุขที่เกิดจากการได้รับ ทำให้สังคมน่าอยู่ และเป็นสังคมคุณภาพที่ทุกคนสามารถอยู่ร่วมกัน พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันได้ นอกจากนี้ การทำงานเป็นจิตอาสา นั้น ยังเป็นการยกระดับจิตใจและช่วยขัดเกลาตนเอง โดยออกจากตนเองเพื่อคนอื่น เพื่อสังคม ก่อให้เกิดคนดี กิจกรรมดี สังคมดี ในทำนองเดียวกันโรงพยาบาลศรีนครินทร์จึงได้มีการดำเนินการเครือข่ายจิตอาสาในโรงพยาบาลขึ้น ตามรอยพระราชปณิธานสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (สมเด็จย่า) อันเป็นแบบอย่างการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดระบบการดำเนินงานเครือข่ายจิตอาสาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ เพื่อส่งเสริมให้จิตอาสา มีการเรียนรู้ และร่วมบำเพ็ญประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อสนับสนุนบริการความเป็นเลิศของโรงพยาบาล มีขอบเขตครอบคลุมกิจกรรมด้านจิตอาสาในทุกหน่วยงาน โดยให้ความหมายของจิตอาสา คือ บุคคลที่มีจิตแห่งการให้ความดีงามทั้งปวงแก่เพื่อนมนุษย์ โดยเต็มใจ สม่ำเสมอ พร้อมเสียสละเวลา แรงกาย และสติปัญญา เพื่อสาธารณประโยชน์ หรือบำเพ็ญสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วย หรือผู้มารับบริการในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน จิตอาสาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มนักเรียน/นักศึกษา/เยาวชน 2) กลุ่มบุคคลทั่วไป/ชาวต่างชาติ และ 3) กลุ่มบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ ซึ่งมีประเภทกิจกรรมจิตอาสาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ทั้งหมด 4 ประเภท 1) จิตอาสาโรงงาน 2) จิตอาสาบริจาคสิ่งของ 3) จิตอาสา นักเรียนนักศึกษา และ 4) จิตอาสา ล่ามภาษา

การดำเนินงานปฏิบัติกิจกรรมจิตอาสาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์นั้น มีคณะกรรมการด้านจิตอาสาที่ได้รับแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายพัฒนา สนับสนุนเครือข่ายจิตอาสา ระบบจิตสาธารณะ สร้างเครือข่ายสนับสนุนกิจกรรมระบบจิตอาสาสาธารณะทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล มีเลขานุการคณะกรรมการเป็นเจ้าหน้าที่ประสานงานเครือข่ายจิตอาสา รับสมัคร ติดต่oprสานงานกับจิตอาสา มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน ระเบียบปฏิบัติงานจิตอาสา หน่วยงานสังกัดโรงพยาบาลรับจิตอาสาเข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล เพื่อมิให้ใช้สถานภาพจิตอาสาโรงพยาบาลศรีนครินทร์แสวงหาผลประโยชน์ของตนเองหรือผู้เกี่ยวข้องนั้น เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ประเภท 1) ระเบียบปฏิบัติโรงงานจิตอาสา 2) ระเบียบปฏิบัติของบริจาค 3) ระเบียบปฏิบัตินักเรียน/นักศึกษา และ 4) ระเบียบปฏิบัติล่ามจิตอาสา โดยมีหน่วยงานสังกัดในโรงพยาบาลดูแลจิตอาสาที่มาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

ทั้งนี้ ตามที่กล่าวมาข้างต้นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมด้านจิตอาสาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์นั้น มีผู้สนใจมาสมัครเป็นจิตอาสาในโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มนักเรียน/นักศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจจิตอาสาของบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนา จัดระบบรูปแบบการดำเนินกิจกรรมจิตอาสาใหม่ๆ ที่จะส่งเสริมหรือสนับสนุนให้บุคลากรเข้ามาปฏิบัติงานเป็นจิตอาสาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ต่อไป ดังนั้นการศึกษานี้จึงมี

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรม และระดับแรงจูงใจจิตอาสาของบุคลากร โรงพยาบาลศรีนครินทร์

## ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยทำการศึกษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## นิยามศัพท์

บุคลากร หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสังกัดโรงพยาบาลศรีนครินทร์  
พฤติกรรมจิตอาสา หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมที่แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเสียสละเวลา สิ่งของ เงินทอง แรงกาย สติปัญญา เพื่อสาธารณประโยชน์หมายถึงกิจกรรมที่เคยกระทำมาแล้ว และกำลังจะเข้าร่วมในอนาคต หรือเป็นจิตใจที่มีความสุขที่ได้ทำความดีได้ช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม เพื่อให้ผู้อื่นมีความสุข ด้วยความสมัครใจ และไม่หวังสิ่งตอบแทน การเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นสาธารณประโยชน์ การมีสำนึกของบุคคลที่มีต่อส่วนรวม เอาใจใส่ป้องกันแก้ไขปัญหาสังคม โดยกระทำด้วยความสมัครใจ ไม่ใช่หน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบเข้าร่วมกิจกรรม<sup>1</sup>

แรงจูงใจจิตอาสา หมายถึง บางสิ่งบางอย่างที่อยู่ภายในตัวบุคคลที่มีผลทำให้บุคคลต้องกระทำเคลื่อนไหว หรือมีพฤติกรรมในลักษณะที่มีลักษณะของการมีพฤติกรรมจิตอาสา

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ มีประชากรเป้าหมายคือบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสังกัดโรงพยาบาลศรีนครินทร์ทุกคน จำนวน 3,536 คน (หน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2563) เกณฑ์ในการคัดเลือกคือ บุคลากรที่ยังปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์มากกว่า 6 เดือน เกณฑ์คัดออกคือ บุคลากรสังกัดโรงพยาบาล ที่มีปัญหา ด้านสุขภาพ การเจ็บป่วย ไม่สามารถสื่อสาร เข้าร่วมโครงการวิจัยได้ สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม Win PePi ด้วยการประมาณการณค่าเฉลี่ย (To estimate a mean) ที่ระดับช่วงเชื่อมั่น (Confidence level) 95% กำหนดความต่างค่าเฉลี่ย (Acceptable difference) ที่ 3% สัมประสิทธิ์ของการแปรผัน (Coefficient of variation) เท่ากับ 0.33 หรือ 33% (จากการทำการศึกษาเบื้องต้น) จำนวนประชากร (Size of population) 3,536 คน กำหนดค่า Expected loss of subjects 10% ต้องการขนาดตัวอย่างจากทุกหน่วยงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จำนวน 459 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เป็นแบบสอบถามชนิดตนเอง (Self-administered questionnaires) ในรูปแบบ Google Form ประกอบด้วยข้อมูล 5 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ อายุการทำงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ อายุการทำงานในหน่วยงานที่ปฏิบัติ ตำแหน่งงานที่ปฏิบัติงาน

2. พฤติกรรมจิตอาสาของบุคลากร โรงพยาบาลศรีนครินทร์

3. แรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากร โรงพยาบาลศรีนครินทร์

4. ความต้องการทำงานเป็นจิตอาสาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

5. ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมจิตอาสาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบ ความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทำการทดสอบความเที่ยง (Reliability test) ได้ค่า Cronbach alpha เท่ากับ 0.87

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์เพื่อขออนุญาตเพื่อทำการศึกษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

2. จัดทำ QR code ผู้วิจัยแนะนำตัว และประสานงานกับหัวหน้างานสังกัดโรงพยาบาลขอความอนุเคราะห์ให้บุคลากรในหน่วยงานตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยจะทำการติดตามข้อมูลเมื่อครบ 7 วันหลังจากเปิดระบบ หากยังได้รับการตอบกลับแบบสอบถามไม่ครบถ้วนตามที่สุ่ม คณะผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบว่ายังไม่ได้รับคำตอบจากแผนกใด และประสานงานกับหัวหน้างานสังกัดโรงพยาบาล

4. คณะผู้วิจัยจะทำการปิดระบบการตอบ Google Form เมื่อครบ 1 เดือน หลังจากการปิดระบบ จะถือว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทำการตอบแบบสอบถามเป็นกลุ่ม Non-response

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการ download ข้อมูลที่ได้จาก google form ดำเนินการการ transfer ข้อมูลจาก Excel วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics 26.0 ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ค่าสถิติที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ข้อพิจารณาทางจริยธรรมในด้านการวิจัยในมนุษย์

มีการชี้แจงวัตถุประสงค์และให้ผู้เข้าร่วมโครงการเข้าร่วมด้วยความสมัครใจโดยไม่มีภาระผูกพัน นามสกุลในแบบสอบถาม และไม่มีข้อมูลใดที่สามารถสืบย้อนไปยังผู้เข้าร่วมการศึกษาได้ โดยผู้เข้าร่วมการศึกษามีสิทธิ์เลือกที่จะไม่ตอบแบบสอบถามข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมดได้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลวิจัยเป็นภาพรวมไม่ระบุเป็นรายบุคคล และการวิจัยนี้ได้รับการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE631352

## ผลการศึกษา

จากจำนวนขนาดตัวอย่างที่ต้องการ 459 ราย ได้รับแบบสอบถามตอบกลับจำนวน 416 ราย คิดเป็นอัตราตอบกลับร้อยละ 90.63

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 324 ราย (ร้อยละ 77.9) โดยมีอายุระหว่าง 30-40 ปี ร้อยละ 27.6 มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานมากกว่า 21 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 34.6 และร้อยละ 33.7 เป็นพยาบาลวิชาชีพ รองลงมาคือผู้ช่วยแพทย์/ผู้ช่วยปฏิบัติงานพยาบาล (ร้อยละ 30) ซึ่งส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่งานบริการพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 48.1 (ตารางที่ 1)

### ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	92	22.1
หญิง	324	77.9
<b>อายุ (ปี)</b>		
น้อยกว่า 30	95	22.8
30 – 40	115	27.6
41 – 50	99	23.8
มากกว่า 50	107	25.7
<b>ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน (ปี)</b>		
น้อยกว่า 1	65	15.6
2-5	76	18.3

**ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)**

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
6-10	73	17.5
11-15ปี	28	6.7
16-20	30	7.2
≥ 21	144	34.6
<b>ตำแหน่งงาน</b>		
เภสัชกร/ผู้ช่วยเภสัชกร	7	1.7
พยาบาลวิชาชีพ	140	33.7
นักเทคนิคการแพทย์/นักรังสีการแพทย์	2	0.5
ผู้ช่วยแพทย์/ผู้ช่วยปฏิบัติงานพยาบาล	125	30.0
นักโภชนาการ	17	4.1
นักกายภาพ/นักกิจกรรมบำบัด	2	0.5
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป/นักจัดการงานทั่วไป	11	2.6
นักสังคมสงเคราะห์	10	2.4
เจ้าหน้าที่เวชระเบียน/สถิติ	37	8.9
พนักงานธุรการ	7	1.7
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	2	0.5
เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	14	3.4
นักวิชาการศึกษา	1	0.2
นักวิชาการคอมพิวเตอร์/สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	6	1.4
เจ้าหน้าที่การเงิน/เจ้าหน้าที่พัสดุ	1	0.2
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	1	0.2
อื่น ๆ (เช่น ..... )	33	7.9
<b>งาน/หน่วยที่ปฏิบัติงาน</b>		
งานจ่ายกลาง	15	3.6
งานบริการพยาบาล	200	48.1
ประชาสัมพันธ์	3	0.7
งานพัฒนาคุณภาพ รพ.	4	1.0
งานโภชนาการ	57	13.7
งานเวชระเบียนและสถิติ	41	9.9
งานสังคมสงเคราะห์	13	3.1



### ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
งานแม่บ้าน	30	7.2
งานสารสนเทศ	5	1.2
งานคลัง	2	0.5
งานเภสัชกรรม	3	0.7
ศูนย์การุณรักษ์	3	0.7
สำนักงานคนบตี	11	2.6
หอสงฆ์อาพาธ	21	5.0
งานประกันสุขภาพ	8	1.9

### ตอนที่ 2 พฤติกรรมจิตอาสาของบุคลากร

จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน พบว่า พฤติกรรมจิตอาสาของบุคลากรโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.60 \pm 0.737$  เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การให้บริการแก่ผู้มารับบริการ เช่น การบอกทาง ให้ข้อมูลกับผู้มารับบริการแม้ไม่ใช่หน้าที่ของตนเอง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ  $4.30 \pm 0.977$  รองลงมา ได้แก่ การช่วยงานเพื่อนร่วมงานหรือบุคลากรอื่น ๆ เมื่อถูกร้องขอ เพื่อให้งานสำเร็จแม้จะไม่ใช่หน้าที่ความรับผิดชอบของตัวเอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $4.13 \pm 1.048$  และการหาแนวทางช่วยเหลือให้กำลังใจเพื่อน หรือ บุคคลอื่นที่ประสบปัญหา หรือความทุกข์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.82 \pm 1.075$  ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การบริจาคสิ่งของให้กับผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการด้วยตนเอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.09 \pm 0.938$  รองลงมา คือ การบริจาคสิ่งของให้กับผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการให้กับหน่วยงานหรือองค์กรที่ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น และสังคม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.20 \pm 0.982$  และการบริจาคเงินให้กับผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการให้กับหน่วยงานหรือองค์กรที่ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น และสังคม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.23 \pm 1.031$  ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

### ตารางที่ 2 พฤติกรรมจิตอาสาของบุคลากร

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	SD
1. ท่านบริจาคสิ่งของให้กับผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการด้วยตนเอง	3.09	0.938
2. ท่านบริจาคสิ่งของให้กับผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการให้กับหน่วยงานหรือองค์กรที่ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น และสังคม	3.20	0.982
3. ท่านมักจะหาแนวทางช่วยเหลือ ให้กำลังใจเพื่อน หรือบุคคลอื่นที่ประสบปัญหา หรือความทุกข์	3.82	1.075

## ตารางที่ 2 พฤติกรรมจิตอาสาของบุคลากร (ต่อ)

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	SD
4. เมื่อโรงพยาบาลศรีนครินทร์ทำกิจกรรม ท่านจะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม	3.71	1.056
5. ท่านเสียสละเวลามาทำงานเพื่อสังคมโดยไม่รู้จักรู้เห็นเหน็ดเหนื่อย	3.79	1.073
6. ท่านใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์และคณะแพทยศาสตร์	3.47	1.052
7. ท่านเตรียมของบริจาคทานด้วยตนเอง	3.65	1.154
9. ท่านบริจาคเงินให้กับผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการให้กับหน่วยงานหรือองค์กรที่ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น และสังคม	3.23	1.031
10. ท่านให้บริการแก่ผู้มารับบริการ เช่น บอกทาง ให้ข้อมูลกับผู้มารับบริการ แม้จะไม่ใชหน้าที่ของตนเอง	4.30	0.977
11. ท่านชักชวนบุคคลในครอบครัว บริจาคสิ่งของ แก่ผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการ	3.62	1.075
12. ท่านชักชวนเพื่อน/บุคลากรในที่ทำงาน บริจาคสิ่งของ แก่ผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการ	3.54	1.119
13. ท่านเข้าร่วมรณรงค์ให้คนในสังคมตระหนักถึงปัญหา และร่วมกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน	3.48	1.166
14. ท่านและเพื่อน/บุคลากรในที่ทำงาน เสนอกิจกรรมเพื่อพัฒนาโรงพยาบาลหรือสังคม	3.40	1.117
15. ท่านสอนงานให้กับนักเรียน นักศึกษาเข้ามาทำงานเป็นจิตอาสาในหน่วยงานของท่าน	3.53	1.236
16. ท่านช่วยงานเพื่อนร่วมงาน หรือบุคลากรอื่น ๆ เมื่อถูกร้องขอ เพื่อให้งานสำเร็จแม้จะไม่ใชหน้าที่ความรับผิดชอบของท่านเอง	4.13	1.048
คะแนนรวม	3.60	0.737

## ตอนที่ 3 แรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากร

ในส่วนของแรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากร จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน พบว่า แรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากรโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.92 \pm 0.65$  ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ด้วยจิตสำนึกของความเป็นบุคลากร รพ.ศรีนครินทร์ที่ดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $4.19 \pm 0.753$  รองลงมา คือ การเป็นจิตอาสาทำให้ภูมิใจในตนเอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $4.09 \pm 0.811$  และการมีความห่วงใยผู้ประสบภัยต่าง ๆ ผู้ที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $4.02 \pm 0.823$  ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

คือ การมีบุคลากรในโรงพยาบาลศรีนครินทร์และคณะแพทยศาสตร์เป็นบุคคลตัวอย่างในการทำงานจิตอาสา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.65 \pm 0.836$  รองลงมา คือ การทำงานเป็นจิตอาสาทำให้ท่านได้รับคำชื่นชม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.74 \pm 0.820$  และความพร้อมที่จะเป็นจิตอาสาให้กับโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.82 \pm 0.840$  ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** แรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากร

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	SD
1. ท่านมีบุคลากรในโรงพยาบาลศรีนครินทร์และคณะแพทยศาสตร์เป็นบุคคลตัวอย่างในการทำงานจิตอาสา	3.65	0.836
2. ท่านปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ด้วยจิตสำนึกของความเป็นบุคลากร รพ.ศรีนครินทร์ที่ดี	4.19	0.753
3. การเป็นจิตอาสาทำให้ได้เรียนรู้และเข้าใจมนุษย์จากประสบการณ์ตรง	4.01	0.810
4. การเป็นจิตอาสาทำให้ท่านได้เห็นศักยภาพในตัวเอง	3.97	0.792
5. การเป็นจิตอาสาทำให้ท่านภูมิใจในตนเอง	4.09	0.811
6. การเป็นจิตอาสาทำให้บุคคลในครอบครัวของท่านภูมิใจ	3.96	0.803
7. ที่ทำงานสนับสนุนให้ท่านทำกิจกรรมจิตอาสา	3.84	0.868
8. ท่านมีความห่วงใยผู้ประสบภัยต่าง ๆ หรือผู้ที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้	4.02	0.823
9. การทำงานเป็นจิตอาสาทำให้ท่านได้รับคำชื่นชม	3.74	0.820
10. การเป็นจิตอาสาทำให้ท่านใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	3.90	0.846
11. การให้ความช่วยเหลือผู้อื่นเป็นเรื่องจำเป็นการเป็นจิตอาสา	3.96	0.846
12. ท่านพร้อมที่จะเป็นจิตอาสาให้กับโรงพยาบาลศรีนครินทร์	3.82	0.840
รวมระดับแรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากร	3.92	0.65

**ตอนที่ 4 ความต้องการทำงานเป็นจิตอาสาของบุคลากร**

เมื่อพิจารณาความต้องการทำงานเป็นจิตอาสาของบุคลากร พบว่า ร้อยละ 75.2 มีความต้องการบริจาคทาน อาทิ เงินหรือสิ่งของ มากที่สุด รองลงมา คือ ต้องการทำโรงทานหรือแบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ให้กับผู้อื่น และการให้บริการคำแนะนำสุขภาพแก่ผู้มารับบริการ คิดเป็นร้อยละ 68.7 การให้บริการช่วยเหลือคนพิการ หรือผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 59.9 และการร่วมกิจกรรมสาธารณะกุศล คิดเป็นร้อยละ 59.1 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

## ตารางที่ 4 ความต้องการทำงานเป็นจิตอาสาของบุคลากร

ท่านมีความต้องการทำงานเป็นจิตอาสา	ใช่		ไม่ใช่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ร่วมกิจกรรมสาธารณะกุศล	246	59.1	170	40.9
2. บริจาคทาน อาทิ เงิน หรือสิ่งของ	313	75.2	103	24.8
3. เป็นล่ามจิตอาสา ภาษาระบุ.....	106	25.5	310	74.5
4. เป็นพี่เลี้ยงสอนการปฏิบัติงาน ให้กับบุคลากรและบุคคลอื่น	229	55.0	187	45.0
5. เป็นวิทยากรอาสาสมัคร ให้กับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ	142	34.1	274	65.9
6. ทำโรงงาน หรือกิจกรรมที่ร่วมแบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ให้กับผู้อื่น	285	68.7	130	31.3
7. ให้บริการคำแนะนำสุขภาพแก่ผู้มารับบริการ	285	68.7	130	31.3
8. ร่วมกิจกรรมดนตรีบำบัดหรือเล่นดนตรีให้ฟัง	98	23.6	318	76.4
9. การให้บริการช่วยเหลือคนพิการ ผู้สูงอายุ	249	59.9	167	40.1
10. เป็นพี่เลี้ยงดูแลเด็กของ Day Care ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ในการเล่นทาน	95	22.8	321	77.2
11. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ ได้แก่ วาดภาพ ระบายสี หรืองานศิลปะอื่น ๆ	103	24.8	313	75.2

## อภิปรายผลการศึกษา

ระดับพฤติกรรมจิตอาสาของบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จากการศึกษาพบว่า มีระดับพฤติกรรมในระดับสูง เนื่องจากบุคคลแต่ละคนมีเหตุผลมากกว่าหนึ่งข้อในการเป็นอาสาสมัคร<sup>6</sup> บุคคลที่เป็นอาสาสมัครมีเหตุผลที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ การมีความตระหนักถึงบุคคลอื่น (แรงจูงใจที่เห็นแก่ผู้อื่น (concerns to others (altruistic motives)) และแรงจูงใจเกี่ยวกับตนเอง (egoistic motives)<sup>2</sup> พฤติกรรมจิตอาสาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบุคลากร ได้แก่ การให้บริการให้ข้อมูลแก่ผู้มารับบริการ รวมถึงการช่วยงานเพื่อนร่วมงานหรือบุคลากรอื่น ๆ แม้จะไม่ใช่น้ำที่ความรับผิดชอบของตัวเอง และมักจะหาแนวทางช่วยเหลือให้กำลังใจเพื่อน หรือบุคคลอื่นที่ประสบปัญหาหรือความทุกข์ เกิดจากการที่บุคคลมีโอกาสที่จะแสดงคุณค่าด้านมนุษยธรรม ซึ่งทำให้เกิดแรงจูงใจและมีแนวโน้มที่จะทำงานอาสาสมัครมากขึ้น<sup>3</sup>

ระดับแรงจูงใจจิตอาสาของบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ศรีนครินทร์ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ด้านการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ด้วยจิตสำนึกของความเป็นบุคลากรศรีนครินทร์ที่ดี เนื่องจากชื่อของโรงพยาบาลเป็นพระนามที่ได้รับพระราชทานให้เป็นชื่อของโรงพยาบาล ซึ่ง Shahabuddin และคณะ<sup>4</sup> พบว่า แรงจูงใจในการทำงานเกิดขึ้นได้จากความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของระบบที่ยิ่งใหญ่กว่าตัวเอง ทำให้บุคคลจะอุทิศเวลามากขึ้นในการทำงานโดย

จะทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างขยันขันแข็งมากขึ้น และหน่วยงานจะได้รับประโยชน์จากบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ และแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมจิตอาสาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>5</sup> การเป็นจิตอาสาทำให้เกิดความภูมิใจในตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จงรักษ์ ศุภกิจเจริญ และคณะ<sup>6</sup> ที่พบว่าประสบการณ์การเรียนรู้ในการเป็นอาสาสมัครสูงสุดคือ ความภาคภูมิใจในตนเองที่ได้ช่วยเหลือผู้ที่เดือดร้อน

แรงจูงใจเชิงสังคมในการลดความทุกข์และการดำเนินชีวิต ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเป็นอาสาสมัคร<sup>7</sup> จึงทำให้ความต้องการทำงานจิตอาสาของบุคลากรส่วนใหญ่เป็นการบริจาคทาน ในรูปแบบของการแบ่งปันเงินและสิ่งของต่าง ๆ ให้กับผู้อื่น และการให้บริการคำแนะนำสุขภาพแก่ผู้มารับบริการ การให้บริการช่วยเหลือคนพิการ ผู้สูงอายุ และการร่วมกิจกรรมสาธารณะกุศล

## สรุป

1. ผลการวิเคราะห์หัตถ์แปรพฤติกรรมจิตอาสาของบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่าบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมจิตอาสาโดยรวมเท่ากับ 3.60 อยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมจิตอาสารายด้าน พบว่า บุคลากรมีพฤติกรรมจิตอาสาด้านการให้บริการแก่ผู้มารับบริการ เช่น การบอกทาง ให้ข้อมูลกับผู้มารับบริการแม้ไม่ใช่หน้าที่ของตนเอง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ การช่วยงานเพื่อนร่วมงานหรือบุคลากรอื่น ๆ เมื่อถูกร้องขอเพื่อให้งานสำเร็จแม้จะไม่ใช่หน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง และการบริจาคสิ่งของให้กับผู้ยากไร้ ผู้ป่วย ผู้มารับบริการด้วยตนเองมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2. แรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากร พบว่า แรงจูงใจต่อการทำงานจิตอาสาของบุคลากรโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 แรงจูงใจรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ด้วยจิตสำนึกของความเป็นบุคลากรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่ดี รองลงมา คือ การเป็นจิตอาสาทำให้ภูมิใจในตนเอง ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การมีบุคลากรในโรงพยาบาลศรีนครินทร์และคณะแพทยศาสตร์เป็นบุคคลตัวอย่าง

3. ความต้องการทำงานเป็นจิตอาสาของบุคลากรส่วนใหญ่พบว่า ร้อยละ 75.2 มีความต้องการบริจาคทาน อาทิ เงินหรือสิ่งของ มากที่สุด รองลงมา ต้องการทำโรงงานหรือแบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ให้กับผู้อื่น และการให้บริการคำแนะนำสุขภาพแก่ผู้มารับบริการ

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ ดังนี้

1. ควรมีการส่งเสริมกิจกรรมจิตอาสาในบุคลากรทุกระดับอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรมีความตระหนักในการให้บริการทำให้เกิดการบริการที่ดียิ่งขึ้น

## ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารoundต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเชิงคุณภาพเกี่ยวกับจิตอาสาและแรงจูงใจของบุคลากรเพื่อนำ
2. ผลที่ได้มาทำการพัฒนาการดำเนินการกิจกรรมจิตอาสา
3. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานด้านจิตอาสาของบุคลากร

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษารoundนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความร่วมมือของบุคลากรที่ตอบแบบสำรวจจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอขอบคุณ รศ.ดร.ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์ ที่ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการศึกษารoundนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Penner LA, Finkelstein MA. Dispositional and structural determinants of volunteerism. *Journal of Personality and Social Psychology* 1998; 74: 525-37.
2. Clary EG, Miller J. Socialization and situational influences on sustained altruism. *Child Dev* 1986; 57: 1358-69.
3. Carlo G, Okun MA, Knight GP, de guzman MRT. The interplay of traits and motives on volunteering: Agreeableness, extraversion, and prosocial value motivation. *Personality and Individual Differences* 2005; 38: 1293-305.
4. Shahabuddin S, Qamar Z. Motivation in volunteers: What drives people to provide free labor?. *The International Journal of Volunteer Administration* 2015; 16: 1-25.
5. ธิดาชนก วงศ์พิทักษ์. ปัจจัยจิตสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตอาสาของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สารนิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2556.
6. จงรักษ์ ศุภกิจเจริญ, ชดช้อย วัฒนะ, ปริญญา แร่ทอง, เสาวลักษณ์ คำทอง. ประสบการณ์การเรียนรู้ ปัจจัย และแรงจูงใจของนักศึกษาในการเป็นอาสาสมัครช่วยเหลือผู้ประสบภัย ณ ศูนย์พักพิงชั่วคราว มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต). *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 2560; 25: 302-15.
7. Haski-Leventhal D, Bargal D. The Volunteer Stages and Transitions Model: Organizational Socialization of Volunteers. *Human Relations* 2008; 61: 67-102.

Original Article

## การเปิดเผยผลเลือดเอชไอวีภายหลังได้รับการให้คำปรึกษาแบบคู่ ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์

อรทัย แสนบน<sup>1</sup>, เจน ไสธรวิทย์<sup>2</sup>, เกสร เหล่าอรรคคะ<sup>3</sup>, มลฤดี ประสิทธิ์<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>หน่วยวางแผนครอบครัว แผนกการพยาบาลสูติ-นรีเวชกรรม งานบริการพยาบาล

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup>สาขานามัยการเจริญพันธุ์ ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** อรทัย แสนบน

หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40002 Email porath@kku.ac.th Tel 0845198761

### บทคัดย่อ

**หลักการและเหตุผล:** ปัจจุบันพบความชุกการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์มากขึ้น การให้คำปรึกษาเป็นบทบาทของพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้คู่สมรสมีการเปิดเผยผลเลือดซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาอัตราการเปิดเผยผลเลือดเอชไอวีและผลลัพธ์ด้านอื่น ๆ ภายหลังได้รับการให้คำปรึกษาแบบคู่ในคลินิกฝากครรภ์ ที่หน่วยวางแผนครอบครัวโรงพยาบาลศรีนครินทร์

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) โดยศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์ ในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2549-2562 รวม 126 ราย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการศึกษา:** หญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่มารับการปรึกษาอายุเฉลี่ย  $30.1 \pm 11.3$  ปี การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 46 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 33.33 รายได้เฉลี่ย 18,998.41 บาทต่อเดือน เชื้อชาติไทย ร้อยละ 97.6 ลักษณะการคุมกำเนิดก่อนรับบริการปรึกษา ใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 39.7 รองลงมาไม่คุมกำเนิด ร้อยละ 34.1 ในส่วนของคู่สมรส อายุเฉลี่ย  $33.5 \pm 8.5$  ปี สถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวีของคู่ส่วนใหญ่ ภรรยาผลเลือดบวก สามีผลเลือดลบ ร้อยละ 50.8 เคยประกอบอาชีพขายบริการ ร้อยละ 7.9 จำนวนคู่นอน มากกว่า 2 ราย ร้อยละ 76.19 ช่วงเวลาที่ทราบว่าได้ติดเชื้อ ทราบก่อนตั้งครรภ์ ร้อยละ 55.6 การรับรู้แหล่งที่มาของการติดเชื้อ คือสามีคน

ปัจจุบัน ร้อยละ 30.2 จำนวนครั้งการตั้งครรภ์เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 39.7 ผลลัพธ์การปรึกษาแบบ  
คู่ ส่วนใหญ่ยอมรับการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 97.6 และเปิดเผยผลการติดเชื้อ  
ให้คู่ทราบ ร้อยละ 98.4 ทุกคนยอมรับผลการตรวจของตนเองและคู่ ได้รับยาต้านไวรัสหลัง  
รับคำปรึกษา ร้อยละ 96 มาคลอด ร้อยละ 88.1 แท้ง ร้อยละ 9.5 และไม่พบอัตราการติดเชื้อที่เพิ่ม  
ขึ้นในกลุ่มผลเลือดต่าง

**สรุป:** การให้การปรึกษาแบบคู่ ทำให้หญิงตั้งครรภ์และคู่สมรส กล้าเปิดเผยผลการติด  
เชื้อให้คู่ทราบ ถึงร้อยละ 98.4 จะเห็นว่า ผลลัพธ์ของการให้การปรึกษาแบบคู่ในคลินิกอนามัย  
เจริญพันธุ์ หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีประสิทธิภาพสูง

**คำสำคัญ:** การปรึกษาแบบคู่, การเปิดเผยผลเลือด, คู่ผลเลือดต่าง

## บทนำ

สถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทย นับแต่มีการระบาดของโรคมาแล้วเป็นเวลา  
35 ปี มี ผู้ติดเชื้อมากกว่า 1 ล้านคน ผู้ติดเชื้อเสียชีวิตประมาณ 6 แสนราย และผู้ติดเชื้อที่ยังมีชีวิต  
ประมาณ 6 แสนราย ประมาณร้อยละ 2 ของทั้งโลก ในปี พ.ศ.2560 และมีผู้ติดเชื้อรายใหม่  
ประมาณ 6,000 ราย เฉลี่ยวันละ 17 ราย ประมาณร้อยละ 0.3 ของทั้งโลก ในกลุ่มผู้ติดเชื้อราย  
ใหม่นี้ส่วนหนึ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์ พบอัตราความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์  
ร้อยละ 0.6<sup>1</sup> จากสถิติของหน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบอัตราความชุก  
การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 0.72 ในปี พ.ศ.2560<sup>2</sup> และนอกจากนี้ยังพบว่า  
การติดเชื้อพบได้ทั้งฝ่ายหญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่ติดเชื้อ แต่การได้รับการตรวจหาการติดเชื้อ  
เอชไอวีแบบคู่ระหว่างการตั้งครรภ์มีอัตราต่ำ ร้อยละ 37.5 แต่มีอัตราผลเลือดต่างสูง<sup>3</sup> การติดเชื้อ  
เอชไอวีผลเลือดต่าง คือ การที่ฝ่ายหญิงหรือฝ่ายชายคนใดคนหนึ่งติดเชื้อเอชไอวี และมีคู่ที่ไม่  
ติดเชื้อเอชไอวี การมีเพศสัมพันธ์ในกลุ่มผลเลือดเอชไอวีต่าง ฝ่ายที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวีมีความเสี่ยงสูง  
ที่จะติดเชื้อเอชไอวี

จากข้อมูลของสำนักระบาดวิทยาประมาณร้อยละ 84 ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีได้รับเชื้อมา  
จากการมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งในปัจจุบันคู่ที่มีผลเลือดต่างในหญิงตั้งครรภ์เป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญ  
เนื่องจากมีผลกระทบต่อการแพร่กระจายของโรคทั้งภายในคู่ และจากมารดาสู่ทารก  
ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี พ.ศ.2555 คู่สามีภรรยาที่มารับบริการฝาก  
ครรภ์ ควรได้รับการให้คำปรึกษาและตรวจเอชไอวีโดยสมัครใจ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเปิดเผย  
ผลเลือดซึ่งกันและกันและการรักษาด้วยยาต้านไวรัส<sup>4</sup> ดังนั้นนโยบายระดับชาติของไทย  
จึงส่งเสริมการรณรงค์ตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีแบบคู่ระหว่างการตั้งครรภ์ แต่อย่างไรก็ตามการ  
ทราบผลการติดเชื้อเอชไอวีในหญิงตั้งครรภ์ ก่อให้เกิดความเครียดเกี่ยวกับ โรคที่รักษาไม่หายขาด  
ต้องรับประทานยาไปตลอดชีวิต กลัวถูกสามีทอดทิ้ง กลัวว่าจะแพร่เชื้อสู่คู่ครองและทารกในครรภ์



เนื่องจากเดิมโรคเอดส์เป็นโรคที่ถูกตีตราจากสังคมว่าเป็นโรคที่น่ารังเกียจ น่ากลัวและเกิดจากกลุ่มที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนไปจากสังคม<sup>5</sup> ไม่ยอมเปิดเผยผลเลือดให้คู่ทราบบ ทำให้เสี่ยงต่อการแพร่เชื้อสู่คู่ครอง จากการศึกษาที่ผ่านมา<sup>6</sup> พบว่า ผู้ติดเชื้อยังคงมีเพศสัมพันธ์แต่มีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยเพียงร้อยละ 56 ในคู่ผลเลือดต่างที่ฝ่ายชายติดเชื้อ ฝ่ายหญิงไม่ติดเชื้อและร้อยละ 61 ในคู่ที่ฝ่ายชายไม่ติดเชื้อ ฝ่ายหญิงติดเชื้อ นอกจากการแพร่เชื้อแล้ว การที่ไม่เปิดเผยผลเลือดให้คู่ทราบบยังส่งผลต่อการรับการรักษาไม่ว่าจะเป็นการรับประทานยา และการติดตามการรักษาต่อเนื่อง<sup>7</sup>

การให้การปรึกษาหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี เป็นบทบาทสำคัญของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะพยาบาล ต้องผ่านการฝึกฝนอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการให้การปรึกษาแบบคู่ เพื่อตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี (couple HIV counseling and testing) มีเป้าหมายเพื่อให้คู่สมรสเกิดวิสัยทัศน์ร่วมของคู่ โดยมุ่งเน้นมุมมองของความเป็นคู่ ทำให้คู่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการสื่อสารกัน ให้มองไปข้างหน้าร่วมกันมากกว่าการค้นหาเรื่องราวในอดีตที่ไม่มีประโยชน์ จะทำให้คู่สมรสได้ค้นหาและกำหนดเป้าหมายสำหรับอนาคตร่วมกัน โดยให้ทั้งคู่ได้เห็นและยอมรับความจริงในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวีในชีวิตของตนเองและคู่ เพื่อป้องกัน ช่วยเหลือและเห็นอกเห็นใจกันและกันต่อไป<sup>8</sup> หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีมีความเสี่ยงแพร่เชื้อสู่คู่สมรสหรือถ่ายทอดเชื้อสู่ลูกได้ ดังนั้นการให้การปรึกษาสามารถปรับพฤติกรรมของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีและครอบครัว<sup>9</sup> และช่วยให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีกล้าเปิดเผยผลเลือดต่อคู่สมรสได้ง่ายขึ้น<sup>10-12</sup>

คลินิกอนามัยเจริญพันธุ์ หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ได้เห็นความสำคัญในการให้การปรึกษาแบบคู่ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 แต่ยังไม่ได้นำเสนอผลลัพธ์การให้คำปรึกษาดังกล่าวอย่างเป็นระบบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลลัพธ์ของการให้การปรึกษาแบบคู่ในคลินิกอนามัยเจริญพันธุ์ หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับใช้เป็นแนวทางเพื่อพัฒนาการรูปแบบการให้คำปรึกษาแบบคู่ที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน เพื่อส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์และคู่สมรส สามารถเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่ครอง

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการให้การปรึกษาแบบคู่ในคลินิกอนามัยเจริญพันธุ์ หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์

## ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) โดยการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่ติดเชื้อเอชไอวี

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** เป็นหญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการปรึกษาแบบคู่ทุกราย ที่คลินิกอนามัยเจริญพันธุ์ ห้องตรวจหน่วยวางแผนครอบครัว ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2549 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size calculation)

หญิงตั้งครรภ์และคู่สมรสที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่ห้องตรวจวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ทุกราย ตั้งแต่ พ.ศ. 2549-2562

การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size calculation)

$$N = \frac{Z^2 \cdot P(1-P)}{d^2} N = \frac{Z^2 \cdot P(1-P)}{d^2}$$

N คือ ขนาดตัวอย่างของสตรีตั้งครรภ์ที่จะใช้ศึกษา

$\alpha$  คือ ระดับนัยสำคัญ (significance level) กำหนดให้เท่ากับ 5%

Z คือ ค่ามาตรฐานทางสถิติ (standard normal value) = 1.96

P (population proportion) คือ อัตราการเปิดเผยสถานะของเอชไอวีอยู่ที่ร้อยละ 83.7

[จากการทบทวนวรรณกรรมของ Innocent AO Ujah และคณะ]

d คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้กำหนดให้เท่ากับ ร้อยละ 6.6

$$N = 1.96^2 (0.83)(0.17)/0.066^2 = 125$$

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ 126 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์และคู่สมรส ข้อมูลที่สัมพันธ์กับการให้การศึกษา และข้อมูลผลลัพธ์การให้การศึกษา

### วิธีการเก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัยยื่นหนังสือขอรับการพิจารณาและอนุมัติงานวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. นำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์และคู่สมรส ข้อมูลที่สัมพันธ์กับการให้การศึกษา และข้อมูลผลลัพธ์การให้การศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยในแผนกเวชระเบียน ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ และกรอกข้อมูลลงในแบบบันทึก

3. บันทึกข้อมูลลงโปรแกรมฯ

## จริยธรรมในการศึกษา

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายเลขจริยธรรมคือ HE 631638 รับรองเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2563

## วิเคราะห์ข้อมูล

โดยโปรแกรม SPSS version 23 รายงานผลเป็น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงระยะเวลา 13 ปี คือ พ.ศ. 2549 – 2561 มีจำนวนหญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสทั้งหมด 158 คู่ ในจำนวนนี้มีคู่ที่ได้รับการรักษาแบบकु้ทั้งสิ้น 128 คู่ (ร้อยละ 81) เวชระเบียนไม่สมบูรณ์คัดออก 2 คู่ คงเหลือกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา 126 คู่ (ร้อยละ 79.7)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่มารับการปรึกษา อายุเฉลี่ย  $30.1 \pm 11.3$  ปี การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 46 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 33.33 รายได้เฉลี่ย 18,998.41 บาท ต่อเดือน เชื้อชาติไทย ร้อยละ 97.6 ลักษณะการคุมกำเนิดก่อนรับการปรึกษา ใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 39.7 รองลงมา ไม่คุมกำเนิด ร้อยละ 34.1 ในส่วนของคู่สมรส อายุเฉลี่ย  $33.5 \pm 8.5$  ปี การศึกษา ส่วนใหญ่มัธยมศึกษา ร้อยละ 49.2 เชื้อชาติไทย ร้อยละ 88.9 (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างและคู่สมรสติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาแบบकु้ (n=126)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี)	30.1±11.3
การศึกษา	
ประถมศึกษา	19 (15.1)
มัธยมศึกษา	58 (46)
อนุปริญญา	15 (11.9)
ปริญญาตรี	28 (22.2)
สูงกว่าปริญญาตรี	6 (4.8)

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างและคู่สมรสติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับ  
 การปรึกษาแบบคู่ (n=126) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
<b>อาชีพ</b>	
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	12 (9.5)
รับจ้าง	42 (33.3)
ธุรกิจส่วนตัว	32 (25.4)
แม่บ้าน	33 (26.2)
นักเรียน/ นักศึกษา	6 (4.8)
เกษตรกรรวม	1 (0.8)
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ( บาท )</b>	18,998.41
ไม่มีรายได้	39 (31)
<10,000	27 (21.4)
10,000 - 29,999	40 (31.7)
30,000 - 49,999	15 (11.9)
>50,000	4 (3.2)
<b>เชื้อชาติ</b>	
ไทย	124 (97.6)
ต่างชาติ	3 (2.4)
<b>ลักษณะการคุมกำเนิดก่อนรับการศึกษา</b>	
ไม่คุมกำเนิด	43 (34.1)
ถุงยางอนามัย	50 (39.7)
ยาเม็ดคุมกำเนิด	28 (22.2)
ยาฉีดคุมกำเนิด	3 (2.4)
ยาเม็ดคุมกำเนิดร่วมกับถุงยางอนามัย	1 (0.8)
ทำหมัน	1 (0.8)
<b>อายุคู่สมรส (ปี)</b>	33.5 ± 8.5
<b>การศึกษาคู่สมรส</b>	
ประถมศึกษา	14 (11.1)
มัธยมศึกษา	62 (49.2)
อนุปริญญา	17 (13.5)
ปริญญาตรี	32 (25.4)
สูงกว่าปริญญาตรี	1 (0.8)

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างและคุณสมบัติเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาแบบคู่ (n=126) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
<b>เชื้อชาติ</b>	
ไทย	112 (88.9)
ต่างชาติ	14 (11.1)

ข้อมูลแสดงแบบจำนวน (ร้อยละ) หรือ mean  $\pm$  standard deviation (SD)

## 2. ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและคู่ ที่สัมพันธ์กับการให้การรักษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่มารับการรักษา สถานการณ์ติดเชื้อเอชไอวีของคู่ ส่วนใหญ่ ภรรยาผลเลือดบวก สามีผลเลือดลบ ร้อยละ 50.8 เคยประกอบอาชีพขายบริการ ร้อยละ 7.9 จำนวนคู่นอน มากกว่า 2 ราย ร้อยละ 76.19 ช่วงเวลาที่ทราบว่าเป็นติดเชื้อ ทราบก่อนตั้งครรภ์ ร้อยละ 55.6 การรับรู้แหล่งที่มาของการติดเชื้อ คือสามีคนปัจจุบัน ร้อยละ 30.2 จำนวนครั้งการตั้งครรภ์เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 39.7 (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและคู่ที่สัมพันธ์กับการให้การรักษา (n=126)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
<b>สถานะ การติดเชื้อเอชไอวีของคู่</b>	
ผลเลือดบวกทั้งคู่	56 (44.4)
ภรรยาผลเลือดบวก สามีผลเลือดลบ	64 (50.8)
ภรรยาผลเลือดลบ สามีผลเลือดบวก	3 (2.8)
ภรรยาผลเลือดบวกไม่ทราบผลสามี (ไม่ตรวจ/ปิดบัง)	3 (2.8)
<b>ลักษณะการมารับบริการ</b>	
บริการการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์	6 (4.8)
รับบริการฝากครรภ์	120 (95.2)
<b>เคยประกอบอาชีพขายบริการ</b>	
ไม่เคย	116 (92.1)
เคย	10 (7.9)
<b>สถานภาพสมรส</b>	
คู่	120 (95.2)
แฟน/ ภรรยาไม่อยู่	6 (4.8)

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและผู้ที่สัมพันธ์กับการให้การปรึกษา (n=126) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
<b>จำนวนคู่นอน</b>	
1 ราย	30(23.80)
≥ 2 ราย	96(76.19)
<b>ช่วงเวลาที่เราคิดว่าติดเชื้อเอชไอวี</b>	
ทราบก่อนตั้งครรภ์นี้	70 (55.6)
ทราบเมื่อมาฝากครรภ์นี้	56 (44.4)
<b>การรับรู้แหล่งที่มาของการติดเชื้อเอชไอวี</b>	
ไม่ทราบ	37 (29.4)
สามีคนปัจจุบัน	38 (30.2)
สามีเก่า	32 (25.4)
คู่นอนที่ไม่ใช่สามี	9 (7.1)
จากการได้รับเลือด/ ติดจากมารดา	10 (7.9)
<b>จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ (รวมการตั้งครรภ์นี้)</b>	
1	50 (39.7)
2	49 (38.9)
≥ 3	27 (21.4)
<b>ประวัติการการแท้งบุตร (ไม่รวมการตั้งครรภ์นี้)</b>	
ไม่เคย	87 (69.1)
เคย	39 (31)

### 3. ผลลัพธ์การให้การปรึกษาแบบคู่

ผลลัพธ์การปรึกษาแบบคู่ของหญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่มารับการปรึกษา ส่วนใหญ่ยอมรับการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 97.6 และเปิดเผยผลการติดเชื้อให้คู่ทราบ ร้อยละ 98.4 ทุกคนยอมรับผลการตรวจของตนเองและคู่ ได้รับยาต้านไวรัสหลังรับคำปรึกษา ร้อยละ 96 มาคลอด ร้อยละ 88.1 แท้ง ร้อยละ 9.5 ผลการติดเชื้อของคู่หลังรับการปรึกษา 6 เดือน พบว่าไม่พบอัตราการติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นในคู่ผลเลือดต่าง ผลการติดตามการติดเชื้อของบุตรเมื่ออายุ 18 เดือน ส่วนใหญ่ไม่ติดเชื้อ ร้อยละ 94.7 ความถี่ของการคุมกำเนิดด้วยถุงยางอนามัย ใช้ทุกครั้ง ร้อยละ 86.5 สถานภาพสมรสหลังยุติการให้การปรึกษายังอยู่ร่วมกันร้อยละ 95.3 (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** แสดงจำนวนและร้อยละผลลัพธ์การให้การปรึกษาแบบคู่ (n=126)

ผลลัพธ์	จำนวน (ร้อยละ)
<b>การยอมรับการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี</b>	
สามี/ ภรรยา ตรวจเลือด	123 (97.6)
สามี/ ภรรยา ไม่ตรวจเลือด	3 (2.4)
<b>การเปิดเผยผลตรวจการติดเชื้อเอชไอวีให้คู่ทราบ</b>	
ปิดบัง	2 (1.6)
เปิดเผยผลตรวจการติดเชื้อเอชไอวีให้คู่ทราบ	124 (98.4)
<b>การยอมรับผลตรวจของตนเองและคู่ (n=124)</b>	
ยอมรับ	124 (100)
ไม่ยอมรับ	0 (0)
<b>การได้รับยาต้านไวรัสหลังรับการปรึกษาของหญิงตั้งครรภ์</b>	
ไม่ต้องรับยา (หญิงตั้งครรภ์ผลเลือดปกติ)	3 (2.4)
ปฏิเสธการรับยา	2 (1.6)
ได้รับยา	121 (96.0)
<b>การสิ้นสุดการตั้งครรภ์</b>	
ไม่ทราบ (ฝากครรภ์ต่อที่อื่น)	3 (2.4)
แท้ง	12 (9.5)
คลอด	111 (88.1)
<b>ผลการติดเชื้อของคู่หลังรับการปรึกษา 6 เดือน</b>	
ติดเชื้อ	56 (44.4)
ไม่ติดเชื้อ	66 (52.4)
ไม่ทราบ (ปกปิด)	2 (1.6)
ไม่ทราบ (ไม่ยินยอมตรวจ/ ไม่มาตรวจติดตาม)	2 (1.6)
<b>ผลการติดเชื้อของบุตรเมื่ออายุ 18 เดือน (n=114)</b>	
ติดเชื้อ	0 (0)
ไม่ติดเชื้อ	108 (94.7)
ไม่มาตรวจติดตาม/คลอดที่อื่น	6 (5.3)
<b>สถานภาพสมรสหลังให้คำปรึกษา</b>	
ไม่ทราบ (ฝากครรภ์ต่อที่อื่น)	3 (2.4)
คู่	117 (92.9)
หย่า/แยก	3 (2.4)
ภรรยาน้อย (ยังอยู่ร่วมกัน)	3 (2.4)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละผลลัพธ์การให้การปรึกษาแบบคู่ (n=126) (ต่อ)

ผลลัพธ์	จำนวน (ร้อยละ)
<b>ลักษณะการคุมกำเนิดหลังคลอด</b>	
ไม่ทราบ	3 (2.4)
ไม่คุมกำเนิด	1 (0.8)
ถุงยางอนามัย	46 (36.5)
ยาเม็ดคุมกำเนิด	6 (4.8)
ยาฉีดคุมกำเนิด	10 (7.9)
ยาฝังคุมกำเนิด	3 (2.4)
ทำหมันหญิง	55 (43.7)
ทำหมันชาย	2 (1.6)
<b>ความถี่ของการคุมกำเนิดด้วยถุงยางอนามัย</b>	
ไม่ทราบ (ฝากครรภ์ต่อที่อื่น)	3 (2.4)
ไม่ใช้	1 (0.8)
ใช้บางครั้ง	13 (10.3)
ใช้ทุกครั้ง	109 (86.5)

## อภิปราย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการให้การปรึกษาแบบคู่ในคลินิกอนามัยเจริญพันธุ์ หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ผลการศึกษา

ผลลัพธ์การปรึกษาแบบคู่ของหญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่มารับการปรึกษา ส่วนใหญ่ยอมรับการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 97.6 และเปิดเผยผลการติดเชื้อให้คู่ทราบ ร้อยละ 98.4 ทุกคนยอมรับผลการตรวจของตนเองและคู่ ได้รับยาต้านไวรัสหลังรับคำปรึกษา ร้อยละ 96 มาคลอด ร้อยละ 88.1 แท้ง ร้อยละ 9.5 ผลการติดเชื้อของคู่หลังรับการปรึกษา 6 เดือน พบว่าไม่ติดเชื้อ ร้อยละ 52.4 ติดเชื้อ ร้อยละ 44.4 ผลการติดตามการติดเชื้อของบุตรเมื่ออายุ 18 เดือนส่วนใหญ่ ไม่ติดเชื้อ ร้อยละ 94.7 ความถี่ของการคุมกำเนิดด้วยถุงยางอนามัย ใช้ทุกครั้ง ร้อยละ 86.5 สถานภาพสมรสหลังยุติการให้การปรึกษายังอยู่ร่วมกัน ร้อยละ 95.3 อภิปรายได้ว่า อัตราการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีให้คู่ทราบ ร้อยละ 98.4 อยู่ในเกณฑ์สูง ซึ่งสูงกว่าการศึกษาอื่นๆ เช่น สุพัตรา ไชยพลบาล และคณะ<sup>5</sup> พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของหญิงไทยต่อคู่ครอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเปิดเผยให้คู่ครองทราบ ร้อยละ 70 มีการรับรู้ว่าเป็นตราบาป ร้อยละ 67.1 และการศึกษาของ Uah และคณะ<sup>13</sup> เรื่องการเปิดเผยสถานะการติดเชื้อเอชไอวีให้คู่ทราบหลังการให้คำปรึกษาแบบคู่ ของสตรีตั้งครรภ์ ประเทศไนจีเรียพบ ร้อยละ 83.7 จากการศึกษาของ Kinuthia และคณะ<sup>14</sup> พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการไม่เปิดเผยผล



การติดเชื้อเอชไอวีให้แก่คู่ทราบ ได้แก่ คู่ยังไม่แต่งงานกัน มีรายได้น้อย มีประสบการณ์การถูกคู่ทำร้าย และคู่ไม่ได้มาฝากครรภ์ด้วยกัน

ผลการศึกษาคั้งนี้ หญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่มารับการปรึกษา ยอมรับการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 97.6 อยู่ในเกณฑ์ที่สูงมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Abtey และคณะ<sup>15</sup> พบว่าอัตรายอมรับการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศเอธิโอเปีย ร้อยละ 80.8 โดยหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีทัศนคติด้านการถูกตีตราต่อผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีมีแนวโน้มที่จะเข้ารับการตรวจ มากกว่าผู้ที่มีทัศนคติด้านการถูกตีตราอย่างรุนแรง นอกจากนี้ในการศึกษาคั้งนี้ อัตราการยอมรับผลการตรวจของตนเองและคู่ ร้อยละ 100 เนื่องจากคลินิกอนามัยเจริญพันธุ์ หน่วยวางแผนครอบครัว มีการให้การปรึกษาอย่างเป็นระบบและผู้รับการปรึกษาได้รับความรู้เรื่องโรคและแนวทางการรักษา แสดงให้เห็นว่าผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังที่รักษาได้ สามารถดำเนินชีวิตได้เหมือนคนทั่วไป ปรับเปลี่ยนแต่เพียงการใช้ถุงยางอนามัยระหว่างคู่อ้อมมีเพศสัมพันธ์ ส่งผลให้ผู้ที่เข้ารับการรักษามีทัศนคติที่ดีขึ้นต่อตัวโรค จากการติดตามบุตรหลังคลอด 18 เดือน ไม่พบการติดเชื้อในรายที่คลอดและรักษาติดตามที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของทิพวัลย์ ลิ้มลิขิต ศึกษาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารกของหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ไม่พบอัตราการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารก แยกตามสูตรยาต้านไวรัสที่มารดาได้รับขณะตั้งครรภ์ ทารกคลอดมีชีพ ร้อยละ 97.87<sup>16</sup> ดังนั้นในการให้การดูแลและการให้การปรึกษาควรเน้นย้ำให้มารดาเห็นความสำคัญของการรับประทานยาต้านไวรัส และการให้ยาป้องกันในทารกหลังคลอด ตลอดจนการพาลูกมาติดตามการรักษาต่อเนื่อง เนื่องจากสามารถลดอัตราการแพร่เชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาคั้งนี้ หญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสที่มารับการปรึกษา เลือกรับการคุมกำเนิดภายหลังสิ้นสุดการตั้งครรภ์ เป็นการทำหมันหญิง ร้อยละ 43.7 รองลงมาคือ การใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 36.5 และมีการใช้ถุงยางอนามัยสม่ำเสมอทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 86.5 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Kuete และคณะ<sup>17</sup> ที่พบว่าการใช้ถุงยางอนามัยเป็นวิธีการคุมกำเนิดที่นิยมมากที่สุด ร้อยละ 66 การที่กลุ่มตัวอย่างเลือกทำหมัน ซึ่งเป็นการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด หลังสิ้นสุดการตั้งครรภ์จากการศึกษาของ Lopez และคณะ<sup>18</sup> พบว่าการให้บริการวางแผนครอบครัวแบบบูรณาการส่งผลให้มีการใช้การคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพมากกว่า แต่อย่างไรก็ตามควรมีการประเมินความต้องการมีบุตรในผู้รับบริการที่แท้งบุตร หรือยังไม่ทำหมันหลังคลอด เพราะในการศึกษาเชิงคุณภาพในผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีผลเลือดต่างของ Roxby และคณะ<sup>19</sup> พบว่าสาเหตุที่ไม่ใช้ถุงยางอนามัยและใช้วิธีการคุมกำเนิดแบบอื่นๆ เนื่องจากต้องการมีบุตร ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดการถ่ายทอดเชื้อระหว่างคู่ ดังนั้นพยาบาลจึงควรประเมินความต้องการมีบุตร อีกทั้งแนะนำวิธีการตั้งครรภ์ที่เหมาะสมในผู้รับบริการกลุ่มนี้ เช่น การรับประทานยา Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) การล้างเชื้ออสุจิและผสมเทียม (sperm washing and intrauterine insemination) และแนะนำมาปรึกษาอีกครั้งเมื่อต้องการมีบุตรคนต่อไป

## สรุป

การให้การปรึกษาแบบคู่ ทำให้หญิงตั้งครรภ์และคู่สมรส มีการเปิดเผยผลเลือดเอชไอวี ยอมรับการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี และเปิดเผยผลการติดเชื้อให้คู่ทราบ ทุกคนยอมรับผลการตรวจของตนเองและคู่ จะเห็นว่า ผลลัพธ์ของการให้การปรึกษาแบบคู่ในคลินิกอนามัยเจริญพันธุ์ หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีประสิทธิภาพสูง

## ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1. **ด้านการปฏิบัติการพยาบาล** พยาบาลประจำคลินิก ควรนำโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบคู่ไปใช้อย่างต่อเนื่อง จะทำให้หญิงตั้งครรภ์และคู่สมรสที่ติดเชื้อเอชไอวี ถ้าเปิดเผยผลเลือดต่อคู่สมรสได้ และสามารถเผชิญปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. **ด้านการศึกษาวิจัย** ควรศึกษาวิจัยเพื่อหาวิธีการบำบัดทางการพยาบาลให้เหมาะสม เช่น การเสริมพลังอำนาจมาใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์และคู่สมรสให้ดำรงชีวิตด้วยกันอย่างมีความสุขได้

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2560.
2. หน่วยวางแผนครอบครัว แผนกสูตินรีเวชกรรม. สถิติในการให้บริการคลินิกอนามัยเจริญพันธุ์. ขอนแก่น: งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2562.
3. Pollahan A TJ, Kongwattanakul K, Chaiyarach S, Sutthasri N, Lao-Unka K. Rate of couple HIV testing in a prenatal care clinic and factors associated with refusal of testing among male partners. HIV/AIDS - Research and Palliative Care 2019; 11: 369-75.
4. World Health Organization [WHO]. Guidance on couples HIV testing and counselling including antiretroviral therapy for treatment and prevention in serodiscordant couples: recommendations for a public health approach. Switzerland: World Health Organization Department of HIV/AIDS; 2012.
5. สุพัตรา ไชยพลบาล, พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์, มณี อภาภานันท์กุล. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี ของผู้หญิงไทยต่อคู่ครอง. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2561; 28: 82-93.

6. Kairania R, Gray RH, Kiwanuka N, Makumbi F, Sewankambo NK, Serwada D, et al. Disclosure of HIV results among discordant couples in Rakai, -Uganda: A facilitated couple counselling approach. *AIDS Care* 2010; 22: 1041-51.
7. ทิวาภรณ์ เฉลิมพิชัย, เยาวลักษณ์ เสรีเสถียร, เอมพร รตินธร, ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร. อัตราการไม่มาตรวจตามนัดหลังคลอดของมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวีและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *วารสารสภาการพยาบาล* 2551; 23: 48-59.
8. กรมอนามัย. หลักการสำคัญของการให้การปรึกษาแบบคู่เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี. ค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2563. 2553; Available from: <http://hpc9.anamai.moph.go.th/download/file/pdf/training/lessonplan3describe>.
9. จารุวรรณ ก้าวหน้าไกล, พร้อมจิตร ห่อนบุญheim. การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ติดเชื้อเอชไอวี: สถานการณ์ท้าทายกับทางเลือกที่เปลี่ยนไป. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* 2555; 30: 6-15.
10. นิพรพรรณ วรมงคล, ไฉไล เลิศนางกูร. สรุปการดำเนินงานและบทเรียนโครงการให้การปรึกษาแบบคู่เพื่อตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยความสมัครใจในแผนกฝากครรภ์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2553.
11. สมพงษ์ สกุลอิสริยาภรณ์, ไฉไล เลิศนางกูร, กัลยรัตน์ กล้าถนอม. คู่มือฝึกอบรมหลักสูตรการให้การปรึกษาแบบคู่เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีสำหรับหญิงตั้งครรภ์และสามี. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2554.
12. สุเมธ องศ์วรรณดี, ชีวพันธ์เลิศพิริยสุวัฒน์, รังสิมา โล่เลขา, เอกจิตรา สุขกุล. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2557. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2557.
13. Uah IAO, Ezechi OC, Ohihoin AG. HIV Status Discordance: Associated Factors Among HIV Positive Pregnant Women in Lagos, Southwest Nigeria. *Afr J Reprod Health* 2015; 19: 108-16.
14. Kinuthia J, Singa B, McGrath CJ, Odeny B, Langat A, Katana A. Prevalence and correlates of non-disclosure of maternal HIV status to male partners: a national survey in Kenya. *BMC Public Health* 2018; 18: 1-10.
15. Abteu S AW, Asrat A. Acceptability of provider-initiated HIV testing as an intervention for prevention of mother to child transmission of HIV and associated factors among pregnant women attending at Public Health Facilities in Assosa town. *BMC Res Notes* 2015; 9: 1-8.

16. ทิพวัลย์ ลิ้มลิขิต. อัตราการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารก ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ปีงบประมาณ 2556 - 2559. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2559; 13: 11-21.
17. Kuete M, Yuan H, Kemayou TAL, Songo EA, Yang F, Ma X. Scale up use of family planning services to prevent maternal transmission of HIV among discordant couples: a cross-sectional study within a resource-limited setting. Patient Prefer and Adherence 2016; 8: 1967-77.
18. Lopez LM, Grey TW, Chen M, Denison J, Stuart G. Behavioral interventions for improving contraceptive use among women living with HIV. Cochrane Database Syst Rev 2016; 2016(8): CD010243. doi: 10.1002/14651858.CD010243.pub3.
19. Roxby AC, Ben-Youssef L, Marx G, Kinoti F, Bosire R, Guthrie B, et al. Dual contraceptive method Use in HIV-serodiscordant Kenyan couples. J Fam Plann Reprod Health Care 2016; 42: 264-70.

R2R

## การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด

พรทิพย์สมัย โมลี<sup>1</sup>, พรนภา บุญตาแสง<sup>1</sup>, สมจิตร เมืองพิล<sup>2</sup>, อมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล<sup>3</sup>,  
อุบล จ้วงพานิช<sup>4</sup>

<sup>1</sup>หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม 5x งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup>ภาควิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup>ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>4</sup>พยาบาลเชี่ยวชาญ เกษียณอายุราชการ

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** พรทิพย์สมัย โมลี

หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม 5x งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น Email: spornt@kku.ac.th Tel. 0909631982

### บทคัดย่อ

**หลักการและเหตุผล :** การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเป็นปัญหาสำคัญที่พบในการรักษา  
โดยให้รังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติการ  
พยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะขึ้น เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพต่อไป

**วิธีการศึกษา:** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วย  
นรีเวชกรรม 5x จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล  
ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติ และส่วนที่ 3 แบบสอบถามความ  
พึงพอใจ โดยภาพรวมของพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ วิเคราะห์ข้อมูล  
เชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

**ผลการพัฒนา:** การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดิน  
ปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด ใช้รูปแบบการใช้หลัก  
ฐานเชิงประจักษ์ของซูกัพ (Soukup, 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย 4  
ขั้นตอนคือ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาทางคลินิก (evidence-triggered phase) 2) การทบทวน  
สืบค้น ประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ ยกวางแนวปฏิบัติและตรวจสอบคุณภาพของ

แนวปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญ (evidence-support phase) 3) การนำร่างแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ (evidence-observed phase) และ 4) การนำแนวปฏิบัติที่แก้ไขแล้วมาใช้จริงในหน่วยงาน (evidence-based phase) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาขั้นตอนที่ 1-3 ได้แนวปฏิบัติการพยาบาล ๓ แบ่งออกเป็น แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ 1 ระยะเวลาผู้ป่วย หรือก่อนการได้รับรังสีรักษาและเคมีบำบัด และแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ 2 การดูแลระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาและเคมีบำบัดและเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย มีจำนวนรวมทั้งหมด 17 ข้อ จากการประเมินข้อคิดเห็นของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ทั้ง 12 คน เห็นว่า สามารถนำไปใช้ได้อยู่ในระดับมาก ถึง มากที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม หากนำไปใช้ต้องประเมินผลการนำไปใช้อีกครั้ง และประเมินความพึงพอใจโดยภาพรวมของพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯไปใช้พบว่า พยาบาลทุกคนมีความพึงพอใจ ในระดับมาก คะแนน 7-10 เมื่อแยกเป็นระดับคะแนนส่วนใหญ่ พึงพอใจ 10 คะแนน ร้อยละ 41.67

**สรุป:** การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด พยาบาลในหน่วยงานเห็นว่า สามารถนำไปใช้ได้และส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก อย่างไรก็ตามควรศึกษาในขั้นตอนที่ 4 การนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ในคลินิก เพื่อประเมินผลลัพธ์และทดสอบประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติฯ ต่อไป

**คำสำคัญ:** มะเร็งปากมดลูก, รังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัด, การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ, แนวปฏิบัติการพยาบาล

## ความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกรวมถึงประเทศไทย ในปี พ.ศ.2560 อัตราการเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง 120.5 ต่อแสนประชากร และจากมะเร็งปากมดลูก 6.8 ต่อแสนประชากร<sup>1</sup> จากสถิติผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2553 - 2560 พบมะเร็งปากมดลูก เป็นลำดับที่ 6 ของมะเร็งในสตรี ในปี พ.ศ. 2560 ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 4.7 อยู่ในระยะ 3 และ 2 ร้อยละ 36 และ 19.01 ตามลำดับ<sup>2</sup> หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม 5ข โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้การดูแลผู้ป่วยโรคทางนรีเวช รวมถึงมะเร็งระบบสืบพันธุ์ในสตรี ในปี พ.ศ.2560 พบมะเร็งปากมดลูกมากที่สุด จำนวน 553 ราย รองลงมาคือ มะเร็งรังไข่ จำนวน 472 ราย<sup>3</sup>

รังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด (concurrent chemoradiationtherapy: CCRT) เป็นมาตรฐานการรักษามะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม ในระยะ II ขึ้นไป<sup>4,5</sup> จะทำให้อัตรารอดชีวิตของผู้ป่วยสูงขึ้นและลดการกลับเป็นซ้ำ โดยฉายรังสีไปที่อุ้งเชิงกราน (external beam pelvic radiation) ปริมาณรังสีครั้งละ 1.8-2 เกรย์ จำนวน 25-30 ครั้ง รวม 46-56 เกรย์ และใส่แร่ชนิด high-dose rate ร่วมในช่วงท้ายของการฉายรังสี ปริมาณรังสีครั้งละ 6-7 เกรย์ จำนวน 3-5 ครั้ง แล้วแต่ขนาดก้อนของมะเร็งที่ยังเหลืออยู่ ส่วนเคมีบำบัดที่ใช้เป็นมาตรฐานในปัจจุบันคือ cisplatin ขนาด 40 มิลลิกรัมต่อตารางเมตร ทางหลอดเลือดดำ โดยให้ระหว่างช่วงเวลาที่ได้รับรังสีรักษาสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผู้ป่วยจะต้องนอนโรงพยาบาล 6 ครั้งๆ ละ 2 วัน เพื่อรับยาเคมีบำบัด อย่างไรก็ตามการรักษาดังกล่าว พบภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 88 มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ร้อยละ 38 และมีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะซ้ำสูงถึงร้อยละ 61<sup>3</sup> การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัด มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ทั้งพยาธิสภาพของโรคและผลของการรักษาด้วยรังสีและเคมีบำบัด โดยก่อนมะเร็งจะกดเบียดกระเพาะปัสสาวะ ส่งผลให้ปัสสาวะออกไม่หมดเกิดปัสสาวะคั่งค้าง ขณะเดียวกันภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยรังสีรักษา ทำให้ผู้ป่วยบางรายมีสิ่งคัดหลั่งทางช่องคลอด ถ้าเยื่อหุ้มรังสีหรือเยื่อหุ้มรังสีเกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคเข้าสู่รูเปิดของท่อปัสสาวะได้ เชื้อที่พบบ่อย คือ *E.coli* ร้อยละ 85 ซึ่งพบในอุจจาระ<sup>6</sup> นอกจากนี้ผลข้างเคียงของรังสีรักษา ทำให้กระเพาะปัสสาวะอักเสบได้<sup>7</sup> เมื่อได้รับยาเคมีบำบัดร่วมด้วยทำให้ภูมิคุ้มกันลดลง ทำให้เกิดการติดเชื้อมากขึ้น การป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สำคัญคือการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เช่น ไม่กลั้นปัสสาวะ ดื่มน้ำให้เพียงพอและการดูแลความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังขับถ่ายให้ดี<sup>8</sup> อย่างไรก็ตาม ระหว่างรับการรักษาด้วยรังสีผิวหนังจะอ่อนนุ่ม บอบบางและถูกทำลายได้ง่าย<sup>7</sup> ทำให้ผู้ป่วยไม่มั่นใจในการทำ ความสะอาดบริเวณใกล้เคียงรวมถึงบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลไม่ถูกต้อง เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ส่งผลให้การรักษาดูต้องเลื่อนออกไปหรือต้องรอจนกว่าไม่มีการรักษาการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ภาวะแทรกซ้อนนี้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษาและเพิ่มภาระให้กับผู้ป่วยและระบบบริการสุขภาพดังกล่าว

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัด<sup>9,10</sup> การให้ความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้สามารถป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้<sup>11</sup> ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด โดยการให้หลักฐานเชิงประจักษ์ ของ Soukup<sup>12</sup>

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด
2. เพื่อประเมินความคิดเห็นของพยาบาลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด

## กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ของซูกัพ (Soukup, 2000)<sup>12</sup> ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีขั้นตอนชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาทางคลินิกที่ต้องการพัฒนา (evidence-triggered phase) จากตัวกระตุ้น 2 แหล่ง คือ ปัญหาในการปฏิบัติงาน (practice triggered) หรือ จากองค์ความรู้ใหม่ๆ (knowledge triggered) 2) การทบทวนสืบค้น ประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ ยกร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญ (evidence-support phase) 3) การนำร่างแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ (evidence-observed phase) เพื่อประเมินปัญหา อุปสรรคเชิงกระบวนการโครงสร้างความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ และปรับแก้ไขแนวปฏิบัติให้สามารถนำมาปฏิบัติได้จริง และ 4) การนำแนวปฏิบัติที่แก้ไขแล้วมาใช้จริงในหน่วยงาน (evidence-based phase) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาขั้นตอนที่ 1-3

## วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีในหอผู้ป่วยนรีเวชกรรม 5x โรงพยาบาลศรีนครินทร์

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** คือ พยาบาลในหอผู้ป่วยนรีเวชกรรม 5x ที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่อยู่ระหว่างได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด เฉพาะกรณีผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ จำนวน 12 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล อายุ ระยะเวลาปฏิบัติงาน และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาร่วมกับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ โดยให้ตอบปฏิบัติได้ หมายถึง ท่านคาดว่าจะทำกิจกรรม หรือให้กรพยาบาลผู้ป่วยตามกิจกรรมข้อนั้นได้ ปฏิบัติไม่ได้ หมายถึง ท่านคาดว่าจะไม่ได้ทำกิจกรรม หรือไม่ได้ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยตามกิจกรรมข้อนั้นได้หรือไม่สะดวกในการปฏิบัติ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้มี 5 ข้อคำถาม 1) ความง่ายและความสะดวก



ในการใช้แนวปฏิบัติหรือในการปฏิบัติตามข้อเสนอนั้น 2) ความชัดเจนของข้อเสนอนั้น ในแนวปฏิบัติ 3) ความเหมาะสมกับการนำไปใช้ 4) แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ 5) มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงาน ลักษณะคำตอบเป็นข้อคิดเห็น เห็นด้วยมากที่สุดมาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และส่วนที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจโดยภาพรวมของพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ เป็นแบบวัดชนิดใช้สเกลตัวเลขตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน ประกอบด้วยเส้นตรงยาว 10 เซนติเมตร โดยปลายข้างหนึ่งระบุว่า ไม่พึงพอใจ และปลายอีกข้างหนึ่งระบุว่า พึงพอใจมากที่สุด ให้พยาบาลทำเครื่องหมายลงบนเส้นหรือจุดบริเวณเส้นตรงที่เป็นความพึงพอใจของตนเอง เป็นตัวเลือกตามระดับความพึงพอใจ โดย 0 คะแนน หมายถึง ไม่พึงพอใจเลย จนถึง 10 คะแนน หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

## วิธีการดำเนินการพัฒนา

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด ใช้กรอบแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของ Soukup<sup>12</sup> ในการดำเนินงานเนื่องจากเป็นรูปแบบที่เน้นการพัฒนาการปฏิบัติการในเชิงคลินิกให้กับผู้ป่วย ซึ่งการศึกษาแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน การศึกษาคั้งนี้ศึกษาขั้นตอนที่ 1-3 มีรายละเอียดดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดประเด็นปัญหาทางคลินิกที่ต้องการพัฒนา (evidence-triggered phase)** จากตัวกระตุ้น 2 แหล่งคือปัญหาในการปฏิบัติงาน (practice triggered) และจากองค์ความรู้ใหม่ๆ (knowledge triggered) 1) จากปัญหาในการปฏิบัติงาน โดยการศึกษาปรากฏการณ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงานและการประชุมร่วมกับหน่วยงาน พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมี มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในระหว่างการรักษาบ่อยครั้ง การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 88 มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ร้อยละ 38 และมีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะซ้ำสูงถึงร้อยละ 61<sup>3</sup> ส่งผลกระทบต่อแผนการรักษาของผู้ป่วย รวมทั้งเพิ่มค่าใช้จ่ายทั้งผู้ป่วยและระบบสุขภาพ ผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการไม่สุขสบายหรือมีไข้จากการติดเชื้อ ต้องเลื่อนหรือหยุดการรักษา จากการสอบถามผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ พบว่า ผู้ป่วยยังมีความรู้ความเข้าใจการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะไม่เพียงพอ ขณะเดียวกันพยาบาลหรือผู้ให้บริการมีภาระงานมาก การให้คำแนะนำหรือ ให้การดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน 2) ศึกษาสถานการณ์และข้อมูลจากแหล่งความรู้ (Knowledge trigger) โดยการศึกษาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การทบทวนวรรณกรรม พบว่า การประเมินอาการผู้ป่วยรวมถึงการดูแลต้องคำนึงถึงปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่มีผลต่อการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่อยู่ระหว่างได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด จึงต้องมีการประเมินอาการและปัจจัยเสี่ยง และให้การดูแลอย่าง

เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย

**ขั้นตอนที่ 2 การทบทวนสืบค้น ประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ ยกร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญ (evidence-support phase)** ที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด นำมาประเมิน วิเคราะห์และสังเคราะห์ การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ กำหนดคำสำคัญในการสืบค้นโดยใช้กรอบ PICO โดยคำสำคัญ (Key word) ได้แก่ มะเร็งปากมดลูก รังสีรักษา เคมีบำบัด ผลข้างเคียง การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การป้องกันการปัจจัยและสาเหตุ Carcinoma of cervix, Urinary tract infection, Radiochemotherapy จากนั้นทำการสืบค้นหลักฐานทั้งงานวิจัยและบทความภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น จากระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังนี้ Chochane Library, www.nice.org.uk, www.uptodate.com, Google Scholar, ThaiLis, Thai digital collection, tci-thaijo.org และการสืบค้นด้วยมือ กำหนดปีที่ใช้ในการสืบค้นไม่เกิน 10 ปี (ระหว่างปี ค.ศ. 2009-2019) คัดเลือกกิจกรรมการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับความน่าเชื่อถือของ Joanna briggs institute<sup>13</sup> พบรายงานวิจัย/หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถนำมาใช้ได้จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย ระดับ 1B จำนวน 2 เรื่อง<sup>14,15</sup> ระดับ 3C จำนวน 1 เรื่อง<sup>9</sup> ระดับ 4 จำนวน 1 เรื่อง<sup>11</sup> ระดับ 5 จำนวน 1 เรื่อง<sup>16</sup> แล้วนำมายกร่างแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ผู้ศึกษาได้สรุปประเด็นสำคัญจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้ และนำข้อมูลที่ดีและเหมาะสมที่สุดนำมายกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ได้แนวปฏิบัติทั้งหมด 2 แนวปฏิบัติ ได้แก่ แนวปฏิบัติที่ 1 ระยะเวลาการรับผู้ป่วย ก่อนการรับรังสีรักษาและเคมีบำบัด และ แนวปฏิบัติที่ 2 การดูแลระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาและเคมีบำบัดและเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย

หลังจากยกร่างแนวปฏิบัติฯ แล้ว ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูง สาขาการพยาบาล อายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ 1 ท่าน และอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 1 ท่าน เพื่อให้ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับร่างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลฯ จากนั้นได้นำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขร่างแนวปฏิบัติฯ และยื่นเสนอโครงการเพื่อขอยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ขั้นตอนที่ 3 การนำร่างแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ (evidence-observed phase)** ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยนำโครงการเสนอต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยนรีเวช 5x เพื่อชี้แจงโครงการ และจัดประชุมทีมพยาบาลที่เกี่ยวข้องในหอผู้ป่วยนรีเวชกรรม 5x จำนวน 12 คน เพื่อชี้แจงโครงการ วิธีการดำเนินงาน ตลอดจนการมีส่วนร่วมใน

การดำเนินโครงการ ประเมินความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ โดยใช้แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ จำนวน 17 ข้อ แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้ จำนวน 5 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจโดยภาพรวมของพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

## จริยธรรมในการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น การพิทักษ์สิทธิอาสาสมัครโดยนำเสนอในภาพรวมไม่ระบุชื่อนามสกุล เลขที่โรงพยาบาลที่สามารถสื่อถึงตัวตนบุคคลนั้นได้ หมายเลขจริยธรรมคือ HE631378 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

## ผลการพัฒนาและการอภิปรายผล

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา ร่วมกับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี 5x ในการพัฒนาครั้งนี้ได้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ๔ แบ่งออกเป็น 1) ระยะเวลารับผู้ป่วย หรือก่อนการรับรังสีรักษาและเคมีบำบัด และ 2) การดูแลระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาและเคมีบำบัดและเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย แนวปฏิบัติจำนวน 17 ข้อ นอกจากแนวปฏิบัติแล้ว ผู้ศึกษาได้พัฒนาคู่มือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสำหรับผู้ป่วยอีกจำนวน 1 เล่ม

### แนวปฏิบัติการพยาบาล ๔ ประกอบด้วย

**แนวปฏิบัติที่ 1** ระยะเวลารับผู้ป่วย ก่อนการรับรังสีรักษาและเคมีบำบัดมี 11 ข้อ ได้แก่ 1) ชักประวัติ ตรวจร่างกายและประเมินอาการแรกรับผู้ป่วย 2) ประเมินอาการของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 3) ติดตามผลการตรวจ safety factor 4) ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 5) ประเมินอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเกี่ยวกับสิ่งคัดหลั่งทางช่องคลอด ผิวน้ำตาล แผลถลอกจากรังสีรักษา 6) ทบทวนการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น 7) ส่งเสริมการรับรู้และสร้างความตระหนักในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ 8) อธิบายเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ 9) อธิบาย/สาธิต/ฝึกเรียนรู้เรื่องการดื่มน้ำ 10) อธิบาย/สาธิตการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ 11) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม

**แนวปฏิบัติที่ 2** การดูแลระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาและเคมีบำบัดและเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย มี 6 ข้อ ได้แก่ 1) ประเมินอาการทั่วไปและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาและเคมีบำบัด 2) ประเมินการขาดน้ำ 3) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมปฏิบัติ

ตัวเพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 4) ประเมินอาการของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 5) ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (ถ้ามี) 6) แจ้งช่องทางติดต่อกับพยาบาล เพื่อสอบถามหากมีข้อสงสัยหรือต้องการซักถาม ทางโทรศัพท์หรือช่องทางไลน์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการนำร่องแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ (evidence-observed phase) ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ 12 คน พบว่า อายุเฉลี่ย 32 ปี จบการศึกษาระดับสูงสุดคือปริญญาตรี ผ่านการอบรมการพยาบาลการให้ยาเคมีบำบัด หลักสูตร 10 วันจำนวน 11 คน ร้อยละ 91.66 ระยะเวลาปฏิบัติงานพยาบาล ตั้งแต่ 1 ปี ถึง 16 ปี เฉลี่ย 9 ปี ประสบการณ์การในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัดตั้งแต่ 1 ปีถึง 16 ปี เฉลี่ย 8 ปี

2.2 ข้อคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ไปใช้

ผลการวิเคราะห์พบว่า พยาบาลทั้ง 12 คน คาดว่าจะทำกิจกรรมหรือให้การพยาบาลผู้ป่วยตามกิจกรรมทั้ง 17 ข้อได้ ร้อยละ 100 และจากการสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้ โดยพิจารณาคะแนนตามรายชื่อ พบว่า ข้อ 1) ความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ ระดับมากที่สุด ร้อยละ 33.33 ระดับมาก ร้อยละ 66.66 ข้อ 2) ความชัดเจนของข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติ ระดับมากที่สุดและระดับมากเท่ากัน ร้อยละ 50 ข้อ 3) ความเหมาะสมกับการนำไปใช้ ระดับมากที่สุด ร้อยละ 41.66 ระดับมาก ร้อยละ 58.33 ข้อ 4) แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ ระดับมากที่สุด ร้อยละ 66.67 ระดับมาก ร้อยละ 33.33 และข้อ 5) มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงานระดับมากที่สุด ร้อยละ 41.67 ระดับมาก ร้อยละ 58.33 (ตารางที่ 1) จะเห็นว่า ส่วนใหญ่พยาบาล มีข้อคิดเห็นต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้ อยู่ในระดับมาก ถึง มากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามหากนำไปใช้ต้องประเมินผลการนำไปใช้อีกครั้ง

ตารางที่ 1 ร้อยละของระดับความคิดเห็นของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติ n=12

ความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติ	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)				
	5	4	3	2	1
1. ความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติหรือง่ายต่อการปฏิบัติตาม	33.33	66.66	0	0	0
2. ความชัดเจนของกิจกรรมในแนวปฏิบัติ	50.00	50.00	0	0	0
3. มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้จริง ไม่ยุ่งยาก	41.66	58.33	0	0	0
4. แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ	66.66	33.33	0	0	0
5. มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้จริงในหน่วยงาน	41.66	58.33	0	0	0

2.3 ความพึงพอใจโดยภาพรวมของพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้พบว่า พยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมาก คะแนน 7-10 เมื่อแยกเป็นระดับคะแนน พึงพอใจ 7 คะแนน ร้อยละ 8.33 พึงพอใจ 8 คะแนนและ 9 คะแนนเท่ากัน ร้อยละ 25 พึงพอใจ 10 คะแนน ร้อยละ 41.67 (ตารางที่ 2 และ 3) จะเห็นว่า ส่วนใหญ่พยาบาล มีความพึงพอใจต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ ในระดับมาก เนื่องจาก แนวปฏิบัติการพยาบาล ที่พัฒนาขึ้นตามบริบทของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่มิวิจัฯ ได้เปิดโอกาสให้พยาบาลมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ทำให้รู้สึกภูมิใจเป็นเจ้าของและคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัดได้

**ตารางที่ 2** ร้อยละของระดับความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำใช้นโยบายปฏิบัติ

ระดับ ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ	จำนวน	ร้อยละ
คะแนน 0 คือ ไม่มีความพึงพอใจ	0	0
คะแนน 1-3 คือ มีความพึงพอใจในระดับน้อย	0	0
คะแนน 4-6 คือ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง	0	0
คะแนน 7-10 คือ มีความพึงพอใจในระดับมาก	12	100

**ตารางที่ 3** ร้อยละของระดับความพึงพอใจโดยแบ่งตามระดับคะแนน ของพยาบาลต่อการนำใช้นโยบายปฏิบัติ

ระดับ ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ	จำนวน	ร้อยละ
ความพึงพอใจ 7 คะแนน	1	8.33
ความพึงพอใจ 8 คะแนน	3	25.00
ความพึงพอใจ 9 คะแนน	3	25.00
ความพึงพอใจ 10 คะแนน	5	41.67

## สรุป

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด ใช้รูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของซูกัพ (Soukup, 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา พยาบาลในหน่วยงานเห็นว่า สามารถนำไปใช้ได้ และส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก แต่อย่างไรก็ตามควรนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ในคลินิกเพื่อประเมินผลลัพธ์เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติฯต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

แนวปฏิบัติทางการแพทย์เพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด พัฒนาขึ้นเพื่อให้พยาบาลใช้เป็นแนวปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้นเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ควรมีการนิเทศ ติดตามประเมินผลการนำไปใช้ และมีการวิจัยประเมินผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 4 คือ การนำแนวปฏิบัติที่แก้ไขแล้วมาใช้จริงในหน่วยงาน (evidence-based phase) เพื่อนำมาใช้ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข, 2560.
2. Cancer Unit Faculty of Medicine KhonKaen University.Hospital-Based Cancer Registry Srinagarind Hospital KhonKaen University Statistical Report 2017. KhonKaen: Cancer Unit Faculty of Medicine KhonKaen University, 2017.
3. ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด. ขอนแก่น: หอผู้ป่วย 5x โรงพยาบาลศรีนครินทร์, 2561.
4. บัณฑิต ชุมวรฐายี, ผันสุ ชุมวรฐายี. การใช้ยาเคมีบำบัดในโรคมะเร็งนรีเวช. ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548.
5. จตุพล ศรีสมบุญ. มะเร็งปากมดลูก. ใน: จตุพล ศรีสมบุญ, ชำนาญ เกียรติพิรุณ, บรรณาธิการ. มะเร็งนรีเวชวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี, 2554: 123-146.
6. วิศัลย์ อนุตระกูลชัย. การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ. ใน: พิษณุ มหาวงศ์, สุวิธ สุนทรพันธ์ บรรณาธิการ. โรคที่พบบ่อยในศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: บริษัท กลางเวียงการพิมพ์จำกัด, 2558: 31-52.
7. ยุพิน เพ็ชรมงคล. การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก. เชียงใหม่: พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.
8. พูนทรัพย์ โสภารัตน์. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาขับถ่ายปัสสาวะ. เชียงใหม่: นันทพันธ์พรินต์ติ้ง, 2553.
9. ภัทร์ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์. ภาวะปัสสาวะอักเสบและการป้องกันการเกิดซ้ำโดยให้คำปรึกษาสร้างแรงจูงใจ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยเพศหญิง. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2561; 48: 222-31.
10. วรางคณา สุเมธพิมลชัย, สุรสีห์ พร้อมมูล, ภัทรา คุระทอง. การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ใหญ่. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2554;17: 1-16.

11. ชัยณรงค์ เบ้ารักษา, สุธาร จันทะวงศ์. การประเมินความรู้ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลอุดรธานี. ศรีนครินทร์เวชสาร 2561; 33: 495-500.
12. Soukup SM. The center for advanced nursing practice evidence-based practice model promoting the scholarship of practice. In: Scukup SM& Beason CF Eds. Nursing Clinic of North America. Philadelphia: W.B. Saunders; 2000; 301-9.
13. ฉวีวรรณ ธงชัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. วารสารสภาการพยาบาล 2548; 20: 63-70.
14. Hooton TM, Vecchio M, Iroz A, Tack I, Dornic Q, Seksek I, et al. Effect of increased daily water intake in premenopausal women with recurrent urinary tract Infections. JAMA Intern Med 2018; 178:1509-15.
15. มณฑกานต์ บุตรคำ. ผลของการดูแลผิวหนังบริเวณที่ได้รับรังสีรักษาด้วยวิธีที่แตกต่างกันต่อการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2559.
16. มณีรัตน์ จิรัปปภา. การลดความเสี่ยงการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุ: บทบาทพยาบาล. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา 2560; 18: 15-26.

## บทปกิถกคะ

## อนุภาคฝุ่นมลภาวะอากาศ

สยาม อรุณศรีริมรุต

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

มลภาวะอากาศ หรือภาวะอากาศสกปรกนั้นเกิดขึ้นต่างกรรมต่างวาระ เนื่องจากความแตกต่างของชนิดอนุภาคที่เป็นองค์ประกอบ และปรากฏการณ์ที่แสดงความแตกต่างกันชัดเจนในรอบเดือนต่างๆ ของปี และในประเทศต่างภูมิภาคบนผิวโลก ทั้งนี้เป็นปฐมบทจากแหล่งอนุภาคและภูมิภาคที่ต่างกันตามกรณี

เรื่องของมลภาวะอากาศ รวมถึง PM2.5 มีเอกสารสิ่งพิมพ์ให้ข้อมูลรายละเอียดไว้หลายครั้งแล้ว<sup>๑-๕</sup> บทความนี้ต้องการเพียงนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอนุภาคแขวนลอยในอากาศขนาดต่างๆ กัน ที่ให้ความรู้เป็นประโยชน์ (รูปที่ ๑) ซึ่งได้จากบทความของ Carmen Ang เรื่อง Zooming In: Visualizing the Relative Size of Particles. ลงพิมพ์เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เปิดอ่านจาก <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-relative-size-of-particles/>



รูปที่ ๑. อนุภาคฝุ่นชนิดต่างๆ เปรียบเทียบขนาดกับเส้นผมมนุษย์ (ปกหน้า)

จาก Carmen Ang. <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-relative-size-of-particles/>



ขนาดอนุภาคฝุ่นที่กำลังเป็นที่สนใจ คือ PM2.5 ซึ่งประกอบด้วยอนุภาคฝุ่นขนาดตั้งแต่ ๒.๕ ไมโครเมตร (ไมครอน) และเล็กกว่า เนื่องจากเป็นขนาดที่มนุษย์หายใจเข้าสู่ทางหายใจลงไปถึงปอดและเข้าสู่กระแสเลือดได้ จึงมีความสำคัญทางกำเนิดพยาธิ

ฝุ่นชนิดต่างๆ ที่สูดเข้าไปในทางหายใจจนถึงปอดนั้นมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของฝุ่น รายละเอียดของพยาธิสภาพที่ฝุ่นชนิดต่างๆ เข้าสู่ปอดเป็นเรื่องทางเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่มีรายละเอียดซับซ้อนมาก ซึ่งไม่ใช่จุดมุ่งหมายของบทความนี้ ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าอนุภาคฝุ่นชนิดที่กำลังเป็นที่สนใจ เช่น ฝุ่นควันไฟป่า โคโรนาไวรัส มีขนาดเท่าไร (รูปที่ ๑)

### เอกสารอ้างอิง

1. สมชัย บวรกิตติ. ฝุ่นและผลกระทบต่อสุขภาพ. สารคดีราช ๒๕๔๑; ๕๐: ๔๔-๕.
2. เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์, สมชัย บวรกิตติ. ก๊าซ PM2.5. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๖๒; ๑๙: ๒๖๖.
3. เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์. PM2.5 Air Pollution. In: Bovornkitti S.(ED.). Air pollution and health impacts. Bangkok: The Academy of Science, The Royal Society of Thailand 2019; p.1-6.
4. สมชัย บวรกิตติ, เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์, ธนวรรษ จารุงพงษ์สกุล. Noxious air pollution. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๖๒; ๑๙: ๔๓๓-๕.
5. สมชัย บวรกิตติ. PM2.5 and I. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๖๓; ๒๐: ๕-๗.

## คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์ในการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณา เผยแพร่ลงในวารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### คำแนะนำทั่วไป

วารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น ชื่อย่อภาษาไทย วรฆ

Khon Kaen University Hospital Journal ชื่อย่อภาษาอังกฤษ KUHH

เผยแพร่บทความวิชาการ 6 ประเภท คือ

1. **บทความวรรณกรรม (review article)** บทความที่รวบรวมความรู้จากตำรา หนังสือ หรือวารสาร ผลงาน และประสบการณ์ของผู้นิพนธ์มาเรียบเรียงขึ้น โดยการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อให้เกิดความลึกซึ้ง หรือเกิดความกระจ่างในเรื่อง สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มากยิ่งขึ้น ซึ่งเนื้อหาควรกระชับ ตรงประเด็นที่ต้องการนำเสนอโดยปราศจากอคติ

2. **รายงานผู้ป่วย หรือ กรณีศึกษา (case report)** บทความรายงานผลการศึกษาจาก ผู้ป่วยจริง เลือกประเด็นเด่นของผู้ป่วยที่ซับซ้อน มีการวิเคราะห์ บูรณาการความรู้เชิงทฤษฎี การแพทย์ การพยาบาล ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยทั้งในด้าน evidence based medicine และ clinical practice guideline รวมถึงความรู้ส่วนบุคคล ศิลปะ จริยธรรม กฎหมาย ผลลัพธ์การดูแล บทสรุป และข้อคิดเห็นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในกรณีอื่นได้

3. **การจัดการความรู้ (knowledge management : KM)** บทความด้านองค์ความรู้ที่จำเป็น ของหน่วยงานเพื่อนำไปใช้ถ่ายทอดต่อผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน และมีการจัดเก็บองค์ความรู้ ให้สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย มีการนำเสนอถึงกระบวนการในการจัดการความรู้ ถอดบทเรียน และถ่ายทอดองค์ความรู้นั้น เพื่อเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

4. **นวัตกรรม (innovation)** บทความด้านการสร้างผลงาน เช่น การสร้างสรรค์ชิ้นใหม่ (creative) และเป็นความคิดที่สามารถปฏิบัติได้ (feasible ideas) นำไปใช้ได้ผลจริง (practical application) และมีการแพร่ (diffusion through) ซึ่งต้องบูรณาการความรู้ที่ใช้หลักฐาน เชิงประจักษ์

5. **การพัฒนางาน** ประกอบด้วย continuous quality improvement (CQI), clinical tracer และ risk management (RM) รายละเอียดดังนี้ CQI บทความที่สรุปผลงานการพัฒนา คุณภาพได้กระชับ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่ให้บุคลากรและองค์กรนำไปใช้ ประโยชน์ clinical tracer บทความตามรอยทางคลินิก คือ สภาวะทางคลินิกที่ใช้ติดตามประเมิน คุณภาพในแง่มุมมองต่าง ๆ อาจจะเป็นโรค หัตถการ ปัญหาสุขภาพ หรือกลุ่มเป้าหมายก็ได้ RM หรือ **การบริหารความเสี่ยง** บทความด้านการนำกระบวนการบริหารความเสี่ยงมาใช้ในองค์กรและ มีการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายและเกิดการเรียนรู้เป็นแบบอย่าง หรือเป็นบทเรียนให้นำไป พัฒนาองค์กรได้

6. อื่นๆ ประกอบด้วย จุดหมายถึงบรรณาธิการ นานาสาระ บทความวิชาการที่ทันสมัย อยู่ในกระแสความสนใจ รวมทั้งนโยบายแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากร และองค์กร

**รายงานผู้ป่วย หรือกรณีศึกษา (case report) ประกอบด้วย**

1. ชื่อเรื่อง (ไทย หรือ อังกฤษ)
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
3. บทนำ
4. ตัวอย่างกรณีศึกษา
5. การวิเคราะห์ตัวอย่างกรณีศึกษา
6. อภิปราย
7. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
8. สรุป (บทเรียนรู้)
9. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

**นวัตกรรม (innovation) ประกอบด้วย**

1. ชื่อนวัตกรรม
2. ชื่อคณะผู้คิดค้น พร้อมชื่อหน่วยงานที่ติดต่อ
3. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
4. ที่มาและแนวคิดของนวัตกรรม กล่าวถึงความสำคัญ วัตถุประสงค์ จุดเด่น หรือกลไกการทำงานที่เป็นจุดเด่นที่แตกต่างจากของที่มีอยู่เดิม
5. วิธีการที่ได้มาซึ่งนวัตกรรม อธิบายรูปแบบการวางแผน ออกแบบ วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้
6. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้
7. ผลการศึกษา ทดลองใช้นวัตกรรม เมื่อใช้แล้วเกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างไร ใช้วิธีการวัดและประเมินผลอย่างไร
8. ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นอื่น ๆ
9. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

**การจัดการความรู้ (knowledge management : KM) ประกอบด้วย**

1. ชื่อเรื่อง
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)

3. ที่มาและความสำคัญ
4. วัตถุประสงค์
5. กระบวนการหรือขั้นตอนการดำเนินงาน
6. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (เทียบกับคู่แข่ง/เกณฑ์/เกิดการเปลี่ยนแปลง/trend/productivity)
7. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกระบวนการ
8. ปัจจัยความสำเร็จ
9. สรุปองค์ความรู้ในประเด็นนี้
10. การเข้าถึงองค์ความรู้ (ช่องทางการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้/การถ่ายทอดองค์ความรู้)
11. การนำเอาองค์ความรู้ไปใช้ (ระดับการเผยแพร่แลกเปลี่ยนองค์ความรู้)
12. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

### การพัฒนางาน ประกอบด้วย

1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
3. ชื่อและที่อยู่ขององค์กร สมาชิกทีม : ระบุรายชื่อสมาชิกในทีม วุฒิ ตำแหน่ง
4. เป้าหมาย ระบุเป้าหมายของโครงการให้ชัดเจน
5. ปัญหาและสาเหตุ ระบุว่าปัญหาที่ต้องการแก้ไขคืออะไร มีผลกระทบต่องานหรือการดูแลผู้ป่วยอย่างไร เกิดขึ้นที่ไหน เกี่ยวข้องกับใครบ้าง มีสาเหตุสำคัญจากอะไร
6. การเปลี่ยนแปลง ระบุการเปลี่ยนแปลงแต่ละประเด็นที่นำมาทดลองในโครงการให้รายละเอียดที่เพียงพอเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจว่าทีมได้ทำอะไรไปบ้าง
7. การวัดผลและผลของการเปลี่ยนแปลง มีการวัดผลของการเปลี่ยนแปลงที่วางแผนไว้อย่างไร นำเสนอในรูปแบบกราฟผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับการวัดผลดังกล่าว
8. บทเรียนที่ได้รับ นำเสนอบทเรียนที่ได้รับให้ชัดเจนพอที่จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจว่าควรทำอะไร ทำไมสิ่งนั้นจึงมีความสำคัญ สิ่งที่เราคาดหวังว่าจะทำในครั้งหน้าที่แตกต่างไปจากเดิม
9. การติดต่อกับทีมงาน ระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ ชื่อองค์กร ที่อยู่ โทรศัพท์ email

### วิธีการส่งต้นฉบับ

- ผู้นิพนธ์หลักหรือผู้รับผิดชอบบทความแจ้งความจำนงที่จะตีพิมพ์ถึงบรรณาธิการ และต้องระบุว่าต้นฉบับที่ส่งให้พิจารณาต้องไม่เคยตีพิมพ์มาก่อนหรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น ให้ส่งต้นฉบับเป็นไฟล์ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เมลล์ ที่ รศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า somtia@kku.ac.th

- บทความที่ได้รับการตอบรับตีพิมพ์แล้วควรส่งเป็นไฟล์ที่ somtia@kku.ac.th โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word และ ไฟล์รูปภาพให้ save เป็น .jpg หรือ .tif
- คณะบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตีพิมพ์บทความทุกเรื่อง
- เรื่องที่ตีพิมพ์แล้วเป็นสมบัติของวารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่นซึ่งเป็นผู้สงวนสิทธิ์ทุกประการ
- ข้อความและความคิดเห็นในเรื่องที่ตีพิมพ์ในวารสารเป็นของผู้เขียนซึ่งคณะบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วย ผู้รับผิดชอบบทความจะเป็นผู้ได้รับการติดต่อเมื่อมีเรื่องแจ้งหรือสอบถามในกรณีที่มีการแก้ไข

## การเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับให้เตรียมตามรูปแบบที่วารสารนี้กำหนดเท่านั้น โดยให้ทำตามคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความเผยแพร่วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น หรือใช้ต้นแบบจากตัวอย่างที่ให้ไว้ (sample copy) ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วย Fonts: Angsana New 16 ต้นฉบับ และบทความย่อจะเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ ตัวสะกดภาษาไทยให้อิงตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2547 โดยมีเนื้อหาเรียงตามลำดับดังนี้

### 1. ชื่อเรื่อง

**ตัวอย่าง** การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้สื่อการสอนในรูปแบบ ซี เอ ไอ ช่วยในการสอนการฝึกหัดเจาะเลือด  
 Efficacy of CAI as Additional Media for Medical Procedure Training, a Trial in Blood Collection Procedure Training  
 ชื่อเรื่องควรสื่อความหมายมากที่สุดโดยใช้คำน้อยที่สุด และต้องตรงกันระหว่างไทยกับอังกฤษ

### 2. ชื่อผู้แต่ง

สถาบันที่ผู้เขียนสังกัดขณะทำวิจัย ไม่ต้องใส่ยศ คำนำหน้า ตำแหน่ง หรือปริญญา สามารถใส่เครื่องหมาย \* เพื่อบ่งถึงผู้เขียนหลักที่รับผิดชอบได้ครบบทความ

**ตัวอย่าง** สมศักดิ์ เทียมเก่า<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### 3. บทคัดย่อ

งานตีพิมพ์ทุกประเภทจะต้องมีบทคัดย่อ (abstract) ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ยกเว้นจดหมายถึงบรรณาธิการ เตรียมในลักษณะ structured abstract ประกอบด้วยแต่ละส่วน ดังนี้

A. หลักการและวัตถุประสงค์ (background, introduction and objective)

B. วิธีการศึกษา (รูปแบบการศึกษา, สถานที่ศึกษา, ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง, การรักษา, การวัดผล) (methods, design, setting, population and samples, intervention, measurements)

C. ผลการศึกษา (results)

D. สรุป (conclusions)

### 4. เนื้อหา (Main text) ประกอบด้วย

A. บทนำ (introduction) มีการอ้างถึงปัญหา ความรู้ที่ยังขาด และวัตถุประสงค์ หรือสมมติฐานของการวิจัย ให้เขียนในรูปแบบบรรยายความไม่ให้เขียนเป็นข้อ ๆ เหมือนเขียนเอกสารโครงการวิจัย เขียนรวมอยู่ในบทนำเป็นย่อหน้าเดียว

B. วิธีการศึกษา (methods) ระบุถึง รูปแบบการวิจัย ประชากรศึกษา วิธีการเลือกตัวอย่าง วัสดุ สารเคมี วิธีการวัดผล การวิเคราะห์ตัวอย่าง มีรายละเอียดที่เพียงพอที่จะเข้าใจ และวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ

C. ผลการศึกษา (results) การนำเสนอผลการศึกษา ในรูปแบบที่เหมาะสม ในเนื้อเรื่องในตาราง หรือในรูปภาพ โดยตารางและรูปภาพควรมีรวมกันไม่เกิน 7 ชิ้น ควรมีหน่วยสำคัญทางสถิติกำกับ ในตารางหรือภาพควรมีคำอธิบายกำกับ และต้องกล่าวอ้างถึงตารางหรือภาพในเนื้อความ

D. วิจารณ์ (discussion) อภิปรายการทดลองของตนเองในบริบทของความรู้ที่มีในสาขาวิชานั้น ไม่นำเสนอผลการทดลองซ้ำอีก นำเสนอการวิเคราะห์ที่ตั้งสมมติฐาน มีการอ้างอิงครบถ้วนถูกต้องเหมาะสม

E. สรุป (conclusion)

F. กิตติกรรมประกาศ (acknowledgement)

G. เอกสารอ้างอิง (references)

H. ตาราง (table)\* ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากเนื้อหา

I. ภาพ (figure)\* ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากเนื้อหา

J. คำบรรยายภาพ (figure legends)

## 5. ใบนำส่งบทความ (title page)

ประกอบด้วยชื่อเรื่องไทย หรือ อังกฤษ ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน คุณวุฒิสูงสุด สถาบัน ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ e-mail ของผู้รับผิดชอบบทความ ที่ทางกองบรรณาธิการจะติดต่อได้ และ key words 3 ถึง 5 คำ ภาษาไทยหรืออังกฤษก็ได้

## 6. ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

สำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องมนุษย์ หรือในสัตว์ทดลองต้องระบุให้ชัดเจนในส่วนวิธีการ (methods) ว่าโครงการวิจัยได้ผ่านความเห็นชอบโดยคณะกรรมการประจำสถาบันที่ทำวิจัยนั้น ๆ กองบรรณาธิการอาจขอหลักฐานพิจารณาในกรณีที่เป็น

## 7. ภาพประกอบ (Figure) และตาราง

- ภาพจัดเตรียมในแบบไฟล์นามสกุล jpg หรือ tif โดย save ไฟล์ที่มีความละเอียดสูง (300 dpi ขึ้นไป) ให้อ่านได้ชัดเจน

- ไม่ควรใช้ตารางหรือรูปภาพที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน ไม่ควรมีตารางหรือภาพที่ไม่มีความจำเป็นซึ่งสามารถอธิบายได้ดีในเนื้อเรื่อง

- ควรให้รูปภาพหรือตารางสามารถอ่านและเข้าใจได้ง่ายโดยตัวมันเอง และควรมีคำอธิบายที่เพียงพอที่ช่วยในการอ่าน ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากบทความ ควรมีการแสดงนัยสำคัญทางสถิติกำกับด้วยเครื่องหมาย \* ( $<0.05$ ) ในตารางหรือภาพ

- ตารางและรูปภาพให้ใช้เลขอารบิกนำเสนอลำดับก่อนหลัง และต้องมีกรกล่าวอ้างถึงในเนื้อความ กรณีที่มีรูปภาพหนึ่ง ๆ มีภาพย่อย ๆ หลายภาพ ให้ใส่สัญลักษณ์ภาพย่อยเป็นตัวอักษรใหญ่อังกฤษ A, B, C, D...กำกับไว้เพื่อใช้อ้างถึงในเนื้อความ

## 8. การนำเสนอสถิติ

รูปแบบการนำเสนอควรเป็นสากล เช่น ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ ในกรณีที่ข้อมูลที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติควรใช้ ค่า ค่ามัธยฐาน ± ค่าพิสัยควอไทล์ ความชุกและค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 [95% confidence interval] ชนิดของสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ เช่น Student's t-test หรือ ANOVA test หรือ non-parametric test ที่คล้ายคลึงกัน เป็นต้น

## 9. เอกสารอ้างอิง (Citation and Reference)

- แนะนำให้ใช้โปรแกรม Reference Manager เช่น EndNote หรือ Procite ในการจัดทำ ไม่ควรใช้วิธีการพิมพ์เข้าไปในโปรแกรม Word โดยตรงเนื่องจากเกิดความผิดพลาดได้ง่าย

- กำหนดหมายเลขเอกสารอ้างอิงตามลำดับที่อ้างในบทความ (citation) ใช้ตัวเลขอารบิก ตัวยก (superscript) ไม่ใส่วงเล็บ การเขียนเอกสารอ้างอิง (reference) ให้ใช้ตามแบบที่กำหนด โดยวารสารนี้เท่านั้น (ดูจากตัวอย่างที่ให้ และสามารถ download EndNote/Procite style ได้จาก เว็บไซต์) สำหรับชื่อย่อของวารสารให้ใช้ตาม Index Medicus

## 10. คำแนะนำผู้เขียนนิพนธ์ต้นฉบับที่มีรูปแบบการวิจัยจำเพาะ

โครงการวิจัยบางประเภท ได้แก่ randomised controlled trials และ observational studies in epidemiology (cohort Studies, case-control studies และ cross-sectional analytical studies) โปรดศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมและปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานเฉพาะ สำหรับการเขียนนิพนธ์ต้นฉบับในรูปแบบการวิจัยดังกล่าว ซึ่งจะให้ความสำคัญกับ checklist และ/หรือ flow diagram เพื่อให้นิพนธ์ต้นฉบับนั้น ๆ มีเนื้อหาสำคัญที่ครบถ้วน สมบูรณ์ และ ชัดเจน มากพอที่ผู้อ่านจะสามารถประเมินความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของงานวิจัยนั้นได้ โดยสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมดังกล่าว ได้จากแหล่งข้อมูลออนไลน์ ดังนี้

- Randomized Controlled Trial: <http://www.consort-statement.org/?o=1011>
- Observational Studies in Epidemiology: <http://www.strobe-statement.org/Checklist.html>

## ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

### วารสารทั่วไป

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์;ฉบับที่: หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

- เนสินี ไชยเอื้อย, อรวรรณ บุราณรักษ์, สมเดช พิณจสุนทร, มลิวรรณ บุญมา, ศิริพร ลีลาธนาพิพัฒน์, ชายตา สุจินพรหม, และคณะ. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้ คอมพิวเตอร์ของพนักงานธนาคารพาณิชย์ไทย ใน อ.เมือง จ.ขอนแก่น. ศรีนครินทร์ เวชสาร 2548; 20:3-10.
- Chau-In W, Pongmetha S, Sumret K, Vatanasapt P, Khongkankong W. Translaryngeal retrograde wire-guided fiberoptic intubation for difficult airway: A case report. J Med Assoc Thai 2005 ;88:845-8.



ในกรณีที่มีผู้เขียนมากกว่า 6 คน ให้เขียนคำว่า และคณะ หรือ et al ต่อท้ายชื่อผู้แต่งคนที่ 6

### หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.

- สรรชัย ธีรพงศ์ภักดี, วราภรณ์ เชื้ออินทร์. วิชาสูติศาสตร์ในสูติกรรม. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านานาวิทยา, 2548.
- Vatanasapt V, Sripa B. Liver Cancer in Thailand; Epidemiology, diagnosis and control. Khon Kaen: Siriphan Press, 2000.

### บทในหนังสือ

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบทในหนังสือ. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. พิมพ์ครั้งที่. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์ : หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

- บุญเกิด คงยิ่งยศ. เภสัชจลนศาสตร์. ใน: บุญเกิด คงยิ่งยศ, วีรพล คู่คงวิริยพันธุ์, ปณต ตั้งสุจริต, บรรณาธิการ. เภสัชวิทยาสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. เล่มที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 5. ขอนแก่น: คลังน่านานาวิทยา, 2548: 27-53.
- Sripa B, Pairojkul C. Pathology of Cholangiocarcinoma. In: Vatanasapt V, Sripa B, editors. Liver Cancer in Thailand; Epidemiology, diagnosis and control. Khon Kaen: Siriphan Press, 2000:65-99.

### สิ่งตีพิมพ์ขององค์กรต่างๆ

- Chaiear N. Health and safety in the rubber industry. Rapra Review Reports; Report 138. Shrewsbury: RAPRA Technology LTD; 2001.
- Report of the WHO informal consultation on the evaluation and testing of insecticides. Geneva:World Health Organization;1996. WHO document WHO/CTD/WHOPES/IC/96.1.

### สิ่งตีพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

- Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. Approved by House of Delegates on October 21, 1992, and last amended October 16, 2002) USA:American Society of Anesthesiologists /Available from: <http://www.asahq.org/publicationsAndServices/Difficult%20Airway.pdf>

- Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan-Mar [cited Jun 5,1996];1(1):[24 screens]. Available from: URL:<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

#### Conference proceedings

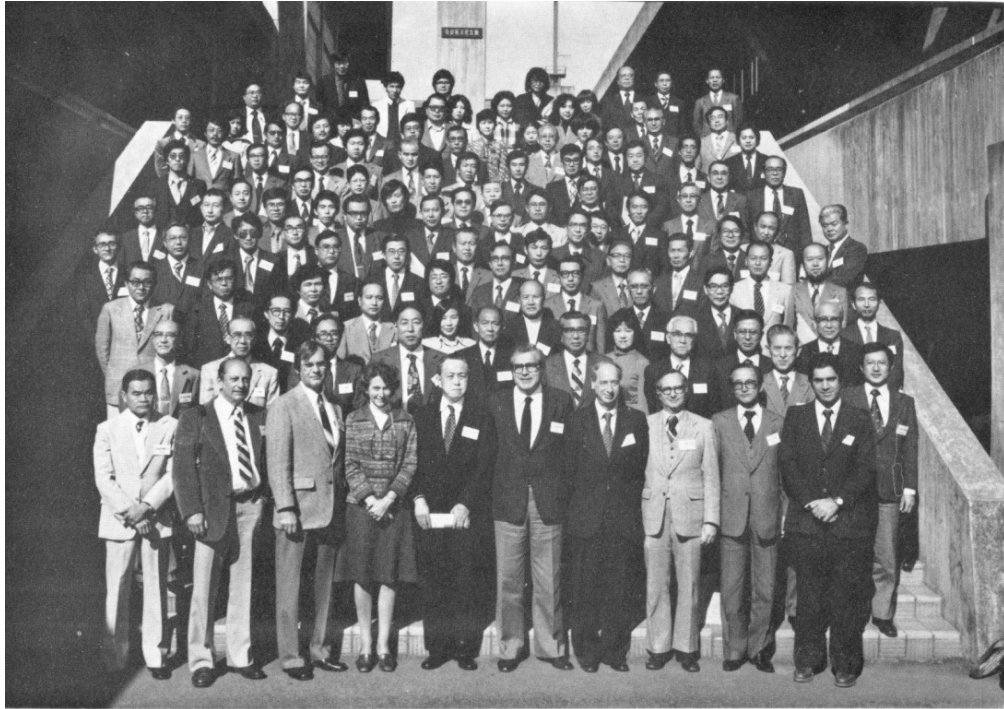
- Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5 Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002:182-91.*

#### Journal article on the Internet

- Thienthong S, Krisanaprakornkit W, Duenpen Horatanaruang D, Yimyam P, Thinkhamrop B, Lertakyamanee J. Motor blockade associated with continuous epidural infusion after abdominal hysterectomy: a randomized controlled trial comparing 0.1% ropivacaine-plus-fentanyl versus 0.2% ropivacaine-alone. *Acute Pain* [in press]
- Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *AM J Nurs* [serial on the Internet]. 2002 June [cited Aug 12, 2002]; 102(6):[about 3p.]. Available from: [http://www.nursingworld.org/AJN/2002/ June/Wawatch.htm](http://www.nursingworld.org/AJN/2002/June/Wawatch.htm)

#### Monograph on the Internet

- Foley KM, Gelband H, editors. *Improving palliative care for cancer* [monograph on the Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited Jul 9, 2002]. Available from: <http://www.nap.edu/books0309074029/html/>.



สารคดี  
ปีที่ ๓๑, ฉบับที่ ๑๒, ธันวาคม ๒๕๒๒ ๑๕๗๕

บทความพิเศษ

ปัฐกรับเชิญถ่ายภาพร่วมกับประธานใหญ่ของการประชุม (แถวหน้า) และผู้เข้าประชุมส่วนหนึ่ง

รูปที่ ๑. ภาพหมู่ผู้เข้าประชุมสารคดีอีสต์ ที่นครนารา ประเทศญี่ปุ่น

# KUHJ



วารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
Khon Kaen University Hospital Journal

