

# สถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทย: การศึกษาโดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน

วรสิทธิ์ เจริญศิลป์, ชัยกิจ อุดแน่น, ศุภชัย นาทองไชย, ธนวรรณ แก้วคง, นาฏยา แก้วมา, จินดาหรา บุญมี  
ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

## Knowledge Status of Medical Education in Thailand: A Research Based Study

Worasit Charoensin, Chaiyakit Udnan, Supachai Nathongchai, Thanawan Kaewkong, Nattaya Kaewma, Chindalha Bunmee  
Somdejphrajaotaksinmaharaj Hospital Medical Education Center

**หลักการและวัตถุประสงค์:** เนื่องจากความหลากหลายของขอบเขตองค์ความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาที่ยังไม่มีการสังเคราะห์อย่างเป็นหมวดหมู่ จึงส่งผลให้องค์ความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาของประเทศไทย มีปริณทผลการเรียนรู้อยู่ในพื้นที่สีเทาและไม่มีขอบเขตการศึกษาที่ชัดเจน การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทยและนำเสนอแนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคต

**วิธีการศึกษา:** เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาจาก “ฐานข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษาไทย” ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 – 2560 จากนั้น จึงนำงานวิจัยมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและนำเสนอผลการศึกษผ่านการพรรณนาเชิงสถิติและการวิเคราะห์เชิงพรรณนา

**ผลการศึกษา:** จากผลงานวิจัยจำนวน 988 เรื่อง สามารถวิเคราะห์สถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทยออกเป็น 8 ประเภท ได้แก่ (1) การพัฒนาการเรียนการสอน จำนวน 428 ผลงาน (ร้อยละ 43.32) (2) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จำนวน 332 ผลงาน (ร้อยละ 33.60) (3) คุณภาพชีวิตของนักศึกษาแพทย์ จำนวน 100 ผลงาน (ร้อยละ 10.12) (4) การบริหารการศึกษา การพัฒนามาตรฐานทางการศึกษาและกิจกรรมส่งเสริมนักศึกษาแพทย์ จำนวน 71 ผลงาน (ร้อยละ 7.19) (5) นวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน จำนวน 32 ผลงาน (ร้อยละ 3.23) (6) โรงพยาบาลชุมชนกับแพทยศาสตรศึกษา จำนวน 14 ผลงาน (ร้อยละ 1.42) (7) ระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา จำนวน 6 ผลงาน (ร้อยละ 0.61) และ (8) การคงอยู่ใน

**Background and objective:** Due to the diversity of knowledge scope in medical education in Thailand, there is no clear to be categorized. Therefore, the knowledge of medical education have lives in gray area and no clear scope. This study aimed to study knowledge status of medical education in Thailand and purpered medical education trends for the future.

**Method:** Descriptive research was used and research papers were collected from “Thai Medical Education Database” from 2000 to 2017. Then research papers were context analysis and presented with descriptive statistic and descriptive analysis.

**Result:** From 988 published articles the knowledge status of medical education in Thailand could be categorizrd into 8 groups (1) Instructional development has 428 articles (43.32 %), (2) Learning measurement and evaluation has 322 articles (33.60 %), (3) Quality of medical student’s life has 100 articles (10.12 %), (4) Management, educational standards development and medical students activity has 71 articles (7.19 %), (5) Innovation for education has 32 articles (3.23%), (6) Community hospital and medical education has 14 articles (1.42%), (7) Research methodology on medical education has 6 articles (0.61%) and (8) Retention in

\*Corresponding author : Worasit Charoensin, Somdejphrajaotaksinmaharaj Hospital Medical Education Center.  
Email: dreamworasit@hotmail.com

ระบบราชการของนักศึกษาแพทย์ จำนวน 5 ผลงาน (ร้อยละ 0.51) ในขณะที่แนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคต มี 4 ประเด็น ได้แก่ (1) เครื่องมือนวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน (2) ห้อง Simulations กับแพทยศาสตรศึกษา (3) การสร้างเสริมประสบการณ์ความเป็นแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนและ (4) การพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม

**สรุป:** การศึกษานี้จะช่วยเติมเต็มองค์ความรู้รากฐานทางแพทยศาสตรศึกษาของประเทศไทยให้มีความเข้มแข็ง รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องจะเข้าใจบทบาทของแพทยศาสตรศึกษามากขึ้นและสามารถผลิตงานวิจัยที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบโลกาภิวัตน์และสังคมได้

**คำสำคัญ:** สถานภาพความรู้, แพทยศาสตรศึกษา, งานวิจัย, องค์ความรู้, ฐานข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษา

bureaucracy of medical students has 5 articles (0.51%) While medical education trends for the future has 4 topics; namely (1) Tool innovation for instruction, (2) Simulations room and medical education, (3) Enhancing the experience of being a doctor in a community hospital. and (4) Developing a curriculum that responds to social change.

**Conclusion:** This study will complement the grounded of medical education in Thailand to be strengthened and stakeholder will understand more about the role of medical education. It can produce research that is consistent with the changes of globalization and society.

**Keyword:** Knowledge Status, Medical Education, Research, Knowledge, Medical Education Database

ศรีนครินทร์เวชสาร 2562; 34(1): 68-74. • Srinagarind Med J 2019; 34(1): 68-74.

## บทนำ

สำหรับแวดวงอุตสาหกรรมโรงเรียนแพทย์ทั่วโลกในปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่าศาสตร์ประยุกต์อย่าง “แพทยศาสตรศึกษา (Medical Education: Med Ed)” ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการเรียนการสอนและมีขอบเขตครอบคลุมบริบทการดำเนินงานหลายมิติ ตั้งแต่การสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อในสาขาแพทย์ การจัดการหลักสูตร การกำหนดตัวชี้วัดสมรรถนะในด้านต่างๆ ของนักศึกษา นวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสนับสนุนการเรียนการสอน การพัฒนาระบบการทดสอบใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตลอดจนการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตแพทย์ เป็นต้น ซึ่งขอบเขตที่มีความหลากหลายนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของแพทยศาสตรศึกษาในฐานะองค์ประกอบสนับสนุนส่วนหนึ่งซึ่งช่วยผลักดันให้กระบวนการผลิตแพทย์เกิดคุณภาพ อันเป็นพื้นฐานของการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศ<sup>1</sup>

ในขณะเดียวกัน บทบาทของแพทยศาสตรศึกษายังมีอิทธิพลต่อระบบการเรียนการสอนในโรงเรียนแพทย์ของประเทศไทย เฉกเช่นเดียวกับโรงเรียนแพทย์ในต่างประเทศเช่นกัน โดยตั้งแต่ปี พ.ศ.2499 เป็นต้นมา กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท.) องค์การที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์และโรงเรียนแพทย์หลายแห่งได้สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแพทยศาสตรศึกษา ตลอดจนให้ความสำคัญผ่านการจัดประชุมทางวิชาการด้านแพทยศาสตรศึกษาขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ซึ่งผลลัพธ์ตลอดระยะเวลาของการดำเนินงานที่ผ่านมา ส่งผลให้มาตรฐาน

การผลิตแพทย์ของประเทศไทยมีคุณภาพดีขึ้นตามลำดับ อีกทั้งยังปรากฏผลการศึกษาด้านแพทยศาสตรศึกษาที่มีการประยุกต์และผสมผสานกับการเรียนการสอนจำนวนมากในฐานข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษาไทยอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากขอบเขตเนื้อหาของแพทยศาสตรศึกษาที่มีอยู่อย่างมากมายและการกระจายขององค์ความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาที่ยังไม่มีการสังเคราะห์อย่างเป็นหมวดหมู่ กอปรกับข้อจำกัดของการผลิตตำราด้านแพทยศาสตรศึกษาภายในประเทศที่มีปริมาณน้อย จึงส่งผลให้สถานภาพความเป็นสาขาวิชาและองค์ความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาภายในประเทศไทย มีปริมาตรการเรียนรู้ในพื้นที่สีเทาและไม่มีขอบเขตเนื้อหาการศึกษาที่มีความชัดเจน ซึ่งจากปัญหาเหล่านี้ ล้วนส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้และการทำความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อาทิ อาจารย์แพทย์ บุคลากรฝ่ายสนับสนุนและนักวิจัย เป็นต้น ที่จะนำองค์ความรู้ทางด้านแพทยศาสตรศึกษามาประยุกต์ใช้ในการทำการวิจัย และการปรับปรุงการเรียนการสอน ตลอดจนการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ เป็นต้น

จากความสำคัญของแพทยศาสตรศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนในปัจจุบันและสภาพปัญหาการกำหนดขอบเขตขององค์ความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทยที่ยังคงไม่มีความชัดเจน ดังนั้น จึงเป็นที่มาของวัตถุประสงค์งานวิจัยนี้ คือ (1) เพื่อศึกษาสถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทย และ (2) นำเสนอแนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคต โดยใช้ผลงานวิจัยเป็นฐานในการศึกษา ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเติมเต็ม

ความรู้รากฐานเกี่ยวกับแพทยศาสตรศึกษาของประเทศไทยในมุมมองที่หลากหลาย ตลอดจนขยายปริมาณพื้นที่งานวิจัยทางแพทยศาสตรศึกษาต่อไป

### วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) แบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาจาก “ฐานข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษาไทย” (Thai Medical Education Database: TMED) ที่ผลิตขึ้นโดย “คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์” ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้งานวิจัยจาก 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาที่ถูกตีพิมพ์ในวารสารในประเทศไทย กลุ่มงานวิจัยในงานประชุมแพทยศาสตรศึกษาแห่งประเทศไทย กลุ่มงานวิจัยในงานประชุมแพทยศาสตรศึกษา โครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (งานประชุม CPIRD) และกลุ่มงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาในงานประชุมวิชาการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 – 2560 เท่านั้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้รวบรวมข้อมูลงานวิจัยจากกลุ่มงานประชุมแพทยศาสตรศึกษาจากต่างประเทศและโรงเรียนแพทย์แห่งอื่น เนื่องจากในฐานข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษาไทยยังมีข้อมูลงานวิจัยที่ไม่ครบถ้วน (2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย แบ่งออก 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย ได้แก่ ชื่อเรื่อง ผู้แต่ง ปีที่มีการเผยแพร่ ประเภทการนำเสนอผลงาน (ตีพิมพ์ หรือ proceeding งานประชุม) สถานะของผู้แต่งและลักษณะของงานวิจัย และส่วนที่ 2 ประเภทของงานวิจัย และ (3) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์งานวิจัยทั้งหมดผ่านการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา จากนั้นจึงใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปในการพรรณนาเชิงสถิติ (Descriptive statistic) ได้แก่ ความถี่และร้อยละ เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยและใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) ในการอธิบายสถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาและแนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคต

### ผลการศึกษา

#### ประเด็นที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลในฐานข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษาไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 – 2560 รวมระยะเวลาทั้งหมด 18 ปี พบว่า ในประเทศไทยมีผลงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาทั้งหมด 988 เรื่อง ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 จนถึงปัจจุบันพบว่างานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทยมีแนว

โน้มการเผยแพร่ผลงานมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยส่วนใหญ่จะเป็นงานวิจัยที่นำเสนอในงานประชุมแพทยศาสตรศึกษาแห่งประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 59.01 มีอาจารย์แพทย์เป็นผู้เขียนงานวิจัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 67.41 และมีลักษณะของงานวิจัยส่วนมากเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ คิดเป็นร้อยละ 41.49 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา	จำนวน (ร้อยละ)
<b>1. ปีที่มีการเผยแพร่ผลงาน</b>	
พ.ศ.2543 – 2545	144 (14.57)
พ.ศ.2546 – 2550	224 (22.67)
พ.ศ.2551 – 2555	235 (23.79)
พ.ศ.2556 – 2560	385 (38.97)
<b>2. ประเภทการนำเสนอผลงาน</b>	
งานประชุมแพทยศาสตรศึกษา	583 (59.01)
งานประชุม CPIRD	282 (28.54)
บทความในวารสาร	91 (9.21)
งานประชุมวิชาการคณะแพทย์ มอ.	32 (3.24)
<b>3. สถานภาพของผู้เขียน</b>	
อาจารย์แพทย์	666 (67.41)
เจ้าหน้าที่สนับสนุน	185 (18.72)
นักศึกษาแพทย์	67 (6.78)
นักวิจัย	63 (6.38)
ไม่ระบุผู้เขียน	7 (0.71)
<b>4. ลักษณะของงานวิจัย</b>	
งานวิจัยเชิงปริมาณ	410 (41.49)
งานวิจัยเชิงปฏิบัติการและพัฒนา	208 (21.05)
งานวิจัยเชิงสำรวจ	124 (12.56)
งานวิจัยเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล	111 (11.23)
งานวิจัยเชิงคุณภาพ	84 (8.51)
งานวิจัยเชิงผสม	41 (4.15)
งานวิจัยเชิงทดลอง	10 (1.01)

## ประเด็นที่ 2 สถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทย

จากการรวบรวมข้อมูลงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาทั้งหมด จำนวน 988 ผลงาน ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์สถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาออกเป็น 8 ประเภทตามตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 ได้แสดงให้เห็นถึงสถานภาพความรู้ด้าน

ตารางที่ 2 สถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทย

สถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทย	จำนวน (ร้อยละ)
1. การพัฒนาการเรียนการสอน	428 (43.32)
2. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	332 (33.60)
3. คุณภาพชีวิตของนักศึกษาแพทย์	100 (10.12)
4. การบริหารการศึกษา การพัฒนามาตรฐานทางการศึกษาและกิจกรรมส่งเสริมนักศึกษาแพทย์	71 (7.19)
5. นวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	32 (3.23)
6. โรงพยาบาลชุมชนกับแพทยศาสตรศึกษา	14 (1.42)
7. งานวิจัยกับแพทยศาสตรศึกษา	6 (0.61)
8. การคงอยู่ในระบบราชการของนักศึกษาแพทย์	5 (0.51)

แพทยศาสตรศึกษาของประเทศไทยในมิติต่างๆ โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

**1. การพัฒนาการเรียนการสอน** จำนวน 428 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 43.32 นับเป็นประเด็นที่มีผู้ให้ความสนใจศึกษามากที่สุด โดยองค์ความรู้ในกลุ่มนี้จะมุ่งเน้นไปที่บทบาทของผู้สอนในการกำหนดกลยุทธ์และการปรับใช้ลักษณะการเรียนรู้รวมทั้งเทคนิคการพัฒนาการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้นักศึกษาแพทย์เท่าทันต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตร มาตรฐานวิชาชีพ ผู้ป่วย เทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมที่มีความสลับซับซ้อน จนสามารถบรรลุประสิทธิผลทางการศึกษาสูงสุด ซึ่งองค์ความรู้ในประเด็นนี้ ยกตัวอย่างเช่น Problem Based Learning, Transformative Learning, Technology for Instruction, Contemplative Teaching, Mentoring and Counseling System, Portfolios และ Simulations Training เป็นต้น

**2. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้** จำนวน 332 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 33.6 เป็นประเด็นการวิจัยที่มีผู้ให้ความสนใจ

ศึกษาเป็นลำดับที่สอง ซึ่งสาระสำคัญขององค์ความรู้ในกลุ่มนี้จะมุ่งสะท้อนให้เห็นถึง ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและผลลัพธ์ของการเรียนการสอน อาจารย์และหลักสูตร ตลอดจนการกำหนดลักษณะตัวชี้วัดและการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลบนชั้นเรียนและชั้นคลินิกหรือหลักสูตร เป็นต้น ซึ่งประโยชน์ขององค์ความรู้ในประเด็นนี้ จะช่วยเป็นข้อมูลสนับสนุนให้ผู้สอน ผู้เรียนและองค์กร เข้าใจถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาและสามารถนำผลของการประเมินไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการเรียนการสอนของอาจารย์และปรับปรุงจุดอ่อนของนักศึกษา โดยสามารถยกตัวอย่างองค์ความรู้ในกลุ่มนี้ เช่น Rubric Scoring Assessment, Formative & Summative Assessment, Feedback & Reflection System, Evaluation of Learning Media, Satisfaction Assessment และ Annual Appraisal for Instructions เป็นต้น

**3. คุณภาพชีวิตของนักศึกษาแพทย์** จำนวน 100 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 10.12 สำหรับองค์ความรู้ในประเด็นนี้ นับเป็นองค์ความรู้ที่มีผู้ให้ความสนใจศึกษาเพิ่มขึ้น ทั้งกลุ่มอาจารย์แพทย์และบุคลากรฝ่ายสนับสนุน เนื่องจากได้รับอิทธิพลมาจากรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการศึกษา ดังนั้น ผู้เรียนจึงต้องมีความสุขกายและจิตใจดีและมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในชั้นคลินิก โดยองค์ความรู้ในประเด็นนี้จะมีขอบเขตเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของนักศึกษาแพทย์เป็นหลัก อาทิ ความเครียดและสุขภาพจิตของนักศึกษาแพทย์, คุณภาพและพฤติกรรมการณ์นอนหลับ, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, การใช้สื่อสังคมออนไลน์, การใช้ภาษาอังกฤษและงานอดิเรกของนักศึกษาแพทย์ เป็นต้น

**4. การบริหารการศึกษา** การพัฒนามาตรฐานทางการศึกษาและกิจกรรมส่งเสริมนักศึกษาแพทย์ จำนวน 71 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 7.19 สำหรับองค์ความรู้ในด้านนี้ เป็นประเด็นที่มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนให้ความสนใจศึกษาเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับลักษณะการบริหารและพัฒนาโรงเรียนแพทย์เป็นหลัก โดยเฉพาะในด้านการจัดการหลักสูตรตามมาตรฐาน World Federation of Medical Education (WFME) และมาตรฐานวิชาชีพเวชกรรม การรับสมัครและคัดเลือกนักศึกษาแพทย์ การสร้างเครือข่ายโรงเรียนแพทย์ การบริหารการเงิน การพัฒนาสมรรถนะอาจารย์แพทย์และบุคลากรฝ่ายสนับสนุน รวมทั้งการสร้างค่านิยมองค์กร เป็นต้น อีกทั้งยังมีขอบข่ายครอบคลุมบทบาทของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนในการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนานิสิตแพทย์ เป็นต้น ซึ่งองค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้ ล้วนเป็นส่วนหนึ่งส่งผลต่อการผลิตแพทย์อย่างมีคุณภาพนั่นเอง

**5. นวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน** จำนวน 32 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 3.23 องค์ความรู้ในประเด็นนี้มุ่งเน้นไปที่บทบาทของอาจารย์แพทย์เป็นหลักในการสร้างนวัตกรรมอัน

เป็นปัญญาประดิษฐ์หรือเครื่องมือทางการแพทย์แบบจำลอง มาใช้ในการสนับสนุนการเรียนการสอนและหัตถการ โดยมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงการสอนแบบเดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาแพทย์สามารถเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้และมีความมั่นใจที่จะรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น เนื่องจากศักยภาพ ความพร้อมและทรัพยากร แวดล้อมของอาจารย์แพทย์ผู้สอนยังคงมีข้อจำกัดหลายประการ จึงส่งผลให้องค์ความรู้ในประเด็นนี้ ยังคงมีอยู่ในปริมาณน้อย

**6. โรงพยาบาลชุมชนกับแพทยศาสตรศึกษา** จำนวน 14 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 1.42 เป็นองค์ความรู้ที่ได้รับความสนใจมากขึ้นในระยะหลัง เนื่องจากสภาพปัญหาการขาดแคลนแพทย์ของโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ชนบทของประเทศไทย ได้ส่งผลให้โรงเรียนแพทย์หลายแห่งตระหนักถึงความสำคัญของการผลิตแพทย์ที่มีจิตสาธารณะ จึงได้ออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาเวชศาสตร์ชุมชนและครอบครัว ในการส่งนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติ ณ โรงพยาบาลชุมชนแหล่งฝึกตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมุ่งหวังให้นักศึกษาแพทย์ได้เรียนรู้จาก role model ที่มีประสบการณ์ อันจะเป็นกลไกหนึ่งที่จะช่วยหล่อหลอมและสร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาแพทย์เกิดความภาคภูมิใจในความเป็นแพทย์เพื่อชุมชนและมีแนวโน้มที่จะคงอยู่ในระบบราชการมากขึ้น

**7. ระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา** จำนวน 6 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 0.61 นับเป็นองค์ความรู้ที่มีผู้ให้ความสนใจอยู่ในปริมาณจำกัด เฉลี่ยไม่ถึง ร้อยละ 1 ของงานวิจัยทั้งหมด ซึ่งองค์ความรู้ในประเด็นนี้ จะมุ่งอธิบายให้เห็นถึงปัญหาและสถานการณ์การทําวิจัย ตลอดจนการรวบรวมและสังเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแพทยศาสตรศึกษาทั้งหมดของอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในมุมมองที่หลากหลาย ซึ่งสาระสำคัญขององค์ความรู้ในประเด็นนี้จะช่วยฉายภาพ (Foresight) ให้เห็นทิศทางหรือข้อจำกัดขององค์ความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาได้ รวมทั้งยังสามารถนำเสนอแนวโน้มงานวิจัยในอนาคตได้เช่นกัน

**8. การคงอยู่ในระบบราชการของนักศึกษาแพทย์** จำนวน 5 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 0.51 ประเด็นการคงอยู่ในระบบราชการของนักศึกษาแพทย์ ยังเป็นอีกหนึ่งข้อบ่งชี้ความกังวลที่กำลังได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องจากสภาพปัญหาสมองไหล (human capital flight) ของวิชาชีพแพทย์ จึงส่งผลให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องคิดทบทวนบทบาทของตนเองเกี่ยวกับการผลิตแพทย์ที่มีจิตสำนึกเพื่อสาธารณะ ในขณะที่เดียวกัน ก็ค้นหาสาเหตุที่แพทย์จบใหม่ต้องไปอยู่ในภาคเอกชน ซึ่งที่ผ่านมา องค์ความรู้ในด้านนี้ยังมีอยู่ในปริมาณน้อยและมุ่งเน้นไปที่การสำรวจอัตราการคงอยู่กับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการคงอยู่

ในระบบของนักศึกษาแพทย์มากกว่า เป็นต้น

### ประเด็นที่ 3 แนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคต

จากบริบทของสถานภาพความรู้ที่กล่าวมาข้างต้น คณะผู้วิจัยสามารถนำเสนอแนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคตได้ดังต่อไปนี้

**1. เครื่องมือนวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน** เป็นเรื่องที่ถูกเสนอไม่ได้เลยว่าในยุคสมัยนี้ นวัตกรรมหรือระบบเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอนของนักศึกษาแพทย์เป็นอย่างมาก ทั้งรูปแบบ E-Learning หรือสื่อออนไลน์ต่างๆ เป็นต้น ในทางกลับกัน หากนวัตกรรมเหล่านั้นเป็นนวัตกรรมเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ที่คิดค้นโดยอาจารย์แพทย์ผู้สอนที่มีความรู้ ประสบการณ์และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งหากมีการประดิษฐ์และนำมาทดลองใช้จริงกับการสอนหัตถการ ย่อมส่งผลให้นักศึกษาแพทย์เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบเสมือนจริงมากขึ้นและเกิดความมั่นใจที่จะรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เครื่องมือนวัตกรรมยังสามารถนำไปจัดสิทธิบัตรในนามของอาจารย์หรือโรงเรียนแพทย์ อันจะสร้างประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้อีกเช่นกัน จึงนับได้ว่าเครื่องมือนวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอนเป็นแนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาที่น่าให้ความสนใจในยุคปัจจุบันและอนาคต

**2. ห้อง Simulations กับแพทยศาสตรศึกษา** จากความนิยมของห้อง simulations ที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อฝึกฝนประสบการณ์ทางหัตถการให้กับนักศึกษาแพทย์ในโรงเรียนแพทย์ทั่วโลก แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการฝึกใช้สถานการณ์จำลองที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะทางคลินิกให้แก่ นักศึกษาแพทย์<sup>3</sup> ซึ่งจากประโยชน์ดังกล่าว ได้ถูกขยายผลมาในประเทศไทยในรูปแบบนโยบายของสำนักงานบริหารโครงการร่วมผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบทในการสร้างห้อง simulations ขึ้น เพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาแพทย์ใช้เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติการร่วมกับหุ่นจำลองและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ โดยศูนย์แพทยศาสตรฯ หลายแห่งได้ดำเนินการก่อสร้างห้อง simulations และเปิดให้บริการด้านการเรียนการสอนแก่อาจารย์และนักศึกษาแพทย์แล้ว ซึ่งการฝึกปฏิบัติในห้อง simulations สามารถประยุกต์ได้กับการสอนของหลายวิชา โดยที่อาจารย์แพทย์สามารถกำหนด role play และสถานการณ์จำลองร่วมกับการฝึกปฏิบัติจริงได้ อันจะส่งผลต่อความพร้อมต่อการสอบประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมของนักศึกษาแพทย์ในอนาคต จึงนับได้ว่า ห้อง simulations เป็นแนวโน้มใหม่ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าและสามารถนำมาต่อยอดเป็นงานวิจัยในห้อง simulations ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้

เกิดความหลากหลายได้อีกเช่นกัน

**3. การสร้างเสริมประสบการณ์ความเป็นแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน** ภายใต้เงื่อนไขของการให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิซึ่งเป็นหน่วยบริการขั้นต้นจากการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณสุขสุขแนวใหม่ ได้สนับสนุนให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีบทบาทมากขึ้นในหน่วยบริการสุขภาพขนาดเล็ก ซึ่งแน่นอนว่า การขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวต้องสอดคล้องกับการดำเนินงานของโรงเรียนแพทย์ทั่วประเทศในการหล่อหลอมทรัพยากรมนุษย์เหล่านี้ให้มีความภาคภูมิใจต่อการเป็นแพทย์ครอบครัวและยึดมั่นตามพระราชดำริของพระราชบิดา ดังนั้น โรงเรียนแพทย์หลายแห่งจึงมุ่งสนับสนุนให้นักศึกษาแพทย์ได้เข้าไปฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนมากขึ้น เพื่อให้นักศึกษาได้เปลี่ยนแปลงทัศนคติและพัฒนาคุณสมบัติของการเป็นแพทย์ที่ดีจากโรงพยาบาลชุมชนนั่นเอง ด้วยเหตุนี้ แนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคต จึงมุ่งไปที่โรงพยาบาลชุมชนองค์กรที่ไม่เพียงแต่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติที่ให้ความรู้ทางเหตุการณ์เพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นแหล่งขัดเกลาจิตใจนักศึกษาให้เห็นคุณค่าและดำรงรักษาไว้ซึ่งความบริสุทธิ์ของวิชาชีพและแนวทางการดำเนินชีวิตเพื่อประชาชน

**4. การพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม** ปัญหาหลักของโรงเรียนแพทย์ทั่วโลกในศตวรรษที่ 21 ที่มีเหมือนกัน คือ ความท้าทายของการพัฒนาหลักสูตรผลิตแพทย์ที่ไม่สามารถตอบสนองต่อปัญหาทางสังคมและโรคภัยไข้เจ็บที่มีความสลับซับซ้อน ฉะนั้น จึงเป็นเรื่องยากที่จะคิดค้นหลักสูตรผลิตแพทย์ ซึ่งเป็น best practices ที่เหมาะสมกับโรงเรียนแพทย์ในแต่ละแห่ง ดังนั้น แนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคต จึงเป็นเรื่องของการพัฒนาหลักสูตรการที่สอดแทรกสาระของการจัดการความเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งประยุกต์ให้นักศึกษาแพทย์มีความเข้มแข็งทางวิชาการและสามารถปรับตัวได้อย่างเท่าทันต่อพลวัตของสังคมและสิ่งแวดล้อม ในขณะที่เดียวกัน ต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง<sup>4</sup> อันจะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าต่อระบบราชการในอนาคตต่อไป

### วิจารณ์

แม้ว่าแพทยศาสตรศึกษาจะมีบทบาทในโรงเรียนแพทย์ของประเทศไทยมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง ทั้งในมิติของภาคทฤษฎี การปฏิบัติ รวมทั้งผลงานวิจัยในฐานะข้อมูลทางวิชาการ แต่ถึงกระนั้น การกำหนดค่านิยม ความหมายและขอบเขตของแพทยศาสตรศึกษา กลับยังคงมีอยู่อย่างจำกัดและยังคงเป็นปัญหาต่อการทำความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสภาพปัญหาเหล่านี้ ล้วนส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนและกระบวนการผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณภาพ ฉะนั้น การ

อธิบายสถานภาพความรู้ของแพทยศาสตรศึกษาในขอบเขตต่างๆ จึงจะสามารถช่วยให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้าใจถึงขอบเขตความรู้และสามารถนำองค์ความรู้ทางแพทยศาสตรศึกษามาปรับใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยจากผลการศึกษาพบว่าสถานภาพความรู้สองอันดับแรกที่มีผลงานวิจัยรองรับมากที่สุด คือ ด้านการพัฒนาการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งองค์ความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็น “องคาพยพหลัก” ของแพทยศาสตรศึกษาในประเทศไทย อีกทั้งไม่มีความแตกต่างจากนานาประเทศทั่วโลก ทั้งในภูมิภาคยุโรปและอเมริกา ซึ่งมีขอบเขตการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการศึกษาเป็นหนึ่งในพื้นที่ของแพทยศาสตรศึกษา<sup>5</sup> ในขณะที่สถานภาพความรู้ด้านอื่นๆ ต่างก็เป็นขอบเขตองค์ประกอบที่มีความสำคัญเช่นกัน แต่ได้รับความสนใจน้อยกว่า 2 ประเภทแรก<sup>6</sup>

นอกจากนี้ แนวโน้มความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาในอนาคต ที่ผู้วิจัยได้นำเสนอยังเป็นองค์ความรู้ที่ถูกประกอบสร้างขึ้นจากความท้าทายของปัจจัยภายนอก อย่างกระแสโลกาภิวัตน์และนโยบายของรัฐบาล ที่มุ่งสนับสนุนให้กระบวนการผลิตแพทย์เป็นไปอย่างมีคุณภาพ โดยกลวิธีต่างๆ ทั้งในด้านการเรียนการสอนโดยใช้ห้อง Simulations ด้านการพัฒนาหลักสูตรผลิตแพทย์ ด้านการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานและด้านการผลิตนวัตกรรมทางการศึกษา ล้วนแล้วแต่เป็นแนวโน้มทางแพทยศาสตรศึกษาที่กำลังได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน ซึ่งในต่างประเทศต่างให้ความสำคัญในประเด็นเหล่านี้<sup>7-10</sup> ในขณะเดียวกัน ยังสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ โดยใช้ปัจจัยแวดล้อมอย่างเทคโนโลยีเข้ามาเป็นแนวทางในการสนับสนุนการศึกษา รวมทั้ง มุ่งพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาแพทย์ให้มีความสามารถในการปรับตัวในบริบทต่างๆ และมีจิตสำนึกความเป็นมนุษย์<sup>11</sup> ซึ่งเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของการเป็นแพทย์ที่ดีในอนาคต

### สรุป

สำหรับสถานภาพความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาของประเทศไทย ทั้ง 8 ประเภท ได้แก่ (1) ด้านการพัฒนาการเรียนการสอน, (2) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้, (3) ด้านคุณภาพชีวิตของนักศึกษาแพทย์, (4) ด้านการบริหารจัดการศึกษา การพัฒนามาตรฐานทางการศึกษาและกิจกรรมส่งเสริมนักศึกษาแพทย์, (5) ด้านนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน, (6) ด้านโรงพยาบาลชุมชนกับแพทยศาสตรศึกษา, (7) ด้านระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาและ (8) ด้านการคงอยู่ในระบบราชการของนักศึกษาแพทย์ และแนวโน้มความรู้ทางแพทยศาสตรศึกษาในอนาคตอีก 4

ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านเครื่องมือนวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน, (2) ด้านห้อง Simulations กับแพทยศาสตรศึกษา, (3) ด้านการสร้างเสริมประสบการณ์ความเป็นแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนและ (4) ด้านการพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม จะเป็นองค์ประกอบและขอบเขตหลักที่ช่วยเติมเต็มองค์ความรู้รากฐานทางแพทยศาสตรศึกษาของประเทศไทยให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น ในขณะเดียวกัน ยังช่วยกระตุ้นให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจและสามารถผลิตผลงานวิจัยทางแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างมีความหลากหลาย รวมทั้งสอดรับกับการเปลี่ยนแปลงของระบบโลกาภิวัตน์ ตลอดจนบริบททางสังคม

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ “คณะแพทยศาสตรมหาวิทาลัยสงขลานครินทร์” ที่ผลิต “ฐานข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษาไทย” ที่เป็นแหล่งข้อมูลสำคัญของงานวิจัยนี้ คุณูประโยชน์ใดๆ ก็ตามที่จะเกิดขึ้นต่อแวดวงแพทยศาสตรศึกษาไทยในอนาคต คณะผู้วิจัยขอมอบให้เป็นคุณงามความดีแก่คณะผู้ผลิตฐานข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษาไทย

### เอกสารอ้างอิง

1. Swanwick T, editor. Understanding medical education: evidence theory and practice. London: Wi-ley-Blackwell, 2010.
2. วลัย สัตยาศัย. แพทยศาสตรศึกษาคืออะไร. ธรรมศาสตร์ เวชสาร 2556;13: 8-9.
3. Lateef F. Simulation-based learning: Just like the real thing. J Emerg Trauma Shock 2010; 3: 348-52.
4. Neeley SM, Clyne B, Resnick-Ault D. The state of leadership education in US medical schools: results of a national survey. Med Educ Online 2017; 22: 1-4.
5. Jeffries WB, Huggett KN, editors. An introduction to medical teaching. London: Springer, 2010.

6. Walsh K, editors. Oxford textbook of medical education. Oxford: Oxford university press, 2013.
7. Rizwan M, Rosson NJ, Tackett S, Hassoun HT. Opportunities and challenges in the current era of global medical education. IJME 2018; 9: 111-12.
8. Crone RK, Samaan JS. The globalization of medical education. Innovations in Global Medical and Health Education 2013; 2: 1-5.
9. Norman G. Medical education: past, present and future. Perspect Med Educ 2012; 1: 6-14.
10. Maniate JM. Trends and opportunities in medical education: Aligning to societal needs and expectations. Archives of Medicine and Health Sciences 2017; 5: 154-56.
11. ศุภวรรณ สัจจพิบูล. แนวคิดการนิเทศเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร 2560; 37: 203-22.

