

ศัลยแพทย์หลอดเลือดส่วนปลายกับความมั่นคงในการให้บริการ
ด้านสาธารณสุขในประเทศไทย

โดย

พันเอก ชำรงโรจน์ เต็มอุดม
ผู้อำนวยการกองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
กองทัพบก

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 61
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2561-2562

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “ศัลยกรรมพลาสติกช่วยลดส่วนปลายกับความมั่นคงในการให้บริการด้านสาธารณสุข ในประเทศไทย” ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของ พันเอก ช้างโรจน์ เต็มอุดม เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 61 ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2561-2562

พลโท

(จรรยาธิ์ นิลกำแหง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

บทคัดย่อ

เรื่อง ศัลยแพทย์หลอดเลือดส่วนปลายกับความมั่นคงในการให้บริการด้าน
สาธารณสุข ในประเทศไทย

ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้วิจัย พ.อ. ชำรงโรจน์ เต็มอุดม **หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61**

การเพิ่มสวัสดิการด้านสุขภาพของรัฐ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยเรื้อรัง การเกิดโรคใหม่ ๆ การขยายตัวของโรงพยาบาลเอกชน และความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อการบริการทางการแพทย์ที่มีความเฉพาะทางมากขึ้น ย่อมหมายถึงความต้องการแพทย์เฉพาะทางจะสูงขึ้นตามไปด้วย แต่การผลิตแพทย์เฉพาะทางกลับยังไม่เพียงพอ และการกระจายแพทย์และผลิตแพทย์เฉพาะทางยังมีปัญหาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของระบบบริการด้วยเช่นกัน ตำแหน่งที่รับเข้ามาฝึกอบรมมีน้อยกว่าจำนวนผู้ต้องการเป็นแพทย์เฉพาะทาง หนึ่งในแพทย์เฉพาะทางสาขาที่มีความต้องการมากที่สุดสาขานี้ก็นั่นคือ ศัลยแพทย์หลอดเลือดเนื่องจากเป็นแพทย์สาขาที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดต่างๆ ทั้งหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ โดยจากการศึกษาจำนวนแพทย์ เมื่อปี 2561 พบว่ามีแพทย์ทั้งหมดในประเทศไทย ประมาณ 83,000 คน แต่พบว่ามีศัลยแพทย์หลอดเลือดเพียงแค่ประมาณ 120 คน นอกจากนี้ยังพบว่าปฏิบัติงานอยู่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑลอยู่ถึง 68 คน และกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศอีกเพียง 52 คนเท่านั้น ด้วยปริมาณจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดที่มีอยู่ค่อนข้างจำกัด การผลิตศัลยแพทย์หลอดเลือดใหม่ที่ใช้เวลายาวนานและได้จำนวนไม่มากในแต่ละปี ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการรับการรักษาโดยการผ่าตัดหลอดเลือดมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี หากสถานการณ์นี้ยังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่องย่อมจะเกิดผลกระทบต่อระบบการให้บริการด้านสาธารณสุขของประเทศไทย เมื่อประชากรส่วนหนึ่ง ในประเทศ ไม่อยู่ในภาวะอยู่ดีกินดีแล้ว ย่อมมีผลสืบเนื่องไปกระทบกับความมั่นคงของชาติได้

จากการสัมภาษณ์ ศัลยแพทย์หลอดเลือดที่ปฏิบัติงาน ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค 20 คน ทั้งนี้ เมื่อนำข้อมูลสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทยข้างต้นมาจำแนกเป็น 5 สาเหตุหลัก ก็พบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 45 คิดว่าสาเหตุทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทยเกิดจากการขาดการสนับสนุนที่ดี ทั้งสถาบันที่เปิดฝึกอบรมมีน้อย การขาดโอกาสทางการศึกษาของบุตร แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปไม่มีความสนใจน้อยลงในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมทั่วไปยังสนใจเรียนต่อน้อย ตลอดจนขาดการกระจายตัวของศัลยแพทย์หลอดเลือด รองลงมาคือคิดว่าเกิดจากการขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ รวมถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัย ร้อยละ 40 ภาระงานที่หนักเกินไป ร้อยละ 35 รวมทั้งการขาดแรงจูงใจในเรื่องของรายได้และค่าตอบแทน ร้อยละ 30 เป็นต้น ข้อเสนอแนะ แนวทางแก้ไขปัญหาคือ การเพิ่มจำนวนสถาบันฝึกอบรม การเพิ่มสวัสดิการและค่าตอบแทน รวมทั้งการนำเอานวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

Abstract

Title Vascular surgeons on the stability for healthcare service in Thailand

Field Science and Technology

Name Col. Thamrongroj Temudom **Course** NDC **Class** 61

The increase of the government health welfare, the era of aged society, the increasing in number of chronic patients, the emerging of new diseases, the expanding of private hospitals and the higher expectation of people on medical healthcare specialists lead to higher needs toward medical specialists. On the contrary, there is not enough medical schools to produce medical specialists and uneven distribution of physicians and producing medical specialists which are inconsistent with healthcare system as well. The available positions for the training are less than the number of physicians who would like be the medical specialists. One of the highest demands of medical specialists is a vascular surgeon. The reasons are vascular surgeons are be able to treat different types of vascular related problems, including artery and vein to their patients.

According to the study of the number of physicians in 2018, the total number of physicians in Thailand is 43,000 persons. However, there are only 120 vascular surgeons. And out of 120 surgeons, 68 of them work in Bangkok and Bangkok metropolitan region. Only 52 vascular surgeons work around other provinces of Thailand. With the limited number of vascular surgeons, the long period of time it takes to train new vascular surgeons and the small number of them can be trained yearly. On the other hands, each year, the number of patients who needs to be treated from vascular surgeons increase rapidly. If this unbalance trend keeps continuing, this crisis will affect the healthcare-service system in Thailand.

When some people in this country are not well-being, the effect will later become national security crisis. From 20 vascular surgeons' interview, from central and regional area, the study can be divided into 5 main reasons that makes Thailand lack of vascular surgeons. Out of 45 percent of the respondents thinks that the cause of lacking vascular surgeons is lack of good supports. The reasons are not enough institutions for vascular surgeons, lack of educational opportunity of children, uninterested to continue to study general surgeon of general physicians and uneven distribution of vascular surgeons in Thailand. 40 percent is lacking of appropriate medical devices, equipment

and modern technology. 35 percent agrees that too much work load. 30 percent thinks the reasons are small amount of income and compensation etc. The suggestion and solution are adding the training institutions, increase welfare and compensation, and integrate innovation to apply for vascular treatment to the patients.

คำนำ

งานวิจัยนี้ได้จัดทำขึ้น จากการที่ผู้ทำวิจัย ได้มีโอกาสทำการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดมาเป็นเวลานานตั้งแต่เป็นนักศึกษาแพทย์และศึกษาต่อเนื่องเฉพาะทางเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์หลอดเลือดทั้งในและต่างประเทศและปฏิบัติงานเป็นอาจารย์ศัลยแพทย์เป็นผู้เชี่ยวชาญ ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือด เป็นจำนวนมาก จากประสบการณ์อันยาวนาน ได้มองเห็นปัญหา อุปสรรคต่างๆ มาโดยตลอด แม้ว่าจะเป็นหนึ่งใน คณะผู้ร่วม และริเริ่ม จัดตั้งให้มีหลักสูตรการฝึกอบรม ศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดเกิดขึ้นในประเทศไทย ตลอดจนเป็นหนึ่งในคณะกรรมการสมาคมแพทย์โรคหลอดเลือดแห่งประเทศไทย เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และประสบการณ์ การดูแลรักษาโรคหลอดเลือดให้กับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ทั่วประเทศ ถึงกระนั้น ก็ยังพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดที่ประสบปัญหา ขาดแพทย์ผู้เชี่ยวชาญมาดูแล การวินิจฉัยโรคล่าช้า หรือผิดแนวทาง การรักษาไม่ครบถ้วนหรือเพียงพอตามมาตรฐานวิชาชีพ ทั้งในส่วนกลางและมีจำนวนไม่น้อยที่มีการส่งต่อเข้ามาจากส่วนภูมิภาค จนบางครั้งเกิดผลแทรกซ้อน และเกิดภาวะทุพพลภาพ หรือรุนแรงจนถึงกับเสียชีวิต มีผลต่อ สภาวะทางสังคม จิตวิทยา และเศรษฐกิจ งานวิจัยครั้งนี้ ได้จัดทำขึ้นด้วยวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา ภาวะการขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย ซึ่งมีแนวโน้มจะรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นประเทศที่มีสังคมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มอายุที่มีสัดส่วน การเกิดโรคหลอดเลือดเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการวางแผน หรือมาตรการรองรับที่เหมาะสม อาจเกิดเกิดผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศโดยเฉพาะด้านสาธารณสุข ปัจจุบันยังไม่มียานวิจัยในเรื่องนี้มาก่อนในประเทศไทย ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะประโยชน์ จุดประกายให้ผู้ที่สนใจศึกษาด้านนี้ ได้นำเอาไปเป็นแนวทางต่อยอดเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะการขาดแคลนศัลยแพทย์ในประเทศไทย เพื่อผลประโยชน์ส่วนรวมของคนในชาติ และความมั่นคงของชาติยิ่งขึ้นไป

พ.อ.

(ธำรงโรจน์ เต็มอุดม)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
วิธีดำเนินการวิจัย	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
การผลิตสัลไฟแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย	11
สถานการณ์ความต้องการแพทย์เฉพาะทางและสัลไฟแพทย์หลอดเลือด ในประเทศไทย	13
การผ่าตัดเพื่อการ ล้างไตในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย	21
การผ่าตัดบำบัดทดแทนไต	22
การพิจารณาเลือกวิธีการบำบัดทดแทนไต	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	31
แบบแผนการวิจัย	31
ประเด็นแบบสอบถาม	33
สรุป	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย	36
ข้อมูลทั่วไป	36
การปฏิบัติหน้าที่ที่ผ่านมา	39
ทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน	44
การวิเคราะห์และอภิปรายผล	58
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	60
สรุป	60
ข้อเสนอแนะ	61
บรรณานุกรม	63
ประวัติย่อผู้วิจัย	64

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
2 - 1	แสดงการกระจายตัวของสัณยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย ตามเขตสุขภาพ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค	20
2 - 2	Yearly incidence of RRT patients in 2012-2016	22
2 - 3	การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	25
2 - 4	Vascular access in 2009-2015	26
2 - 5	ภาพจำลองการผ่าตัดปลูกถ่ายไต แสดงให้เห็นไตใหม่วางอยู่ใน อุ้งเชิงกรานข้างซ้ายของผู้ป่วย	29
2 - 6	หลักการเลือกวิธีการบำบัดทดแทนไตที่เหมาะสม	30

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยในปัจจุบันนั้น มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็น บริบททางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเนื่องมาจาก กระแสโลกาภิวัตน์ที่เข้มข้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายของประชากรและสังคมอย่าง เสร็จมากขึ้นกว่าเมื่อก่อน การต้องรับมือกับ โรคติดต่อและโรคอุบัติใหม่จึงเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และในอนาคตอันใกล้ประเทศไทยก็จะกลายเป็นสังคม ผู้สูงอายุอย่างเต็มตัว อีกทั้งยังส่งผลถึงบริบท ทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอีกด้วย จากเดิมที่เคยเป็นเศรษฐกิจ สังคมอุตสาหกรรมที่กำลังจะ เปลี่ยนผ่านเป็นเศรษฐกิจสังคมดิจิทัล ดังนั้นบริบทในแง่ของการดำรงชีวิตของ ประชากรไทยก็ต้อง มีการปรับเปลี่ยนตามไปด้วย จึงจะเห็นได้ว่าสังคมไทยนั้นได้มีการพลวัตอย่างต่อเนื่อง แต่ในทาง กลับกันคุณภาพชีวิตของคนไทยและการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วนี้กลับยัง ไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร ด้วยเหตุเหล่านี้จึงได้ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพของคนไทยทั้งทางตรง และทางอ้อมระบบสุขภาพไทยในปัจจุบัน กำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่ท้าทายจากรอบด้าน อาทิ การเปลี่ยนแปลง โครงสร้างของประชากรทำให้ เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วการเปลี่ยนจาก สังคมชนบทสู่สังคมเมือง การเชื่อมต่อการค้าการลงทุนทั่วโลก ตลอดจนความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยี นั้นทำ ให้ประชาชนมีความคาดหวังต่อ คุณภาพของระบบบริการมากขึ้น ขณะที่ งบประมาณภาครัฐเริ่มมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่าย ด้านสาธารณสุข ทำให้ระบบ สุขภาพไทยต้องเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำแผน ยุทธศาสตร์ ปิงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยในระยะ 5 ปีแรกนี้มีจุดเน้นคือ การปฏิรูประบบสุขภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศ โดยเน้นการสร้างเสริมสุขภาพทุกกลุ่ม วัย และสร้างความรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้องให้แก่ประชาชนตั้งแต่ผู้ที่ยังมีร่างกายแข็งแรง ไปจนถึง ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาโดยควบคู่ไปกับการให้บริการด้านสุขภาพในเชิงรุก ปรับเปลี่ยน โครงสร้างการพัฒนานุเคราะห์ด้านสุขภาพเพื่อ เพิ่มกำลังคนและเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลคน ไทย พร้อมทั้งนำนวัตกรรมเดิมเสริมนวัตกรรมใหม่โดยใช้ เทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาพัฒนา

ระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและครอบคลุมทั้งประเทศ สอดรับกับการเป็นประเทศไทย 4.0 โดยเป็นไปอย่างมีธรรมาภิบาล โปร่งใส และมีคุณธรรม

ปัจจุบันสถานการณ์กำลังคนด้านสุขภาพ ยังเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสุขภาพของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านจำนวนที่ไม่เพียงพอและการกระจายบุคลากรที่ไม่เหมาะสมก็ยังคงเป็นปัญหา มีความแตกต่างระหว่างเมืองและชนบท แม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายการเพิ่มการผลิตกำลังคนอย่างต่อเนื่อง การใช้มาตรการเพิ่มแรงจูงใจ ทั้งในรูปแบบค่าตอบแทนประเภทต่างๆ และความก้าวหน้าในอาชีพราชการ แต่ปัญหายังมีอยู่ ในขณะที่ความสามารถในการผลิตแพทย์ต่อประชากร สามารถผลิตได้ 2 คนต่อ ประชากร 100,000 คนต่อปี ความสามารถในการผลิตพยาบาลสามารถผลิตได้ 12 คนต่อประชากร 100,000 คนต่อปีและเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศในอาเซียน พบว่าสิงคโปร์ และมาเลเซียมี ความสามารถในการผลิตแพทย์ต่อประชากรสูงสุดในภูมิภาค คือ 8 คนต่อประชากร 100,000 คนต่อปี ใน ส่วนของประเทศไทยมีความสามารถในการผลิตแพทย์ต่อประชากรอยู่อันดับ 7 ของภูมิภาคจากการศึกษาข้อมูล World HealthStatistic ในปี พ.ศ. 2558 จำนวนแพทย์ต่อประชากร 10,000 คน ในกลุ่มประเทศอาเซียน ในช่วงปี พ.ศ. 2550 – 2558 พบว่าประเทศไทยมีแพทย์ จำนวนประมาณ 3.9 ต่อประชากร 10,000คน มากกว่าอิน โดนีเซีย กัมพูชาและลาว

ปัญหาในวงการสาธารณสุขของไทยในปัจจุบัน นอกจากปัญหาเรื่อง ภาระงานของแพทย์ที่มากเกินไปมาตรฐานซึ่งสวนทางกับค่าตอบแทนที่ได้รับ ปัญหาการฟ้องร้องของแพทย์ และอีกปัญหาหนึ่งที่สำคัญในระบบสาธารณสุข ซึ่งอาจเป็นผลที่เกิดจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น นั่นคือภาวะการขาดแคลนแพทย์โดยเฉพาะในส่วนของโรงพยาบาลภูมิภาคและที่ห่างไกลเมื่อบวกปัจจัยการเพิ่มสวัสดิการด้านสุขภาพของรัฐ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยเรื้อรัง การเกิดโรคใหม่ ๆ การขยายตัวของโรงพยาบาลเอกชน และความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อการบริการ ทางการแพทย์ที่มีความเฉพาะทางมากขึ้น ย่อมหมายถึงความต้องการแพทย์เฉพาะทางจะสูงขึ้น ตามไปด้วย แต่การผลิตแพทย์เฉพาะทางกลับยังไม่เพียงพอ และการกระจายแพทย์และผลิตแพทย์เฉพาะทางยังมีปัญหาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของระบบบริการด้วยเช่นกัน ตำแหน่งที่รับเข้ามาฝึกอบรมมีน้อยกว่าจำนวนผู้ต้องการเป็นแพทย์เฉพาะทางหรือที่เรียกกันว่าการเข้าฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้าน และสอบเพื่อให้ได้รับการรับรองเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาต่างๆ

โดยข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลแพทย์สภาที่พบว่า แพทย์เข้าศึกษาเฉพาะทางระหว่างปี 2552-2554 นอกจากนี้ยังมีปัญหาการให้ทุนเพื่อเรียนต่อแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ปัจจุบันแพทย์สภาสามารถผลิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ปีละ 1,500คน แต่กระทรวงสาธารณสุขให้ทุนเรียนเพียงแค่ 600ทุนต่อปี ดังนั้นแพทย์ทั่วไปที่เหลืออีก 800-900คนจึงเรียนต่อด้วยทุนที่อื่นและไหลออก ดังนั้น

ปัญหาขาดแคลนแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในอนาคตนั้นมาจากการกระจายแพทย์ที่ไม่สมบูรณ์หรือที่เรียกว่า "การกระจายพร่อง" และในขณะเดียวกันพบว่า มีแพทย์ทั่วไปได้ย้ายออกจากระบบบริการสุขภาพในชนบทเป็นจำนวนมาก โดยในปี 2551- 2553 มีแพทย์ลาออกจากกระทรวงสาธารณสุข 600-782 คนต่อปี และส่วนใหญ่มีเป้าประสงค์เพื่อการศึกษาต่อเฉพาะทาง ในจำนวนนี้ ส่วนหนึ่งเลือกที่จะอยู่ในโควตาอิสระเพื่อจะได้ไม่ต้องมีภาระชดใช้ทุนเมื่อสำเร็จเป็นแพทย์เฉพาะทางซึ่งแพทย์เหล่านี้หลังจบการศึกษาเฉพาะทางก็มักไปปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเอกชนขณะเดียวกันเมื่อได้ศึกษาความต้องการแพทย์ทั่วไปและแพทย์เฉพาะทาง โดยพิจารณาภาระงานจากฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมและน้ำหนักสัมพัทธ์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปี 2552 พบว่า ปัจจุบันยังมีแพทย์ไม่เพียงพอต่อความต้องการในทุกสาขาที่ได้วิเคราะห์ โดยสาขาขาดแคลนมากที่สุดคือ อายุรแพทย์ขาด 3,409 คน รองลงมาคือ ศัลยแพทย์ 1,761 คน และวิสัญญีแพทย์ 1,562 คน ส่วนแพทย์ในสาขา อื่น ๆ ได้แก่ กุมารแพทย์ ขาดประมาณ 758 คน แพทย์ออร์โธปิดิกส์ขาด 694 คน สูตินรีแพทย์ขาด 654 คน โสต ศอ นาสิกแพทย์ขาด 346 คน ประสาทศัลยแพทย์ขาด 402 คน และสาขาที่ขาดน้อยที่สุดคือจักษุแพทย์ ขาดเพียง 184 คนเท่านั้น ขณะที่แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ถ้าตั้งสมมุติฐานว่าควรจะมีครึ่งหนึ่งของจำนวนแพทย์เฉพาะทางคือประมาณ 12,000 คน หมายถึงประเทศไทยขาดแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจำนวนมากถึง 5,600 คน

ทั้งนี้จากการคาดการณ์ความต้องการแพทย์ทั่วไปและแพทย์เฉพาะทางในปี 2562 โดยคำนึงถึงโครงสร้างของประชากรที่เปลี่ยนแปลงไป ประเทศไทยจะมีความต้องการแพทย์สาขาต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ยกเว้นสาขา สูตินรีแพทย์ โสต ศอ นาสิก แพทย์ และกุมารแพทย์ โดยเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนแพทย์ที่คาดว่าจะผลิตได้ในอีก 10 ปีข้างหน้า พบว่า ทุกสาขายกเว้นสาขา โสต ศอ นาสิก แพทย์ กุมารแพทย์ จะผลิตได้ไม่พอกับความต้องการของประชาชนในอนาคต อาทิสาขาอายุรแพทย์ มีรองรับ 6,643 คน ขณะที่ความต้องการอยู่ที่ 10,687 คน ศัลยแพทย์มีรองรับ 2,863 คน ความต้องการอยู่ที่ 4,718 คน โดยจะพบว่าประเทศไทยยังขาดแพทย์เฉพาะทางอีกจำนวนมาก ซึ่งยังไม่นับรวมปัญหาที่แพทย์เฉพาะทางกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพและปริมณฑลทำให้ตัวเลขดังกล่าวอาจจะไม่สะท้อนความขาดแคลนที่แท้จริงของโรงพยาบาลต่างจังหวัดซึ่งตัวเลขความต้องการแพทย์เฉพาะทางน่าจะสูงกว่านี้

ซึ่งหนึ่งในแพทย์เฉพาะทางสาขาที่มีความต้องการมากที่สุดสาขาหนึ่งนั่นคือ ศัลยแพทย์หลอดเลือดเนื่องจากเป็นแพทย์สาขาที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดต่างๆทั้งหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ เช่น การผ่าตัดผู้ป่วยภาวะไตวายเพื่อทำหลอดเลือดเพื่อฟอกไต โรคขาดเลือดจากหลอดเลือดแดงอุดตัน โรคหลอดเลือดขด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในท้องโป่งพอง และแผล

เรื้อรังต่าง ๆ เช่น แผลจากเบาหวาน นอกจากนี้ยังสามารถรักษาโรคทางศัลยกรรมทั่วไป เช่น ผ่าตัดรักษามะเร็งต่าง ๆ ได้อีกด้วย จากที่กล่าวมาจะพบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดนั้น มีความจำเป็นมากในการดูแลรักษาผู้ป่วย เนื่องจากโรคที่กล่าวมานั้น เป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยจากการศึกษาจำนวนแพทย์ เมื่อปี 2561 พบว่ามีแพทย์ทั้งหมดในประเทศไทยประมาณ 43,000 คน แต่พบว่า มีศัลยแพทย์หลอดเลือดเพียงแค่ประมาณ 120 คน นอกจากนี้ยังพบว่าปฏิบัติงานอยู่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑลอยู่ถึง 68 คน และกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศอีกเพียง 52 คนเท่านั้น

ศัลยแพทย์หลอดเลือดประเทศไทยนั้น มีลักษณะการทำงานดูแลรักษาและผ่าตัดโรคหลอดเลือดทั่วร่างกาย ยกเว้น หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ ซึ่งจะเป็นงานของศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก และหลอดเลือดในโพรงกะโหลกที่ไปเลี้ยงสมองซึ่งเป็นงานของศัลยแพทย์ประสาทและสมอง บางครั้งจึงเรียกกันว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดส่วนปลาย แต่คนทั่วไปนิยมเรียกศัลยแพทย์หลอดเลือดเป็นส่วนใหญ่ เดิมทีเดียวการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโดยการผ่าตัดนั้น จะดำเนินการโดยศัลยแพทย์ทั่วไป หรือศัลยแพทย์หลอดเลือดที่จบการฝึกอบรมจากต่างประเทศ ซึ่งมีจำนวนน้อยมาก ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดจำนวนมากที่โรคมีความซับซ้อน ด้วยองค์ความรู้และประสบการณ์ของศัลยแพทย์ทั่วไป บางครั้งไม่ลึกซึ้งเพียงพอ ซึ่งมีผลกระทบต่อการวินิจฉัยและผลการรักษา เกิดผลแทรกซ้อนข้างเคียง หรือการรักษาขาดประสิทธิภาพ เกิดภาวะทุพพลภาพ หรือเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต จะเห็นได้เนื่องจาก การมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยอย่างถูกต้อง หรือไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องและ ดีเพียงพอ และถูกส่งต่อจากส่วนภูมิภาคเข้ามาในส่วนกลาง บางครั้งเกิดความขัดแย้ง เป็นคดีความมีการฟ้องร้องเกิดขึ้น

การผ่าตัดหลอดเลือด เพื่อใช้ฟอกเลือดล้างไต ในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เป็นหัตถการผ่าตัดที่ทำกันมากที่สุด ในจำนวนงานผ่าตัดของศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย การศึกษาจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีความจำเป็นต้องทำการฟอกเลือดล้างไต และภาระงานหัตถการ การทำผ่าตัดเตรียมหลอดเลือด เพื่อใช้ฟอกเลือดล้างไต ให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยศัลยแพทย์หลอดเลือด ก็เป็นหนึ่งในตัวบ่งชี้ ถึงปัญหาการขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดได้ นอกจากการฟอกเลือดล้างไตแล้ว ยังมีหัตถการผ่าตัดใส่สายสวนเพื่อล้างกรองของเสียผ่านเยื่อช่องท้องทางหน้าท้อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis, CAPD) และการผ่าตัดปลูกถ่ายเปลี่ยนไต (kidney transplant) รวมทั้งหมดแล้วกว่า 24,000 รายต่อปี และมีแนวโน้มในการเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกๆปี

ด้วยความตระหนักถึงปัญหาการให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดดังกล่าว ได้มีการรวมตัวของศัลยแพทย์หลอดเลือดชาวไทยที่จบการศึกษาฝึกอบรมจาก

ต่างประเทศ ได้จัดตั้งชมรมแพทย์โรคหลอดเลือดแห่งประเทศไทย มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการประชุมวิชาการระหว่างสถาบันและโรงพยาบาล ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งระดับภายในประเทศ และต่างประเทศ โดยการเชิญวิทยากรจากต่างประเทศ มาร่วมถ่ายทอด แลกเปลี่ยนองค์ ความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนจัดกิจกรรมประชุมวิชาการ เพื่อให้ความรู้แก่ ศัลยแพทย์ทั่วไปจากทั่วประเทศ และนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือด นอกจากนี้ ศัลยแพทย์หลอดเลือดเหล่านี้ ยังได้ไปเป็นวิทยากรให้ความรู้ด้าน โรคหลอดเลือดแก่ประชาชนทั่วไปตามสื่อต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ในระยะต่อมาชมรมแพทย์โรคหลอดเลือดแห่งประเทศไทยได้ขยายจำนวนสมาชิกมากขึ้น และได้เปลี่ยนเป็นสมาคมแพทย์โรคหลอดเลือดแห่งประเทศไทย และได้มีการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ต่อขยายสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดอย่างเป็นทางการเป็นครั้งแรกในประเทศไทย โดยการร่วมมือกับราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และได้รับการอนุมัติจากแพทยสภาในปีพ.ศ. 2547

การผลิตแพทย์ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์หลอดเลือด เป็นกระบวนการที่ใช้เวลายาวนาน เป็นการต่อขยายจากแพทย์ที่ฝึกอบรมและสอบได้วุฒิบัตร หรือ อนุมัติบัตรในสาขาศัลยศาสตร์ แล้ว โดยการได้รับการรับรองเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์หลอดเลือด นั้น มี 2 แนวทาง คือ แบบวุฒิบัตร และแบบอนุมัติบัตร

1.แบบวุฒิบัตร เริ่มจากการเรียนแพทยศาสตรบัณฑิต 6 ปี จบและไปใช้ทุนที่ต้นสังกัดส่งเรียน ตามภูมิภาค 2-3 ปี และสอบเข้ามาเรียนเฉพาะทางสาขาศัลยศาสตร์ทั่วไป เป็นเวลา 4 ปี ซึ่งอาจเป็นแพทย์ใช้ทุนต้นสังกัดหรือ สังกัดอิสระก็ได้ หลังสอบได้วุฒิบัตร เพื่อเป็นแพทย์เฉพาะทางศัลยศาสตร์แล้ว ต้องมาสมัครสอบเพื่อเข้าเรียนต่อขยายเฉพาะทางอนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด หลักสูตร 2 ปี โดยเป็นหลักสูตรที่ผ่านจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ เมื่อผ่านการฝึกอบรม 2 ปีจะได้รับอนุมัติจากสถาบันที่ฝึกอบรมให้ไปสอบเพื่อวุฒิบัตร และได้รับการรับรองราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ และแพทยสภา โดยมี อ.ศ.คอยดูแลเฉพาะด้านหลักสูตร

2.แบบอนุมัติบัตร คือแพทย์ที่ทำงานหาประสบการณ์ด้านงานศัลยกรรม มาเป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี และมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการดูแลรักษา ผู้ป่วยโรคหลอดเลือด ได้จำนวนผู้ป่วย ตามเกณฑ์กำหนด จึงจะมีสิทธิ์ยื่นขอสอบเพื่อให้ได้อนุมัติบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

ในการผลิตศัลยแพทย์หลอดเลือด สถาบันที่ผลิตต้องมีอาจารย์แพทย์เพียงพอ อาจารย์แพทย์ 2 คนต่อผู้ฝึกอบรม 1 คน มีจำนวนเคสผู้ป่วยศัลยศาสตร์หลอดเลือดมากเพียงพอตามเกณฑ์ที่ อ.ศ.กำหนด

จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การผลิตสัลยแพทย์หลอดเลือดถูกจำกัดไว้ด้วยปัจจัยหลายๆประการ ในปี พ.ศ.2547 ที่เริ่มมีการฝึกอบรมหลักสูตรต่อขยายศัลยศาสตร์หลอดเลือด ขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย มีสถาบันที่มีความพร้อม สามารถเปิดรับผู้เข้าฝึกอบรม ได้เพียง 2 สถาบัน คือ รพ.ศิริราช และรพ. รามาธิบดี และในปีต่อๆมาจึงเริ่มมีสถาบันที่มีศักยภาพเพียงพอเปิด ให้มีการฝึกอบรมมากขึ้นตามลำดับ แต่ผลิตได้ไม่มากด้วยปัจจัยข้อจำกัดดังกล่าวข้างต้น บางสถาบันผลิตได้ปีละ 1 คน ในปัจจุบัน มีจำนวนสัลยแพทย์หลอดเลือด 120 คน แบบวุฒิบัตร จำนวน 73 คน แบบอนุมัติบัตร จำนวน 47 คน สถาบันที่เปิดฝึกอบรม มี 8 สถาบัน

- 1.ศิริราช
- 2.รามาธิบดี
3. จุฬา
4. รพ.พระมงกุฎเกล้า
5. ม.เชียงใหม่
6. ม.ขอนแก่น
7. ม.สงขล
8. ม.ธรรมศาสตร์

ด้วยปริมาณจำนวนสัลยแพทย์หลอดเลือดที่มีอยู่ก่อนข้างจำกัด การผลิตสัลยแพทย์หลอดเลือดใหม่ที่ใช้เวลายาวนาน และได้จำนวนไม่มากในแต่ละปี ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการรับการรักษาโดยการผ่าตัดหลอดเลือด มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี หากสถานการณ์นี้ ยังดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ย่อมจะเกิดผลกระทบ ต่อระบบการให้บริการด้านสาธารณสุขของประเทศไทย เมื่อประชากรส่วนหนึ่ง ในประเทศ ไม่อยู่ในภาวะอยู่ดีกินดีแล้ว ย่อมมีผลสืบเนื่องไปกระทบกับความมั่นคงของชาติได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการขาดแคลนสัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย
2. เพื่อให้การบริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ต้องผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาการวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์กระบวนการและรูปแบบในการผลิตสัลยแพทย์หลอดเลือดและการกระจายตัวของสัลยแพทย์หลอดเลือดที่จบการศึกษาแล้ว
2. ขอบเขตด้านปริมาณผู้ป่วยโรคหลอดเลือด กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ได้แก่ผู้ป่วยโรคไตที่ต้องเตรียมการใช้หลอดเลือดเพื่อฟอกไต

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล
 - 1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยการศึกษาจากตำราและเอกสารต่าง ๆ
 - 1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์สัลยแพทย์หลอดเลือดที่ปฏิบัติงานในที่ต่าง ๆ ในเชิงลึก
2. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา Context Analysis และการวิเคราะห์เปรียบเทียบและสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีหลักการต่าง ๆ
3. การนำเสนอข้อมูล นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนาและวิเคราะห์นำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ จากการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบปัญหาอุปสรรคข้อขัดข้องของการผลิต การกระจายสัลยแพทย์หลอดเลือดของประเทศไป
2. ทำให้ทราบแนวทางการปฏิรูปในการผลิตสัลยแพทย์หลอดเลือดเพื่อความมั่นคงแห่งชาติและการให้บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ
3. ผลการวิจัยจะทำให้หน่วยงานด้านความมั่นคงทางด้านสาธารณสุขจะได้กำหนดการผลิตสัลยแพทย์หลอดเลือดให้เพียงพอกับความต้องการของประชากรที่มีปัญหาด้านหลอดเลือดของประเทศไทย

คำจำกัดความ

การให้บริการทางการแพทย์

หมายถึง ระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ ควรเป็นระบบบริการสุขภาพแบบบูรณาการ (Integrated Health Care System) ที่มีหลักการและคุณสมบัติสำคัญคือ ให้บริการที่ครอบคลุมทั้งคุณภาพเชิงสังคมและเชิงเทคนิคบริการและครอบคลุมบริการที่จำเป็นทั้งหมด

แพทย์เฉพาะทาง

หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาและอนุสาขาต่างๆที่แพทยสภาออกให้ตามมาตราฐาน 21 (3) ฉ แห่งพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525

ราชวิทยาลัย

หมายถึง ราชวิทยาลัยหรือวิทยาลัยวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่างๆ ที่จัดตั้งขึ้นตามมาตราฐาน 21 (3) (ฉ) แห่งพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525ที่แพทยสภามอบหมายให้กำกับดูแล การฝึกอบรมสาขาหนึ่งสาขาใด

สาขา

หมายถึง สาขาและอนุสาขาที่แพทยสภาออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรตามข้อ 5 แห่งข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2552

การฝึกอบรม

หมายถึง การฝึกอบรมหรือการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติ และวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่างๆ

สถาบันฝึกอบรม

หมายถึง สถาบันทางการแพทย์ที่ฝึกอบรมความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่างๆ ที่แพทยสภารับรองตามมาตรา 8 (5) แห่งพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2525 ประกอบกับเกณฑ์ข้อ 2 และข้อ 3 ในประกาศแพทยสภาที่ 17/2552 เรื่องเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาและอนุสาขาต่างๆเกณฑ์สถาบันฝึกอบรมการขอเป็นสถาบันฝึกอบรม และการกำกับดูแลสถาบันการฝึกอบรม พ.ศ. 2552

แผนงานฝึกอบรม

หมายถึง แผนที่วางไว้เป็นแนวในการดำเนินการฝึกอบรมความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมแต่ะสถาบันฝึกอบรมแต่ละแห่ง ซึ่งแพทยสภารับรองให้ดำเนินการหลักสูตรตามมาตรฐาน 8 (4) แห่งพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 เพื่อการฝึกอบรมความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขานั้น

ศัลยแพทย์หลอดเลือด

หมายถึง แพทย์ศัลยกรรมเฉพาะทางที่รักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหลอดเลือด ศัลยแพทย์ในประเทศไทยต้องสำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต และสำเร็จการศึกษาแพทย์ประจำบ้านด้านศัลยศาสตร์แล้ว ได้ผ่านการสอบวุฒิบัตรและหนังสืออนุมัติเป็นผู้มีความชำนาญในการประกอบวิชาเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ของแพทยสภาและเป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney disease – CKD)

หมายถึง ภาวะที่ไตไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระยะยาว มักจะไม่ก่อเกิดอาการจนกว่าจะถึงระยะที่ถูกลามไปมากแล้ว โดยมักจะสังเกตพบระยะแรก ได้จากการทดสอบปัสสาวะหรือเลือด

การล้างไต	หมายถึง	เป็นการทำหน้าที่แทนไต ซึ่งไม่สามารถที่จะทดแทนหน้าที่ของไตได้ทั้งหมด การล้างไตสามารถทดแทนการทำงานของไตได้ 2 ประการเท่านั้น คือ การขับถ่ายของเสีย และ การรักษาสมดุลของกรดต่าง เกลือแร่ และน้ำ
-----------	---------	---

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย กับความมั่นคงด้าน การให้บริการสาธารณสุข ในประเทศไทย เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ แบบเชิงลึก (Qualitative, in-depth interview) และการรวบรวมข้อมูลเอกสาร (documentary search) โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาปัญหาการขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือด เพื่อพัฒนาการบริการทางการแพทย์ในผู้ป่วยโรค หลอดให้มีความมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และ เพื่อหาแนวทางการผลิตศัลยแพทย์หลอดเลือดและกระจาย ศัลยแพทย์หลอดเลือดให้ครอบคลุมให้ทั่วประเทศไทย 1 ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึง ประชากรและกลุ่ม ตัวอย่าง เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการวิจัย

ขั้นตอนของแบบแผนการวิจัยประกอบด้วย

1. การกำหนดรูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ แบบเชิงลึก (Qualitative, in-depth interview) และการ รวบรวมข้อมูลเอกสาร (documentary search) การเก็บข้อมูลทำได้โดย การใช้การสัมภาษณ์ ทั้ง แบบต่อหน้า และการสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์ การตอบแบบสอบถาม การบันทึก จากนั้นจึง นำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา และทำการสรุปประเด็นเพื่อตอบปัญหาการ วิจัย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ได้กำหนดขอบเขตงานวิจัย ทำการสัมภาษณ์ โดยการสุ่มตัวอย่าง แบบ เจาะจง (Purposive sampling) เลือกสัมภาษณ์ ศัลยแพทย์ทั่วไป หรือ ศัลยแพทย์หลอดเลือด ตั้งแต่ระดับ

อาวุโส จนถึงศัลยแพทย์หลอดเลือดที่กำลังศึกษาหรือเพิ่งจบการศึกษา ออกมาทำงานใหม่ๆ โดยเลือกสถาบันที่หลากหลายทั้งโรงพยาบาลระดับ โรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลสาธารณสุขขนาดต่างๆ ทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล รวมไปถึงโรงพยาบาลในส่วนภูมิภาคในภาคต่างๆทั่วประเทศไทย

3. เครื่องมือและวิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยมีการกำหนดขนาดตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (indepth interview) ในผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง จนเกิดความอิ่มตัวของข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 20 ราย โดยแบ่งเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน ศัลยศาสตร์ทั่วไป และ ศัลยศาสตร์หลอดเลือด ในระดับต่างๆ

3.2 แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ มีรูปแบบทั้งแบบปลายเปิด และปลายปิดชนิดสำรวจรายการ ที่การตอบ ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบใดคำตอบหนึ่ง จากสองหรือหลาย ๆ คำตอบ แบบสอบถามและ สัมภาษณ์ ออกแบบมาเพื่อ รวบรวม

ข้อมูลแบบทั่วไป เช่น จังหวัดที่ปฏิบัติงานระดับของโรงพยาบาล เป็นแบบโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลสาธารณสุข ซึ่งมีหลายระดับ ระดับ A คือ ตติยภูมิ S คือ ตติยภูมิ m1คือ โรงพยาบาลจังหวัดขนาดใหญ่ m2 คือ โรงพยาบาลจังหวัดขนาดกลาง f คือ โรงพยาบาลชุมชนหรืออำเภอ

ข้อมูลแบบประสบการณ์ทำงาน เช่น เป็นแพทย์สาขาใด จำนวนปีที่ปฏิบัติงาน จำนวนผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดเตรียมหลอดเลือดเพื่อใช้ฟอกเลือดล้างไต และการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นมา

ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นและทัศนคติของแพทย์ เช่น ภาระงานที่ของท่านในขณะนี้ ครอบคลุมชีวิตประจำวันของท่านหรือไม่

4. วิธีการวิจัย

วิธีการวิจัยเริ่มต้นจาก กำหนดเรื่องหรือปัญหาที่อยู่ในความสนใจของผู้ทำการวิจัย และต้องการศึกษาปัญหา โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นทำการศึกษาความเป็นมาของปัญหาและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดกรอบเวลาในแต่ละขั้นตอนอย่างเป็นระบบ จากนั้นได้กำหนดเครื่องมือการวิจัยโดยการออกแบบสอบถามและสัมภาษณ์ เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเลือกกลุ่มประชากร ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เป็นการสัมภาษณ์โดยตรง หรือผ่านทางโทรศัพท์ หรือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตในรูปแบบต่างๆ แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมด มาวิเคราะห์เชิงสถิติ แล้วทำการแปลผลการศึกษาว่าเป็นไปตามแนวคิด หรือความเชื่อที่ตั้งไว้ตั้งแต่เริ่มต้น จากนั้นจึงนำเอาสิ่งที่ทำการศึกษาทั้งหมด มาทำการนำเสนอ

แนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาทั้งหมด ทั้งนี้การดำเนินการวิจัยได้เริ่มตั้งแต่เดือน มกราคม 2562 ไปจนถึงเดือน พฤษภาคม 2562

ประเด็นแบบสอบถาม

1. ประเด็นคำถามหลัก

ท่านคิดว่าโรงพยาบาลของท่านควรมีสลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

ท่านคิดว่าในภูมิภาคของท่านควรมีสลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

ท่านคิดว่าในภูมิภาคของท่านควรมีสลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

ท่านคิดว่าในจังหวัดของท่านควรมีสลยแพทย์ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ทั้งหมดที่ท่านในเขตสุขภาพ(1 – 13) ของท่านควรมีทั้งหมด ก็ ท่าน และในภูมิภาคของท่านควรมีทั้งหมด ก็ ท่าน ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในส่วนภูมิภาค ท่านมีข้อเสนอแนะใดในการแก้ไขภาวะการขาดศัลยแพทย์หลอดเลือดในส่วนภูมิภาค

2.แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย

ชื่อ-นามสกุลเพศ อายุปี

ขณะนี้ท่านปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาล จังหวัด

ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับ

โรงเรียนแพทย์

โรงพยาบาลรัฐบาล

สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ระดับใด A S M1 M2 F1 F2 F3

นอกกระทรวงสาธารณสุข โปรดระบุสังกัด

โรงพยาบาลเอกชน

ท่านปฏิบัติงานในส่วนของแพทย์สาขาใด

- ศัลยแพทย์หลอดเลือด
- ศัลยแพทย์สาขาอื่นที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต
- อายุรแพทย์โรคไต
- อื่น

ท่านปฏิบัติงานในสาขานั้น ๆ มาแล้วกี่ปีปี

มีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตในโรงพยาบาลของท่านทั้งหมด.....ท่าน

(ศัลยแพทย์)

โดยปกติแล้วท่านผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ย ประมาณ เคส/เดือน และในส่วนของกรผ่าตัดอื่นที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ประมาณเคส/เดือน

(อายุรแพทย์)

โดยปกติแล้วท่านดูแลรับผิดชอบตรวจผู้ป่วยไตวายที่ทำเส้นเลือดฟอกไตประมาณ.....เคส/เดือน และท่านรับผิดชอบตรวจผู้ป่วยโรคอื่นๆ ประมาณเคส/เดือน

เมื่อเส้นเลือดฟอกไตมีปัญหา ท่านมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยอย่างไร

- สามารถดูแลได้ที่โรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน
- ส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงเรียนแพทย์
- ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่ศักยภาพสูงกว่าในจังหวัดเดียวกันหรือใกล้เคียง

ท่านคิดว่าภาระงานของท่านในขณะนี้ กระทบชีวิตประจำวันของท่านหรือไม่

- ใช่ เหตุผล
- ไม่ใช่ เหตุผล

ท่านคิดว่าโรงพยาบาลของท่านควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

- ใช่ เหตุผล
- ไม่ใช่ เหตุผล

ท่านคิดว่าในภูมิภาคของท่านควรมีสลัษแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

- ใช่ เหตุผล
- ไม่ใช่ เหตุผล

ท่านคิดว่าในจังหวัดของท่านควรมีศัลยแพทย์ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ทั้งหมด ท่าน

ในเขตสุขภาพ (1 – 13) ของท่านควรมีทั้งหมด ท่าน และในภูมิภาคของท่านควรมีทั้งหมด ท่าน

ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในส่วนภูมิภาค

.....

.....

.....

.....

ท่านมีข้อเสนอแนะใดในการแก้ไขภาวะการขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในส่วนภูมิภาค

.....

.....

.....

.....

สรุป

รายละเอียดในบทที่ 3 นี้ เป็นประเด็นคำถามที่เมื่อสอบถามแล้วจะนำไปสู่การอภิปรายผล และวิเคราะห์ผลการวิจัยในบทที่ 4 ต่อไป

บทที่ 4

ผลการศึกษาวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปจากแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 20 ท่าน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 90 และเป็นเพศหญิง จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระหว่างอายุ 36-40 ปี จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาคืออายุ 31-35 ปี จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 และอายุ 41-45 ปี จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 15 อายุ 46-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 15 อายุเฉลี่ยผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 40 ปี(ดังแสดงในตารางที่ 4-1)

ตารางที่ 4-1 ข้อมูลทั่วไป

	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	18	90.00
- หญิง	2	10.00
อายุ		
- อายุ 31-35 ปี	6	30.00
- อายุ 36-40 ปี	8	40.00
- อายุ 41-45 ปี	3	15.00
- อายุ 46-50 ปี	3	15.00
mean±sd	39.35± 5.585	
median(min-max)	38 (33-50)	

เมื่อศึกษาสถานที่ปฏิบัติงานของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 20 ท่าน พบว่า เป็นแพทย์ที่ปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาล/มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ 14 แห่ง ประกอบด้วย (ดังแสดงในตารางที่ 4-1)

1. โรงพยาบาลศิริราช	จำนวน 3 ราย	คิดเป็นร้อยละ 15
2. โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ เฉลิมพระเกียรติ	จำนวน 3 ราย	คิดเป็นร้อยละ 15
3. โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	จำนวน 2 ราย	คิดเป็นร้อยละ 10
4. โรงพยาบาลจุฬารัตน์	จำนวน 2 ราย	คิดเป็นร้อยละ 10
5. มหาวิทยาลัยบูรพา	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
6. โรงพยาบาลขอนแก่น	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
7. โรงพยาบาลชลบุรี	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
8. โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
9. โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
10. โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
11. โรงพยาบาลราชวิถี	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
12. โรงพยาบาลรามธิบดี	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
13. โรงพยาบาลสงขลานครินทร์	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5
14. ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มสว.	จำนวน 1 ราย	คิดเป็นร้อยละ 5

โดยแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาคือจังหวัดปทุมธานี 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 15 และจังหวัดชลบุรี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 จังหวัดนนทบุรี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 จังหวัดสงขลา จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 และจังหวัดเชียงใหม่ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 จะเห็นได้ว่าแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติงานอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลถึง 13 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 65 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4-2สถานที่ปฏิบัติงาน

	จำนวน	ร้อยละ
ปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาล		
- โรงพยาบาลศิริราช	3	15.0
- โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ เฉลิมพระเกียรติ	3	15.0
- โรงพยาบาลจุฬารัตน์	2	10.0
- โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	2	10.0
- มหาวิทยาลัยบูรพา	1	5.0
- โรงพยาบาลขอนแก่น	1	5.0
- โรงพยาบาลชลบุรี	1	5.0
- โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า	1	5.0
- โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	1	5.0
- โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	1	5.0
- โรงพยาบาลราชวิถี	1	5.0
- โรงพยาบาลรามธิบดี	1	5.0
- โรงพยาบาลสงขลานครินทร์	1	5.0
- ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มศว.	1	5.0
ปฏิบัติงานจังหวัด		
- กทม.	8	40.00
- ชลบุรี	2	10.00
- นครราชสีมา	2	10.00
- นนทบุรี	2	10.00
- ปทุมธานี	3	15.00
- สงขลา	1	5.00
- ขอนแก่น	1	5.00
แพทย์ในเขตกทม.และปริมณฑล	13	65.0
แพทย์ต่างจังหวัด	7	35.0

ตารางที่ 4-3ระดับโรงพยาบาล

	จำนวน	ร้อยละ
ระดับโรงพยาบาล		
● โรงเรียนแพทย์	12	60.0
● โรงพยาบาลรัฐบาล	8	40.0
○ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข	6	75.0
- ระดับ A	100.0	100.0
- ระดับ S	0	0
- ระดับ M1	0	0
- ระดับ M2	0	0
- ระดับ F1	0	0
- ระดับ F2	0	0
- ระดับ F3	0	0
○ นอกกระทรวงสาธารณสุข	2	25.0
● โรงพยาบาลเอกชน	0	0

เมื่อศึกษาถึงประเภทของโรงพยาบาลที่ได้รับข้อมูลจากแพทย์ทั้งหมด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่ได้จากแพทย์ที่ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลประเภทโรงเรียนแพทย์ จำนวน 12 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 60 และเป็น โรงพยาบาลรัฐบาล จำนวน 8 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 40 โดยเป็นโรงพยาบาลรัฐบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 6 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 75 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลระดับ A นอกจากนี้ยังพบว่า เป็นโรงพยาบาลรัฐบาลนอกกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 2 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 25

การปฏิบัติหน้าที่ที่ผ่านมา

จากการศึกษาข้อมูลประวัติการปฏิบัติหน้าที่ที่ผ่านมาของสัลยแพทย์หลอดเลือดหรือสัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตที่ผู้เข้าร่วมโครงการ 20 ท่านพบว่า เป็นข้อมูลที่ได้จากแพทย์ที่ประสบการณ์ในปฏิบัติงานด้านสัลยแพทย์หลอดเลือดมานาน 16-20 ปี จำนวน 2 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 10 และเป็นแพทย์ที่ปฏิบัติงานด้านสัลยแพทย์หลอดเลือดมานาน 11-15 ปี จำนวน 3 ท่าน คิดเป็น

ร้อยละ 15 เป็นแพทย์ที่ปฏิบัติงานด้านศัลยแพทย์หลอดเลือดมานาน 6-10 ปี จำนวน 1 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 5 และเป็นแพทย์ที่ปฏิบัติงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปีจำนวน 13 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 65

ทั้งนี้ยังพบว่า แพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามครึ่งเป็นแพทย์ที่มีประสบการณ์ในปฏิบัติงานด้านศัลยแพทย์หลอดเลือดฟอกไตมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 ปี ซึ่งโดยเฉลี่ยมีประสบการณ์ประมาณ 7 ปี (ดังแสดงในตารางที่ 4-4)

ตารางที่ 4-4 ท่านปฏิบัติงานงานในสาขานั้น ๆ มากี่ปี

	จำนวน	ร้อยละ
ท่านปฏิบัติงานงานในสาขานั้น ๆ มากี่ปี		
● ปฏิบัติงานมานาน 0-5 ปี	13	65.00
● ปฏิบัติงานมานาน 6-10 ปี	1	5.00
● ปฏิบัติงานมานาน 11-15 ปี	3	15.00
● ปฏิบัติงานมานาน 16-20 ปี	2	10.00
● ปฏิบัติงานมานาน 21 ปีขึ้นไป	1	5.00
mean±sd	7.32± 6.46	
median(min-max)	4 ปี (1-21ปี)	

ตารางที่ 4-5 มีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตในโรงพยาบาลทั้งหมด

	จำนวน	ร้อยละ
มีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตในโรงพยาบาลทั้งหมด		
● มีศัลยแพทย์ทั้งหมด 1 ท่าน	3	15.00
● มีศัลยแพทย์ทั้งหมด 2 ท่าน	6	30.00
● มีศัลยแพทย์ทั้งหมด 4 ท่าน	4	20.00
● มีศัลยแพทย์ทั้งหมด 5 ท่าน	2	10.00
● มีศัลยแพทย์ทั้งหมด 8 ท่าน	1	5.00
● มีศัลยแพทย์ทั้งหมด 9 ท่าน	2	10.00
● มีศัลยแพทย์ทั้งหมด 10 ท่าน	1	5.00
● มีศัลยแพทย์ทั้งหมด 12 ท่าน	1	5.00
mean±sd	4.45± 3.36	
median(min-max)	4 คน (1-12 คน)	

เมื่อศึกษาข้อมูลจากแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ท่าน ถึงเรื่อง จำนวน ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมดในโรงพยาบาลที่ผู้เข้าร่วม โครงการทั้ง 20 ท่าน ปฏิบัติงานอยู่นั้นก็พบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้น เลือดฟอกไต จำนวน 6 ท่าน ที่มาจากโรงพยาบาลที่มีศัลยแพทย์ทั้งหมดประมาณ 2 คน คิดเป็น ร้อยละ 30 และร้อยละ 20 ที่มีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต จำนวน 4 คน ทั้งนี้ยังพบว่ามีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตจำนวน ถึง 3 ท่าน ที่ภายโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นมีจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือ ศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตเพียง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 15 (ดังแสดงในตารางที่ 4-5)

ทั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่โรงพยาบาลมีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้น เลือดฟอกไตทั้งหมดที่ ปฏิบัติงานอยู่นั้นโดยเฉลี่ยประมาณ 4 คนต่อหนึ่งโรงพยาบาล

และเมื่อศึกษาข้อมูลจากแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ท่าน ถึงเรื่อง จำนวนผู้ป่วยที่ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตเหล่านั้นจะต้องทำ การผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยต่อเดือนพบว่า มีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือ ศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต จำนวน 6 ท่าน ที่จะต้องผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไต โดยเฉลี่ยประมาณ 30 เคสต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 30 นอกจากนี้ยังพบว่า มีศัลยแพทย์หลอดเลือด หรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตอีก จำนวน 4 ท่าน ที่จะต้องผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้น เลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 20 เคสต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 20 และมีศัลยแพทย์หลอดเลือด หรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตอีก จำนวน 6 ท่าน ที่จะต้องผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้น เลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 12 เคสต่อเดือน, 5 เคสต่อเดือน, 4 เคสต่อเดือน ตามลำดับ คิด เป็นร้อยละ 10

ทั้งนี้ พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอก ไตเหล่านั้นจะต้องทำการผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 17 รายต่อ เดือน (ดังแสดงในตารางที่ 4-6)

ตารางที่ 4-6 ปกติท่านผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ย ประมาณ เกส/เดือน

	จำนวน	ร้อยละ
ปกติท่านผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ย ประมาณ เกส/เดือน		
● ประมาณ 4 เกส/เดือน	2	10.00
● ประมาณ 5 เกส/เดือน	2	10.00
● ประมาณ 6 เกส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 8 เกส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 10 เกส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 12 เกส/เดือน	2	10.00
● ประมาณ 15 เกส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 20 เกส/เดือน	4	20.00
● ประมาณ 30 เกส/เดือน	6	30.00
mean±sd	17.05±10.21	
median(min-max)	17.50 (4-30)	

ตารางที่ 4-7 การผ่าตัดก้อน ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ประมาณ เคส/เดือน

	จำนวน	ร้อยละ
การผ่าตัดก้อน ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ประมาณ เคส/เดือน		
● ประมาณ 5 เคส/เดือน	2	10.00
● ประมาณ 6 เคส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 10เคส/เดือน	4	20.00
● ประมาณ 12เคส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 15เคส/เดือน	3	15.00
● ประมาณ 16 เคส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 20เคส/เดือน	2	10.00
● ประมาณ 25เคส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 30เคส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 40เคส/เดือน	1	5.00
● ประมาณ 50เคส/เดือน	3	15.00
mean±sd	20.70±15.25	
median(min-max)	15(5-50)	

เมื่อศึกษาข้อมูลการผ่าตัดผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ท่าน พบว่า มีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตร้อยละ 20 ที่จะต้องทำการผ่าตัดก้อน ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตประมาณ 10 เคสต่อเดือน รองลงมาคือการผ่าตัดก้อน ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตประมาณ 15 เคสต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 15 และการผ่าตัดก้อน ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตประมาณ 5 เคสต่อเดือนและการผ่าตัดก้อน ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตประมาณ 20 เคสต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ

ทั้งนี้ จากข้อมูลการผ่าตัดผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ท่าน พบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตต้องทำการผ่าตัดก้อน ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต โดยเฉลี่ยประมาณ 20 เคสต่อเดือน (ดังแสดงในตารางที่ 4-7)

ทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน

1.ภาระงานของท่านในขณะนี้ ครอบคลุมชีวิตประจำวันของท่านหรือไม่

เมื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ท่าน ในเรื่อง ท่านคิดว่าภาระงานของท่านในขณะนี้ ครอบคลุมชีวิตประจำวันของท่านหรือไม่ โดยจำแนกออกเป็นทัศนคติในมุมมองของแพทย์ที่ประจำอยู่ในเขต กทม.และปริมณฑลและทัศนคติในมุมมองของแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด พบว่า แพทย์ที่ประจำอยู่ในเขต กทม.และปริมณฑล ทั้งหมด 13 ท่าน คิดว่า ภาระงานขณะนี้ครอบคลุมชีวิตประจำวัน ร้อยละ 46.15 และร้อยละ 53.85 คิดว่าภาระงานขณะนี้ไม่ได้ครอบคลุมชีวิตประจำวัน ในขณะที่เดียวกันแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด ทั้งหมด 7 ท่าน ก็คิดว่าภาระงานขณะนี้ไม่ได้ครอบคลุมชีวิตประจำวัน ร้อยละ 57.14 และคิดว่าว่าภาระงานขณะนี้ครอบคลุมชีวิตประจำวัน ร้อยละ 42.86

ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ทั้งในเขต กทม.และปริมณฑลและในพื้นที่ต่างจังหวัดส่วนใหญ่ ร้อยละ 55 คิดว่าภาระงานขณะนี้ไม่ได้ครอบคลุมชีวิตประจำวัน โดยมีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตอีก ร้อยละ 45 ที่ยังคงคิดว่าภาระงานนี้ครอบคลุมชีวิตประจำวัน (ดังแสดงในตารางที่ 4-8)

ตารางที่ 4-8ท่านคิดว่าภาระงานของท่านในขณะนี้ ครอบคลุมชีวิตประจำวันของท่านหรือไม่

	เขตกทม.และปริมณฑล	พื้นที่ต่างจังหวัด	รวม
	N(%)	N(%)	N(%)
● ใช่	6(46.15)	3(42.86)	9(45.00)
● ไม่ใช่	7(53.85)	4(57.14)	11(55.00)
รวม	13(65)	7(35)	20(100)

โดยศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ที่ตอบว่า ใช่ และคิดว่าภาระงานนี้ครอบคลุมชีวิตประจำวันเพราะ

- 1) งานผ่าตัดโรคหลอดเลือดส่วนมากจำเป็นต้องผ่าตัดฉุกเฉินนอกเวลา ทั้งโรคหลอดเลือดอุดตัน โรคหลอดเลือดโป่งพอง แม้กระทั่งคนไข้ฟอกไตที่เส้นฟอกไตมีปัญหาที่ต้องรับมาแก้ไขฉุกเฉิน นอกเวลาราชการเพื่อให้คนไข้สามารถกลับบ้านไปฟอกไตได้เร็วที่สุด
- 2) จำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดยังไม่เพียงพอ
- 3) ปริมาณเคสผู้ป่วยต่อแพทย์ มากเกิน

4) ภาระงานมีปริมาณมากเกินไปที่จะสามารถให้การรักษาในเวลาราชการได้ทั้งหมด จำเป็นต้องมาทำงานนอกเวลาราชการอีกด้วย โดยที่ได้ไม่ได้รับค่าตอบแทน หรือได้ค่าตอบแทนอย่างไม่เหมาะสม

5) มากเกินไปและมีปัญหาข้อจำกัดด้านจำนวนห้องผ่าตัด และกรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อน ฉุกเฉินที่ต้องรีบผ่าตัด แต่ขาดแคลนห้องผ่าตัด และบางครั้งต้องมาผ่าตัดในวันที่ที่ไม่ได้อยู่เวร เนื่องจากเป็นเคสของตนเอง

6) มีศัลยแพทย์หลอดเลือดที่ผ่าตัดทำเส้นเพียงคนเดียว ปริมาณ case มาก ต้องรับคนไข้ทั่วทั้งภาคตะวันออก บ่อยครั้งที่ต้องการการผ่าตัดที่รวดเร็ว มีปัญหาการจัดคิวผ่าตัด ต้องทำ ultrasound หลอดเลือดเองทั้ง pre op และในกรณีติดตาม case ที่มีปัญหา

7) רבกวน (ต้องผ่าตัดฉุกเฉินบ่อย และเป็นการผ่าตัดที่ใช้เวลานาน)

นอกจากนี้ ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ที่ตอบว่า ไม่ใช่ และคิดว่าภาระงานขณะนี้ไม่ได้รับกวนชีวิตประจำวันเพราะ

- 1) เป็นงานประจำอยู่แล้ว
- 2) สามารถจัดการกับชีวิตประจำวันได้
- 3) สามารถจัดการดูแลผู้ป่วยได้เนื่องจากปริมาณยังไม่มาก
- 4) มีการแบ่งงานในหน่วยงานชัดเจน ทำให้ภาระงานมีการกระจายงานอย่างเหมาะสม
- 5) จำนวนศัลยแพทย์เพียงพอต่อภาระงาน
- 6) จำนวนศัลยแพทย์เพียงพอแล้ว
- 7) จะมีศัลยแพทย์หลอดเลือดอีกท่านจบมาอีกท่าน จบมาอยู่ในโรงพยาบาล

มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งเพียงพอต่อการ Service งานในโรงพยาบาล

- 8) มีบุคลากรเพียงพอ สามารถทำงานได้ปกติ
- 9) สามารถจัดการได้
- 10) มีศัลยแพทย์ช่วยกันทำงานเป็นทีมได้

2. ในโรงพยาบาลของท่านควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

เมื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ท่าน ในเรื่อง คิดว่าโรงพยาบาลของท่านควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่ โดยจำแนกออกเป็นทัศนคติในมุมมองของแพทย์ที่ประจำอยู่ในเขต กทม. และปริมณฑล และทัศนคติในมุมมองของแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด พบว่า แพทย์ที่ประจำอยู่ในเขต

กทม.และปริมณฑล ทั้งหมด 13 ท่าน ร้อยละ 53.85 คิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม และมีผู้ที่คิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นไม่จำเป็นต้องมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม ร้อยละ 46.15

ในขณะที่เดียวกันแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด ทั้งหมด 7 ท่าน ร้อยละ 71.43 คิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม และคิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นไม่จำเป็นต้องมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มอีก ร้อยละ 28.57

ทั้งนี้เห็นได้ว่าศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ส่วนใหญ่ร้อยละ 60คิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่ควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม และศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตอีกร้อยละ 40 คิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่ไม่จำเป็นต้องมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม (ดังแสดงในตารางที่ 4-9)

ตารางที่ 4-9โรงพยาบาลของท่านควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

	เขตกทม.และปริมณฑล	พื้นที่ต่างจังหวัด	รวม
	N(%)	N(%)	N(%)
● ใช่	7(53.85)	5(71.43)	12(60.00)
● ไม่ใช่	6(46.15)	2(28.57)	8(40.00)
รวม	13(65)	7(35)	20(100)

ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ที่ตอบว่า ใช่ และคิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม เพราะ

- 1) เพื่อเพิ่มศักยภาพโรงพยาบาล
- 2) มีปัญหาเคสจำนวนมากและระยะเวลาการรอคอยนาน
- 3) ควรมีเพิ่มเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วย
- 4) สองคนในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ไม่สามารถดูแลคนไข้ได้อย่างทั่วถึง ปริมาณคนไข้มาก และปริมาณคนไข้ที่ต้องการผ่าตัดก็มาก
- 5) จำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดยังไม่เพียงพอ

- 6) จำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดยังไม่เพียงพอต่อปริมาณเคสผู้ป่วย
- 7) เพื่อสมดุลเท่าภาระงาน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการรักษา
- 8) ภาระงานมากกว่าจำนวนผู้ปฏิบัติงาน
- 9) เพื่อกระจายภาระงาน ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาที่ดีขึ้น
- 10) ช่วยลดภาระงาน
- 11) เพื่อให้สามารถลดระยะเวลาการรอคอยการผ่าตัดให้ผู้ป่วย และสามารถผ่าตัดแก้ไขเส้นในกรณีมีการตันหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างรวดเร็ว เพื่อไม่ให้เสียเส้น

ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ที่ตอบว่า ไม่ใช่ และคิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นไม่จำเป็นต้องมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มเพราะ

- 1) จะมีศัลยแพทย์หลอดเลือดจบมาในปีนี้อีก 1 คน
- 2) มีจำนวนมากเพียงพอ แต่เกิดปัญหาเรื่องห้องผ่าตัดที่ยังขาดแคลน
- 3) จำนวนศัลยแพทย์เพียงพอแล้ว
- 4) จำนวนศัลยแพทย์เพียงพอแล้ว
- 5) คิดว่ามีเพียงพอแล้ว
- 6) มีเพียงพอแล้ว
- 7) ปัจจุบันโรงพยาบาลสามารถทำได้

3.ในภูมิภาคควรมีแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

เมื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ท่าน ในเรื่อง คิดว่าในภูมิภาคของท่านควรมีแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่ โดยจำแนกออกเป็นทัศนคติในมุมมองของแพทย์ที่ประจำอยู่ในเขต กทม.และปริมณฑลและทัศนคติในมุมมองของแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด พบว่า แพทย์ที่ประจำอยู่ในเขต กทม.และปริมณฑล ทั้งหมด 13 ท่าน ร้อยละ 76.92 คิดว่าในภูมิภาคที่ตนปฏิบัติงานงานอยู่ควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม และคิดว่าในภูมิภาคที่ตนปฏิบัติงานงานอยู่นั้นไม่จำเป็นต้องมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม ร้อยละ 23.08 ในขณะที่เดียวกันแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด ทั้งหมด 7 ท่าน มีความเห็นที่ตรงกันว่าในภูมิภาคที่ตนปฏิบัติงานงานอยู่นั้น ควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม ร้อยละ 100

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ทั้งในเขต กทม. และปริมณฑล และในพื้นที่ต่างจังหวัดส่วนใหญ่ร้อยละ 85 คิดว่าในภูมิภาคที่ตนปฏิบัติงาน งานอยู่นั้นควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม และศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตอีกร้อยละ 15 คิดว่าในภูมิภาคที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นไม่ จำเป็นมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม (ดังแสดงในตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 4-10 ในภูมิภาคควรมีแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่มหรือไม่

	เขตกทม.และปริมณฑล	พื้นที่ต่างจังหวัด	รวม
	N(%)	N(%)	N(%)
● ใช่	10(76.92)	7(100)	17(85.00)
● ไม่ใช่	3(23.08)	0(0)	3(15.00)
รวม	13(65)	7(35)	20(100)

โดยศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ที่ตอบว่า ใช่ และคิดว่า ในภูมิภาคที่ตนปฏิบัติงานงานอยู่นั้นควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไป ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม เพราะ

- 1) ลดปริมาณการส่งตัว
- 2) ควรผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตนาน
- 3) ส่งต่อเคสด่วน ทับซ้อน บางครั้งห้องผ่าตัดหรือไอซียูรองรับไม่ทัน
- 4) ในต่างจังหวัดนอก กรุงเทพฯ ยังมีจำนวน vascular surgeon ไม่เพียงพอ
- 5) เนื่องจากการผ่าตัดเส้นเลือด ฟอกไต มีความสำคัญต่อคนไข้เรื้อรัง และคนไข้ที่มา ทำส่วนใหญ่มากจากต่างจังหวัด การเดินทางที่ลำบาก ถ้ามีการกระจายการผ่าตัดเส้นเลือด ฟอกไตใน ส่วนภูมิภาคมากขึ้น จะทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการบริการ ได้มากขึ้น
- 6) คนไข้ภาคอีสานมีปริมาณมาก แพทย์ผู้ให้การรักษาไม่เพียงพอ
- 7) เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยผ่าตัดของผู้ป่วย ,สามารถผ่าตัดได้สำเร็จและสามารถใช้งาน ได้, ผู้ป่วยจะได้ไม่ต้องลำบากในการเดินทางมาเพื่อตรวจติดตามและผ่าตัด
- 8) เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยโรคไตค่อนข้างมาก อีกทั้งการ maintenance patency ต้อง อาศัยการ Follow up ซึ่งให้ทำให้จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในทุกปี แต่คิดว่าหากศัลยแพทย์ทั่วไปทำการ

ผ่าตัดเส้นเลือดได้ อยากรู้ perop vascular mapping with duplex ultrasonod grnjv patency และ patency และลิด primary failure rate of access

- 9) เพื่อสมคูลเท่าภาระงาน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการรักษา
- 10) จำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดยังไม่เพียงพอต่อปริมาณเคสผู้ป่วย
- 11) ยังไม่เพียงพอต่อภาระงาน และปริมาณเคสผู้ป่วย
- 12) จำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดยังไม่เพียงพอในจังหวัดนอก กทม.
- 13) ในภาคกลางจังหวัดรอบนอกยังมีจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดน้อย
- 14) มีผู้ป่วยจำนวนมากกว่าศัลยแพทย์
- 15) ในจังหวัดอื่นยังไม่เพียงพอ

นอกจากนี้ ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ที่ตอบว่า ไม่ใช่ และคิดว่าในภูมิภาคที่ตนปฏิบัติงานอยู่นั้นไม่จำเป็นมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม เพราะ คิดว่าในภูมิภาคเพียงพอแล้ว หรือ ในกรุงเทพแพทย์น่าจะมึศัลยแพทย์เพียงพอแล้ว

4.ทัศนคติกับจำนวนศัลยแพทย์ในระดับจังหวัด ระดับเขตสุขภาพ และระดับภูมิภาค

เมื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ท่าน ในเรื่อง ทัศนคติกับจำนวนศัลยแพทย์ในระดับจังหวัด ระดับเขตสุขภาพ และระดับภูมิภาค พบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ส่วนใหญ่ ร้อยละ 35 คิดว่าในในระดับจังหวัดควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 4 คน รองลงมาคือคิดว่าในในระดับจังหวัดควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 30 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และคิดว่าในในระดับจังหวัดควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 5 คน และ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ตามลำดับ ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นในระดับจังหวัดควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 7 คน(ดังแสดงในตารางที่ 4-11)

เมื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ท่าน ในเรื่อง ทัศนคติกับจำนวนศัลยแพทย์ในระดับเขตสุขภาพ พบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตส่วนใหญ่ ร้อยละ 31.6 คิดว่าในระดับเขตสุขภาพควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 10 คน รองลงมาคือคิดว่าในในระดับเขตสุขภาพควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 8 คนและ 40 คน คิดเป็นร้อยละ 15.8 และคิดว่าในระดับเขตสุขภาพควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 20

คน และ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นในเขตสุขภาพควรมีสลยแพทย์หลดเลือดทั่วไปที่ฝัดคเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 10 คน(ดังแสดงในตารางที่ 4-11)

เมื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ท่าน ในเรื่อง ทัศนคติกับจำนวนสลยแพทย์ในระดับภูมิภาค พบว่า สลยแพทย์หลดเลือดหรือสลยแพทย์ฝัดคเส้นเลือดฟอกไตส่วนใหญ่ ร้อยละ 31.6 คิดว่าในระดับเขตภูมิภาคควรมีสลยแพทย์หลดเลือดทั่วไปที่ฝัดคเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 20 คน รองลงมาคือคิดว่าในในระดับเขตสุขภาพควรมีสลยแพทย์หลดเลือดทั่วไปที่ฝัดคเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 30 คนและ 50 คน คิดเป็นร้อยละ 15.8 และคิดว่าในระดับเขตสุขภาพควรมีสลยแพทย์หลดเลือดทั่วไปที่ฝัดคเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด 8 คน และ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นในเขตสุขภาพควรมีสลยแพทย์หลดเลือดทั่วไปที่ฝัดคเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 20 คน(ดังแสดงในตารางที่ 4-11)

ตารางที่ 4-11แสดงทัศนคติกับจำนวนสลยแพทย์ในระดับจังหวัด ระดับเขตสุขภาพ และระดับภูมิภาค

	จำนวน	ร้อยละ
คิดว่าในจังหวัดของท่านควรมีสลยแพทย์ที่ฝัดคเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด(คน)		
● คิดว่าในจังหวัดทั้งหมด 4คน	7	35.0
● คิดว่าในจังหวัดทั้งหมด 5คน	3	15.0
● คิดว่าในจังหวัดทั้งหมด 8คน	1	5.0
● คิดว่าในจังหวัดทั้งหมด 10คน	3	15.0
● คิดว่าในจังหวัดทั้งหมด 25คน	1	5.0
● คิดว่าในจังหวัดทั้งหมด 30คน	5	25.0
mean±sd	12.80±11.237	
median(min-max)	6.50(4-30)	

ตารางที่ 1-11แสดงทัศนคติกับจำนวนสลยแพทย์ในระดับจังหวัด ระดับเขตสุขภาพ และระดับภูมิภาค (ต่อ)

คิดว่าในเขตสุขภาพของท่าน ควรมีศัลยแพทย์ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด(คน)		
● ทั้งเขตสุขภาพ จำนวน 6 คน	1	5.3
● ทั้งเขตสุขภาพ จำนวน 8 คน	3	15.8
● ทั้งเขตสุขภาพ จำนวน 10 คน	6	31.6
● ทั้งเขตสุขภาพ จำนวน 12 คน	1	5.3
● ทั้งเขตสุขภาพ จำนวน 20 คน	2	10.5
● ทั้งเขตสุขภาพ จำนวน 30 คน	2	10.5
● ทั้งเขตสุขภาพ จำนวน 35 คน	1	5.3
● ทั้งเขตสุขภาพ จำนวน 40 คน	3	15.8
mean±sd	18.79±12.669	
median(min-max)	10(6-40)	
คิดว่าในภูมิภาคของท่าน ควรมีศัลยแพทย์ที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตทั้งหมด(คน)		
● ทั้งภูมิภาค จำนวน 8 คน	2	10.5
● ทั้งภูมิภาค จำนวน 15 คน	2	10.5
● ทั้งภูมิภาค จำนวน 20 คน	6	31.6
● ทั้งภูมิภาค จำนวน 30 คน	3	15.8
● ทั้งภูมิภาค จำนวน 40 คน	1	5.3
● ทั้งภูมิภาค จำนวน 50 คน	3	15.8
● ทั้งภูมิภาค จำนวน 70 คน	1	5.3
● ทั้งภูมิภาค จำนวน 100 คน	1	5.3
mean±sd	32.42±23.222	
median(min-max)	20(8-100)	

5. ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ท่านเกี่ยวกับท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย โดยศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตผู้ตอบแบบสอบถาม ให้เหตุผลของสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย ไว้ดังนี้

- 1) รายได้และเครื่องมือในการทำผ่าตัด
- 2) ผู้สนใจเรียนสาขามีน้อย
- 3) รพ.ห้องผ่าตัด ทีมและอุปกรณ์การผ่าตัดหรือ ทรัพยากรที่ไม่พร้อม รวมถึงขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร รพ.ในบางแห่งศัลยแพทย์หลอดเลือดจึงรวมกันอยู่ใน รพ. มหาวิทยาลัย และรพ.ศูนย์ใหญ่ๆ ที่สามารถทำการผ่าตัดตามที่เรียนมาได้
- 4) ภาระงานมาก vascular surgeon น้อย
- 5) ภาระงานหนัก จึงไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ต่างโรงพยาบาล เครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจ การรักษาและการผ่าตัดมีราคาสูง และจำเป็นต้องลงทุนใหม่ จึงมักไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ
- 6) ภาระงาน เพราะ ศัลยแพทย์หลอดเลือดต้องช่วยทำการรักษาโรคต่างๆ ที่ไม่ใช่โรคหลอดเลือดเหมือนกับศัลยแพทย์ท่านอื่นๆ ในขณะเดียวกัน โรคหลอดเลือดก็ไม่มีใครบ่งรักษา
- 7) อุปกรณ์ เนื่องจากปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดมีการพัฒนาค่อนข้างมาก ต้องใช้อุปกรณ์ทันสมัย มีค่าใช้จ่ายสูง ต้นทุนการรักษาสูง
- 8) ภาระงานที่มากเกินไป เนื่องจากโรคทางศัลยศาสตร์หลอดเลือดเป็นโรคที่มีความเรื้อรังและฉุกเฉิน ทำให้ศัลยแพทย์มีความสนใจในการเรียนหรือปฏิบัติงานน้อย
- 9) ค่าตอบแทนไม่เหมาะสมกับภาระงาน
- 10) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการดูแลผู้ป่วยและในการทำผ่าตัด ในโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขไม่มีความพร้อม ขั้นตอนในการซื้อหรือการเลือกใช้อุปกรณ์ยุ่งยาก
- 11) ระบบสิทธิในการรักษามีปัญหายุ่งยากในการปฏิบัติงาน

12) เนื่องจากเดิมจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดส่วนภูมิภาคในแต่ละโรงพยาบาลมีน้อย ร่วมกับ case emergency ค่อนข้างเยอะทำให้คุณภาพชีวิตค่อนข้างลำบาก ในโรงพยาบาลที่ไม่มี การเปิด resident/fellow training ซึ่งทำให้คนรุ่นหลังอาจรู้สึกอยากเลือกเรียนในสาขาอื่น ๆ มากกว่า

13) ขาดแคลนอุปกรณ์ในการผ่าตัดโดยเฉพาะในส่วน endovascular treatment ร่วมกับ จำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดค่อนข้างน้อย ทำให้ต้องอยู่เวรติดต่อกันยาวนาน บางโรงพยาบาลไม่ได้รับค่าตอบแทนในการอยู่เวร vascular อีกทั้งบางโรงพยาบาลยังคงจำเป็นต้องอยู่เวรในส่วน general surgery ร่วมด้วย ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพ

14) ค่าตอบแทนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับ กทม. ภาระงานมากกว่าการผ่าตัดฉุกเฉินนอก เวลา มากกว่าโรงเรียนแพทย์ และ โรงเรียนและ โรงพยาบาลใน กทม. ทำให้ขาดคุณภาพชีวิตที่ดี

15) สถาบันการผลิตศัลยแพทย์ทั่วไปและศัลยแพทย์ต่อยอดหลอดเลือดมีปริมาณน้อยต่อภาระงานที่มีมากขึ้น

16) แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปมีความสนใจน้อยลงในการที่จะมาศึกษาต่อทาง ศัลยกรรมทั่วไป เพราะคุณภาพชีวิตต่อสภาพงานไม่สมดุล อีกทั้งบางสถาบันผลิตแพทย์เวชปฏิบัติ ทั่วไปและ ไม่มีอาจารย์ศัลยแพทย์หลอดเลือด เลยทำให้ไม่เป็นที่ทราบถึงการต่อยอดสาขาด้านนี้

17) ศัลยแพทย์ทั่วไปมีความสนใจน้อยลง ในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมต่อ ยอดหลอดเลือด เพราะ

- คุณภาพชีวิตต่อสภาพงานไม่สมดุล
- ไม่มีค่าตอบแทนของสาขา
- จำนวนเวรต่อเดือนสูง
- เวรศัลยกรรมทั่วไปขาดแคลน อาจต้องไปช่วยอยู่เวรเพิ่ม
- ความยากของเนื้อหาขอบเขตสาขาวิชา
- หน่วยงานไม่มีตำแหน่งด้านนี้
- หน่วยงานสังกัดไม่สนับสนุนด้านนี้

18) ศัลยแพทย์หลอดเลือด ปฏิบัติงานด้านสาขา ลดลง เนื่องจากไปทำงานด้าน การศึกษา หรืองานด้านบริหารโรงพยาบาล

19) ศัลยแพทย์หลอดเลือด เกิดภาวะสมองไหลไปโรงพยาบาลเอกชน

20) งบประมาณสถาบันพยาบาลในการพัฒนาอุปกรณ์ทางการแพทย์ และการ รักษาไม่เพียงพอ

- 21) จำนวนแพทย์ร่วมรักษาทางด้านอายุรกรรมต่อยอด (สาขาสารอาหาร ไต หัวใจ ต่อไรทอ ดิดเชื้อและผู้สูงอายุ) แพทย์รังสีวินิจฉัยและรังสีรักษา แพทย์กายภาพบำบัดในการดูแลร่วมกับรักษามีปริมาณน้อยต่อประสิทธิภาพการรักษา
- 22) บุคลากร พยาบาล และเจ้าหน้าที่ มีปริมาณน้อย อีกทั้งยังขาดประสบการณ์ด้านการดูแล
- 23) จำนวนสถาบันที่เปิดฝึกอบรมยังมีน้อย
- 24) จำนวนศัลยแพทย์ทั่วไป ยังสนใจเรียนต่อน้อย, สถาบันการอบรมยังไม่เพียงพอ
- 25) ศัลยแพทย์หลอดเลือดกระดูกตัวอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานครการผลิตศัลยแพทย์หลอดเลือดยังไม่เพียงพอ
- 26) จำนวนสถาบันที่เปิดฝึกอบรมยังมีน้อย, ศัลยแพทย์ทั่วไปยังสนใจเรียนต่อในสาขาหลอดเลือดน้อย
- 27) การผลิตสาขาแพทย์หลอดเลือดยังผลิตได้น้อยและใช้เวลานาน
- 28) มีหมอน้อยกว่าปริมาณผู้ป่วย
- 29) การกระจายตัวของสายแพทย์ ไม่ทั่วถึงทำให้ภาระงานมาก
- 30) การกระจายตัวของศัลยแพทย์หลอดเลือดและการผลิตได้จำกัด
- 31) มีศัลยแพทย์ศึกษาต่อในสายน้อย และไม่กระจายตัวในจังหวัดต่างๆ
- 32) ค่าตอบแทนยังต่ำกว่าที่ควรจะได้รับ และมีความแตกต่างในรายได้ระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค
- 33) โอกาสทางการศึกษาของบุตรอาจด้อยกว่าในส่วนภูมิภาค
- 34) ไม่มีศัลยแพทย์รุ่นใหม่ไปทดแทนรุ่นเก่าที่มีอายุมากขึ้น
- 35) ขาดเครื่องมือและอุปกรณ์รวมถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัย
- 36) ภาระงานการอยู่เวรที่หนักเกินไป เช่น 1 คน cover 24/7

ทั้งนี้ เมื่อนำข้อมูลสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทยข้างต้นมาจำแนกเป็น 5 สาเหตุหลัก ก็พบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 45 คิดว่าสาเหตุทำให้ขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทยเกิดจากขาดการสนับสนุนที่ดี ทั้งสถาบันที่เปิดฝึกอบรมมีน้อยการขาดโอกาสทางการศึกษาของบุตร แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปมีความสนใจน้อยลงในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมทั่วไปยังสนใจเรียนต่อน้อย ตลอดจนขาดการกระจายตัวของศัลยแพทย์หลอดเลือด รองลงมาคือคิดว่าเกิดจากการขาดเครื่องมือและอุปกรณ์

รวมถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัย ร้อยละ 40 ภาระงานที่หนักเกินไป ร้อยละ 35 รวมทั้งการขาดแรงจูงใจในเรื่องของรายได้และค่าตอบแทน ร้อยละ 30 เป็นต้น

6. ท่านมีข้อเสนอแนะใดในการแก้ไขภาวะการณ์ขาดแคลนแพทย์หลอดเลือด

ในประเทศไทย

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ท่านเกี่ยวกับท่านท่านมีข้อเสนอแนะใดในการแก้ไขภาวะการณ์ขาดแคลนแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย โดยศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขภาวะการณ์ขาดแคลนแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย ไว้ดังนี้

- 1) เพิ่มสวัสดิการ
- 2) สร้างนโยบายให้ผู้บริหารโรงพยาบาลสนับสนุนสร้างทีมผ่าตัด อุปกรณ์ และการเปิดห้องผ่าตัดนอกเวลาในการรับคนไข้ฉุกเฉิน
- 3) ให้ค่าตอบแทน ที่สูงขึ้น เพิ่มจำนวน vascular surgeon ไม่เพียงพอ
- 4) เพิ่มรายได้ทั้งจากทางตรง เช่น ให้เป็นสาขาขาดแคลน มีเงินให้เพิ่ม และทางอ้อมเช่นให้มีการสนับสนุนให้ทำการตรวจรักษาได้ในเวลานอกราชการ และให้ค่าตอบแทนที่สมเหตุสมผล
- 5) เมื่อมีการขอตำแหน่งส่งแพทย์มาเรียนต่อ ในทาง รพ.หรือสจ.นั้นต้องทำสัญญากับทางสมาคม ว่าจะองค์การจัดสรรงบประมาณเพื่อใจสำหรับการจัดหาอุปกรณ์ และเครื่องมือสำหรับการตรวจรักษา ให้ได้ภายในเวลาที่กำหนดเมื่อแพทย์ที่มาเรียนจบกลับไปแล้วจะได้มีเครื่องใช้ได้ทันที
- 6) เนื่องจากการลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์มีราคาสูงมาก การที่จะให้มีการตรวจรักษา และการผ่าตัดในความยากทุกระดับ ในทุก ๆ รพ.เป็นไปได้ยาก และต้องใช้งบประมาณมหาศาล จึงขอเสนอให้มีการจัดแบ่งระดับของโรงพยาบาลที่สามารถทำการรักษา และเน้นการให้งบประมาณและตำแหน่งแพทย์ไปที่โรงพยาบาลที่สามารถทำการรักษาในระับที่ยากๆได้เพียง 1-2 โรงพยาบาลในแต่ละเขตบริการสุขภาพ แล้วให้โรงพยาบาล 1-2 โรงพยาบาลนี้ทำการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยมาทำการรักษา ไม่จำเป็นต้องให้ทุกโรงพยาบาลได้งบประมาณเพื่อซื้ออุปกรณ์ เพื่อการตรวจรักษาที่เหมือนกัน
- 7) แยกสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดเป็นการขาดแคลน เหมือนศัลยแพทย์ทรวงอก เพื่อเพิ่มค่าตอบแทนให้มากขึ้น

- 8) จัดกลุ่มศัลยแพทย์หลอดเลือด ตามเขตสุขภาพ ไม่ควรกระจายไปทุกจังหวัด ควรจะมีหลักในเขตสุขภาพนั้นๆอย่างน้อย 2-3 คน เพื่อแบ่งเบาภาระงาน เช่น เวรที่ต้องรับผิดชอบ ศัลยศาสตร์หลอดเลือด
- 9) การสนับสนุนเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เหมาะสม
- 10) จัดระบบงบประมาณและครุภัณฑ์ที่เป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่โรงพยาบาลควรมี ให้ศัลยแพทย์หลอดเลือดสามารถปฏิบัติงานได้สะดวก โดยเฉพาะทางด้าน endovascular treatment
- 11) พิจารณาค่าตอบแทนให้เหมาะสมกับภาระงานเพื่อเป็นแรงจูงใจ เนื่องจาก ปัจจุบันศัลยแพทย์อาจต้องทำงานดูแลคนไข้นอกเวลาหรือผ่าตัดนอกเวลาแต่ไม่สามารถเบิกค่าตอบแทนได้
- 12) ในเชิงนโยบายควรแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของงานด้านศัลยศาสตร์หลอดเลือด ในปัจจุบันเน้น service plan และ excellence center ทางด้านหัวใจแลหลอดเลือด แต่เนื่องงานจริงเน้นแค่โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดหัวใจเท่านั้น
- 13) สนับสนุนเรื่อง workload ให้มากขึ้นให้กับ vascular ที่ไม่ได้ค่าเวร
- 14) สนับสนุนอุปกรณ์การทำ endovascular ในแต่ละโรงพยาบาลที่กำลังจะมี ศัลยแพทย์หลอดเลือดกำลังจะกลับไปทำงานหรือทำงานอยู่
- 15) อยากให้ general surgeon มีความสามารถในการผ่าตัด vascular injury ได้ ซึ่งสามารถช่วยให้ vascular surgeon สามารถรับ vascular emergency อื่นมาทำการผ่าตัดในช่วงนั้น ๆ ได้ โดยไม่เสียเวลาทำ case vascular injury อยู่
- 16) เพิ่มค่าตอบแทนในโรงพยาบาลของรัฐ
- 17) จัดสรรแพทย์หลอดเลือดให้มากขึ้น
- 18) เพิ่มจำนวนสถาบันและปริมาณการผลิตศัลยแพทย์ทั่วไป และศัลยแพทย์ต่อ ยอดหลอดเลือด
- 19) สร้างแรงจูงใจและการเข้าถึง ในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมทั่วไป ของ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป
- 20) สร้างแรงใจและการเข้าถึงของศัลยแพทย์ทั่วไป ในการที่มาศึกษาต่อยอดทาง ศัลยกรรมต่อยอดหลอดเลือด เพราะ
 - สร้างคุณภาพชีวิตต่อสภาพงานให้สมดุล
 - ผลักดันค่าตอบแทนของสาขาในระดับสถานพยาบาลและประเทศ
 - กำหนดจำนวนเวรต่อเดือนให้เหมาะสม
 - เวรศัลยกรรมทั่วไปควรสมดุลในสถานพยาบาล

- ความยากของเนื้อหาของเขตสาขาวิชา สามารถลดความกดดันได้ ถ้าปูพื้นฐานทางหลอดเลือด ตั้งแต่หลักสูตรนักศึกษาแพทย์จนศัลยแพทย์ทั่วไป
- ระดับประเทศและภูมิภาค ควรให้หน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญของสาขา เพื่อหน่วยงานจะได้กำหนดให้มีตำแหน่ง
 - 21) ควรสร้างแรงจูงใจศัลยแพทย์หลอดเลือด สามารถดำรงอยู่ในหน่วยงาน เพื่อลดการเกิดภาวะสมองไหลไปโรงพยาบาลเอกชน
 - 22) ในหน่วยงานควรมีจำนวนตำแหน่งที่เหมาะสม ศัลยแพทย์หมดเลือดปฏิบัติงานได้เพียงพอแม้จะมีไปทำงานด้านการศึกษาหรืองานด้านบริการโรงพยาบาล
 - 23) งบประมาณสถานพยาบาลในการพัฒนาอุปกรณ์ทางการแพทย์และการรักษา มีให้เพียงพอ เพียงพอเหมาะสม ตามศักยภาพระดับสถานพยาบาล
 - 24) ควรเพิ่มจำนวนแพทย์ร่วมรักษาทางด้านอายุรกรรมต่อยอด (สาขาสารอาหาร ไต หัวใจ ต่อ ไร้ท่อ ดิซเซียและผู้สูงอายุ) แพทย์รังสีวินิจฉัยและรังสีรักษา แพทย์กายภาพบำบัดในการดูแลร่วมกับรักษามีปริมาณเหมาะสมต่อประสิทธิภาพการรักษา
 - 25) บุคลากร พยาบาล และเจ้าหน้าที่ มีปริมาณเหมาะสม อีกทั้งยังควรส่งเสริมการเรียนรู้ ประสบการณ์ด้านการดูแลอย่างต่อเนื่อง
 - 26) เพิ่มจำนวนสถาบันที่ฝึกอบรมและโควตาการรับสมัครในแต่ละปี
 - 27) เพิ่มสถาบันการฝึกอบรม และโควตาการรับเรียน
 - 28) เพิ่มจำนวนสถาบันฝึกอบรม, เปิดคอร์สการเรียนผ่าตัดภาวะโรคทางหลอดเลือด เบื้องต้น เช่น การผ่าตัดทำเส้นเลือดฟอกไต
 - 29) เพิ่มสถาบันฝึกอบรมและ โควตาการรับสมัครในแต่ละปี
 - 30) เพิ่มการกระจายตัวและเพิ่มการผลิตไปยังโรงพยาบาลส่วนภูมิภาค
 - 31) เพิ่มจำนวนการผลิตแพทย์ในภูมิภาค
 - 32) เพิ่มการกระจายตัวของสายแพทย์มากขึ้น
 - 33) เพิ่มทุนในการสร้างศัลยแพทย์หลอดเลือดในภูมิภาค
 - 34) เน้นให้มีการกระจายตัวในจังหวัดต่าง ๆ เพิ่มขึ้น
 - 35) เพิ่มค่าตอบแทนให้เหมาะสมกับภาระงานที่หนัก
 - 36) ควรจัดให้มีระบบเครือข่าย รพ.ศูนย์มีศัลยแพทย์หลายๆคน ไม่จำเป็นต้องมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทุกจังหวัด

การวิเคราะห์และอภิปรายผล

จากผลการวิจัย ได้ทำการสัมภาษณ์แพทย์ จำนวน 20 คน ทั้งหมดเป็นแพทย์เฉพาะทาง สาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 เป็นเพศชาย ที่มีอายุเฉลี่ย 40 ปี และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลระดับโรงเรียนแพทย์ หรือโรงพยาบาลของรัฐขนาดใหญ่ และมีประสบการณ์การทำงานหลังจากได้รับอนุมัติบัตรหรือวุฒิบัตรเป็นศัลยแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ สาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 ปี มีศัลยแพทย์ 30% ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป รวมทั้งหมดโดยเฉลี่ย มีประสบการณ์การทำงานประมาณ 7 ปี

พบว่า ส่วนใหญ่โรงพยาบาลมีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าหลอดเลือดฟอกไตทั้งหมดที่ ปฏิบัติงานอยู่นั้น โดยเฉลี่ยประมาณ 4 คนต่อหนึ่งโรงพยาบาล ทั้งนี้โรงพยาบาลบางแห่งมีการบริหารจัดการ โดยมีศัลยแพทย์ทั่วไปที่มีทักษะประสบการณ์ทำการผ่าตัดหลอดเลือดฟอกไตได้ ซึ่งช่วยแบ่งเบาภาระงาน ทำให้ศัลยแพทย์หลอดเลือดใน โรงพยาบาลนั้นๆ มีเวลาไปทำการผ่าตัดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัด หลอดเลือดฟอกไตได้มากขึ้น จำนวนผู้ป่วยที่ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตเหล่านั้นจะต้องทำการผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 17 รายต่อเดือน มีศัลยแพทย์หลอดเลือดจำนวน 1 ใน 3 ที่ต้องทำการผ่าตัดหลอดเลือดฟอกไต 30 รายต่อเดือน ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาก แสดงให้เห็นถึงภาระงานที่มาก และ ปริมาณผู้ป่วยโรคไตที่จำเป็นต้องรับการผ่าตัดหลอดเลือดฟอกไตมีจำนวนมาก จากข้อมูลการผ่าตัดผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต ของแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ท่าน พบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตต้องทำการผ่าตัดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไต โดยเฉลี่ยประมาณ 20 เคสต่อเดือน มีศัลยแพทย์กว่า 1 ใน 3 ที่ต้องทำการผ่าตัดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตมากกว่า 20 เคสต่อเดือน บางรายทำผ่าตัดมากถึง 50 เคสต่อเดือน แสดงให้เห็นถึงภาระงานที่มากและหนักหน่วง นอกเหนือจากการผ่าตัดหลอดเลือดฟอกไต

ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ทั้งในเขตกทม.และปริมณฑลและในพื้นที่ต่างจังหวัดส่วนใหญ่ ร้อยละ 55 คิดว่าภาระงานขณะนี้ไม่ได้รับกวนชีวิตประจำวัน โดยมีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตอีก ร้อยละ 45 ที่ยังคงคิดว่าภาระงานขณะนี้รบกวนชีวิตประจำวัน ด้วยเหตุผลหลักๆคือ ปริมาณงานที่ค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือด ที่บางโรงพยาบาลมี ศัลยแพทย์หลอดเลือดแค่เพียง 1 คน ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไต ส่วนใหญ่ร้อยละ 60 คิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่ควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม และศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตอีกร้อยละ 40 คิดว่าในโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงานอยู่ไม่จำเป็นต้องมีศัลยแพทย์

หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม หากดูในรายละเอียดพบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดในภูมิภาคมีความเห็นว่า ควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเพิ่ม มีมากกว่าศัลยแพทย์หลอดเลือดที่ปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

จากข้อมูลข้างต้น ในระดับจังหวัด แพทย์มีความเห็นว่า ควรมีศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วไปที่ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 7 คน และควรมี 10 คนในแต่ละเขตสุขภาพ และควรมี 20 คนในแต่ละส่วนภูมิภาค ซึ่งหากนำมาเปรียบเทียบกับ สภาพความเป็นจริง การกระจายตัวของศัลยแพทย์ในแต่ละเขตสุขภาพส่วนภูมิภาค มีอยู่น้อยมาก ในบางเขตสุขภาพเช่น เขตสุขภาพด้านตะวันตก และเขตสุขภาพสามจังหวัดชายแดนภาคใต้มีศัลยแพทย์หลอดเลือดเพียงเขตละ 1 คน สะท้อนให้เห็นถึง สภาพการขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทยได้ชัดเจนขึ้น อีกทั้งยังปัญหาการกระจายตัวของศัลยแพทย์หลอดเลือดที่มากกว่าครึ่งของทั้งหมด ยังกระจุกอยู่ในส่วนกลางคือกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้วยเหตุผลที่โรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลของรัฐขนาดใหญ่ และ โรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในส่วนกลางเป็นจำนวนมาก

ทำให้การสำรวจความเห็นว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้มีการขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย ส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 65 เห็นว่า เป็นเรื่องการขาดการสนับสนุน เช่น สถาบันฝึกอบรมผลิตศัลยแพทย์หลอดเลือดยังมีจำนวนน้อยอยู่ การกระจายตัวของศัลยแพทย์หลอดเลือดออกไปยังส่วนภูมิภาคยังทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร หน่วยงานสังกัดไม่มีตำแหน่งหรือไม่สนับสนุน ด้านนี้นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเรื่องของ ภาระงานที่หนักเกินไป การขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์และเรื่องของรายได้ค่าตอบแทนที่ไม่สัมพันธ์กับภาระงานที่ค่อนข้างหนัก ทั้งหมดเหล่านี้มีผลต่อแรงจูงใจ และทำให้มีผู้สนใจมาเรียนสาขานี้น้อยลง

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ภาวะขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย จากการศึกษา วิจัยนี้พบว่าประเด็นสำคัญ เกิดจากการขาดการสนับสนุน และขาดแรงจูงใจซึ่งปัญหานี้ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. สถาบันการผลิตศัลยแพทย์ทั่วไป และ ศัลยแพทย์ต่อยอดหลอดเลือดมีปริมาณน้อย ต่อภาระงานที่มีมากขึ้น

2. แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปมีความสนใจน้อยลง ในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมทั่วไป เพราะ คุณภาพชีวิตต่อสภาพงานไม่สมดุล อีกทั้ง บางสถาบันผลิตแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปและไม่มีอาจารย์ศัลยแพทย์หลอดเลือด เลยทำให้ไม่เป็นที่ทราบถึงการต่อยอดสาขาด้านนี้

3. ศัลยแพทย์ทั่วไปมีความสนใจน้อยลง ในการที่จะมาศึกษาต่อยอดทางศัลยกรรมหลอดเลือดเพราะ

3.1 คุณภาพชีวิตต่อสภาพงานไม่สมดุล

3.2 ไม่มีค่าตอบแทนของสาขา

3.3 จำนวนเวรต่อเดือนสูง

3.4 เวรศัลยกรรมทั่วไปขาดแคลน อาจต้องไปช่วยอยู่เวรเพิ่ม

3.5 ความยากของเนื้อหาขอบเขตสาขาวิชา

3.6 หน่วยงานไม่มีตำแหน่งด้านนี้

3.7 หน่วยงานสังกัดไม่สนับสนุนด้านนี้

4. ศัลยแพทย์หลอดเลือด เกิดภาวะสมองไหลไปโรงพยาบาลเอกชน

5. ศัลยแพทย์หลอดเลือด ปฏิบัติงานด้านสาขาลดลงเนื่องจากไปทำงานด้านการศึกษาหรืองานด้านบริหาร โรงพยาบาล

6.งบประมาณสถานพยาบาลในการพัฒนาอุปกรณ์ทางการแพทย์ และการรักษามีไม่เพียงพอ

7. จำนวนแพทย์ร่วมรักษา ทางด้านอายุรกรรมต่อยอด สาขาสารอาหาร ไต หัวใจ ต่อมไทรอยด์ ตับ และผู้สูงอายุ แพทย์รังสีวินิจฉัย และ รังสีรักษา แพทย์กายบำบัดในการดูแลร่วมการรักษา มีปริมาณน้อย ต่อประสิทธิภาพคุณภาพการรักษา

8. บุคลากร การพยาบาล และ เจ้าหน้าที่ มีปริมาณน้อย อีกทั้งยังขาดประสบการณ์ด้านการดูแล

9. ผู้บริหารโรงพยาบาลยังขาดความเข้าใจความแตกต่างเรื่องแพทย์เฉพาะทางและรูปแบบหรือลักษณะของงานระหว่างศัลยศาสตร์ทรวงอกกับศัลยศาสตร์หลอดเลือด โดยมีความคิดว่า ศัลยศาสตร์ทรวงอก ทำการผ่าตัดหัวใจ เมื่อฝึกอบรมแล้วก็สามารถทำการผ่าตัดได้ เช่นเดียวกันกับศัลยแพทย์หลอดเลือด จึงมักจะมีทุนส่งเสริมให้ไปฝึกอบรมเฉพาะทางด้านศัลยศาสตร์ทรวงอกเป็นส่วนมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

1. เพิ่มจำนวนสถาบันและปริมาณการผลิตศัลยแพทย์ทั่วไป และ ศัลยแพทย์ต่อยอดหลอดเลือด

2. สร้างแรงจูงใจ และการเข้าถึง ในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมทั่วไป ของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป

3. สร้างแรงจูงใจ และการเข้าถึงของศัลยแพทย์ทั่วไป ในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมต่อ ยอดหลอดเลือด เพราะ

3.1 สร้างคุณภาพชีวิตต่อสภาพงานให้สมดุล

3.2 ผลักดันค่าตอบแทนของสาขาในระดับสถานพยาบาล และ ประเทศ

3.3 กำหนดจำนวนเวรต่อเดือนให้เหมาะสม

3.4 เวรศัลยกรรมทั่วไปควรสมดุลในสถานพยาบาล

3.5 ความยากของเนื้อหาขอบเขตสาขาวิชา หากมีการปรับเปลี่ยนให้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น และสามารถนำมา ประยุกต์ใช้ได้ง่าย จะช่วยลดความกดดันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากมีการปูพื้นฐานทางศัลยกรรมหลอดเลือด ตั้งแต่หลักสูตรนักศึกษาแพทย์ จนถึงระดับศัลยแพทย์ทั่วไป

3.6 ระดับประเทศและภูมิภาค ควรให้หน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญของสาขา เพื่อหน่วยงานจะได้กำหนดให้มีตำแหน่งที่รองรับมากขึ้น

4. ควรสร้างแรงจูงใจศัลยแพทย์หลอดเลือด สามารถดำรงอยู่ในหน่วยงาน เพื่อลดการเกิดภาวะสมองไหลไปโรงพยาบาลเอกชน

5. ในหน่วยงานควรมีจำนวนตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อให้ ศัลยแพทย์หลอดเลือดปฏิบัติงานได้เพียงพอ แม้จะมี บางส่วนที่ ไปทำงานด้านการศึกษา หรือ งานด้านบริหารโรงพยาบาล

6. งบประมาณสถานพยาบาลในการพัฒนาอุปกรณ์ทางการแพทย์ และการรักษาควรมีให้เพียงพอ และเหมาะสม ตามศักยภาพระดับสถานพยาบาล

7. ควรเพิ่มจำนวนแพทย์ร่วมรักษา ทางด้านอายุรกรรมต่อยอดและแพทย์รังสีวินิจฉัย เนื่องจากการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดมีความซับซ้อนมากขึ้น จำเป็นต้องมีแพทย์เฉพาะหลากหลายสาขามาดูแลรักษาด้วยกัน

8. บุคลากร พยาบาล และ เจ้าหน้าที่ มีปริมาณเหมาะสม อีกทั้งยังควรส่งเสริมการเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการดูแล

9. ส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่และระดับผู้บริหารเข้าใจถึงลักษณะงานและความจำเป็นของสาขาเฉพาะทางด้านศัลยศาสตร์หลอดเลือด และขอการสนับสนุนจากทางแพทยสภากำหนดให้ ศัลยศาสตร์หลอดเลือดเป็นสาขาขาดแคลนที่ต้องให้การสนับสนุนและส่งเสริม

10. ใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยี Artificial Intelligence, Robot, และ Virtual reality ในการตรวจวินิจฉัย และรักษา ผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

11. สร้างศูนย์ simulation หรือหุ่นจำลอง เพื่อจัดคอร์ส การฝึกอบรม เพิ่มทักษะด้าน ศัลยศาสตร์หลอดเลือด ให้แก่ศัลยแพทย์ ทั่วประเทศ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เพิ่มเครื่องมือในการวิเคราะห์ ที่แม่นยำมากขึ้น เพื่อค้นหาจำนวนความต้องการ ศัลยแพทย์ ในพื้นที่ หรือเขตสุขภาพต่างๆทั่วประเทศ

2. มีการวิจัยนำร่อง เรื่องการใช้ Artificial Intelligence หรือ Robot มาทดแทนงาน บางอย่างของศัลยแพทย์หลอดเลือด

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข.แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20ปี ด้าน
สาธารณสุข และPA. 2561.

สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. “วิวัฒนาการด้านการแพทย์ศัลยศาสตร์ของประเทศไทย”, ราชวิทยาลัย
ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย.ปีที่ 35 .กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.

ภาษาต่างประเทศ

D.W. Harkin, J.D. Beard, C.P. Shearmanand M.G. Wyatt . “Predicted shortage of vascular
surgeons in the United Kingdom: A matter for debate?”,The Surgeon,2016. pp.245-
251.

D.W. Harkin, J.D. Beard,C.P. Shearmanand M.G. Wyatt. “The vascular surgery workforce: A
survey of consultant vascular surgeons in the UK Eur”,J VascEndovasc Surg.(49),
2015.pp.448-454.

BhagwanSatiani, Thomas E. Williams and Michael R. Go. “Predicted shortage of vascular
surgeons in the United States: Population and workload analysis”,J VascSurg.(50),
2009.pp.946-52.

Edward J. Arous, Dejah R. Judelson, Jessica P. Simons and Francesco A. Aiello. “ Increasing the
number of integrated vascular surgery residency positions is important to address
the impending shortage of vascular surgeons in the United States”, J Vasc Surg.(67),
2018. pp.1618-25.

Jeffrey Jim, Pamala L. Owens, Luis A. Sanchez and Brain G. Rubin. “Population-based analysis
of inpatient vascular procedures and predicting future workload and implications for
training”,J VascSurg.(55),2012. pp.1394-1400.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	พินเอก ชำรงโรจน์ เต็มอุดม
วัน เดือน ปีเกิด	26 กันยายน 2507
การศึกษา	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รุ่นที่ 100 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา รุ่นที่ 43 แพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1 เหรียญทอง) วิทยาลัย แพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า วุฒิบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาศัลยศาสตร์ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ แห่งประเทศไทย วุฒิบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาศัลยศาสตร์ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ แห่งประเทศไทยแคนาดา วุฒิบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด ราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยแคนาดา วุฒิบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด ราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย วิทยาลัยการแพทย์ รุ่นที่ 56
ประวัติการทำงานโดยย่อ	ผู้บังคับหมวดเสนารักษ์ กองร้อยสนับสนุนการช่วยรบ กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ ศัลยแพทย์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า อาจารย์หัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ พระมงกุฎเกล้า
ตำแหน่งปัจจุบัน	ผู้อำนวยการกองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรื่อง คัลยแพทย์หลอดเลือดส่วนปลายกับความมั่นคงในการให้บริการด้าน
สาธารณสุข ในประเทศไทย

ผู้วิจัย พ.อ. อารงโรจน์ เต็มอุดม หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61

ตำแหน่งผู้อำนวยการกองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ระบบสุขภาพไทยในปัจจุบัน กำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่ท้าทายจากรอบด้าน อาทิ การเปลี่ยนแปลง โครงสร้างของประชากรทำให้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนจากสังคมชนบทสู่สังคมเมือง การเชื่อมต่อการค้าการลงทุนทั่วโลก ตลอดจนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนั้น ทำให้ประชาชนมีความคาดหวังต่อคุณภาพของระบบบริการมากขึ้น ขณะที่งบประมาณภาครัฐเริ่มมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่าย ด้านสาธารณสุข ทำให้ระบบสุขภาพไทยต้องเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขจึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยในระยะ 5 ปีแรกนี้จุดเน้นคือการปฏิรูประบบสุขภาพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศโดยเน้นการสร้างเสริมสุขภาพทุกกลุ่มวัย และสร้าง ความรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้องให้แก่ประชาชนตั้งแต่ผู้ที่ยังมีร่างกายแข็งแรงไปจนถึงผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาโดยควบคู่ไปกับการให้บริการด้านสุขภาพในเชิงรุกปรับเปลี่ยนโครงสร้างการพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มกำลังคนและเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลคนไทย พร้อมทั้งนำนวัตกรรมเดิมเสริมนวัตกรรมใหม่โดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและครอบคลุม ทั้งประเทศ สอดรับกับการเป็นประเทศไทย 4.0 โดยเป็นไปอย่างมีธรรมาภิบาล โปร่งใส และมีคุณธรรม

ปัจจุบันสถานการณ์กำลังคนด้านสุขภาพยังเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสุขภาพของประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านจำนวนที่ไม่เพียงพอและการกระจายบุคลากรที่ไม่เหมาะสมก็ยังคงเป็นปัญหามีความแตกต่างระหว่างเมืองและชนบทแม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายการเพิ่มการผลิตกำลังคนอย่างต่อเนื่องการใช้มาตรการเพิ่มแรงจูงใจ ทั้งในรูปแบบค่าตอบแทนประเภทต่างๆ และความก้าวหน้าในอาชีพราชการแต่ปัญหายังคงมีอยู่

ปัญหาในวงการสาธารณสุขของไทยในปัจจุบัน นอกจากปัญหาเรื่องภาระงานของแพทย์ที่มากเกินไปจนมาตรฐานซึ่งสวนทางกับค่าตอบแทนที่ได้รับ ปัญหาการฟ้องร้องของแพทย์ และอีกปัญหาหนึ่งที่สำคัญในระบบสาธารณสุข ซึ่งอาจเป็นผลที่เกิดจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น นั่นคือ ภาวะการขาดแคลนแพทย์โดยเฉพาะในส่วนของโรงพยาบาลภูมิภาคและที่ห่างไกลเมื่อบวกปัจจัยการเพิ่มสวัสดิการด้านสุขภาพของรัฐ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยเรื้อรัง การเกิดโรคใหม่ ๆ การขยายตัวของโรงพยาบาลเอกชน และความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อการบริการทางการแพทย์ที่มีความเฉพาะทางมากขึ้น ย่อมหมายถึงความต้องการแพทย์เฉพาะทางจะสูงขึ้นตามไปด้วย แต่การผลิตแพทย์เฉพาะทางกลับยังไม่เพียงพอ และการกระจายแพทย์และผลิตแพทย์เฉพาะทางยังมีปัญหาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของระบบบริการด้วยเช่นกัน ตำแหน่งที่รับเข้ามาฝึกอบรมมีน้อยกว่าจำนวนผู้ต้องการเป็นแพทย์เฉพาะทางหรือที่เรียกกันว่าการเข้าฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้าน และสอบเพื่อให้ได้รับการรับรองเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาต่างๆ

จากการคาดการณ์ความต้องการแพทย์ทั่วไปและแพทย์เฉพาะทางในปี 2562 โดยคำนึงถึงโครงสร้างของประชากรที่เปลี่ยนแปลงไป ประเทศไทยจะมีความต้องการแพทย์สาขาต่างๆ เพิ่มขึ้น ศัลยแพทย์มีรองรับจำนวน 2,863 คน ความต้องการอยู่ที่จำนวน 4,718 คน โดยจะพบว่าประเทศไทยยังขาดแพทย์เฉพาะทางอีกจำนวนมาก ซึ่งยังไม่นับรวมปัญหาที่แพทย์เฉพาะทางกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพและปริมณฑลทำให้ตัวเลขดังกล่าวอาจจะไม่สะท้อนความขาดแคลนที่แท้จริงของโรงพยาบาลต่างจังหวัดซึ่งตัวเลขความต้องการแพทย์เฉพาะทางน่าจะสูงกว่านี้ หนึ่งในแพทย์เฉพาะทางสาขาที่มีความต้องการมากที่สุดสาขาหนึ่งนั่นคือ ศัลยแพทย์หลอดเลือดเนื่องจากเป็นแพทย์สาขาที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดต่างๆ ทั้งหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ เช่น การผ่าตัดผู้ป่วยภาวะไตวายเพื่อทำหลอดเลือดเพื่อฟอกไต โรคขาดเลือดจากหลอดเลือดแดงอุดตัน โรคหลอดเลือดขด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในท้องโป่งพอง และแผลเรื้อรังต่าง ๆ เช่น แผลจากเบาหวาน นอกจากนี้ยังสามารถรักษาโรคทางศัลยกรรมทั่วไป เช่น ผ่าตัดรักษามะเร็งต่าง ๆ ได้อีกด้วย จากที่กล่าวมาจะพบว่า ศัลยแพทย์หลอดเลือดนั้น มีความจำเป็นมากในการดูแลรักษาผู้ป่วยเนื่องจากโรคที่กล่าวมานั้นเป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยจากการศึกษาจำนวนแพทย์ เมื่อปี 2561 พบว่ามีแพทย์ทั้งหมดในประเทศไทย ประมาณ 43,000 คน แต่พบว่ามีศัลยแพทย์หลอดเลือดเพียงแค่ประมาณ 120 คน นอกจากนี้ยังพบว่าปฏิบัติงานอยู่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑลอยู่ถึง 68 คน และกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศอีกเพียง 52 คนเท่านั้น ด้วยปริมาณจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดที่มีอยู่ค่อนข้างจำกัด การผลิตศัลยแพทย์หลอดเลือดใหม่ที่ใช้เวลานานและได้จำนวนไม่มากในแต่ละปี ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการรับการรักษาโดยการผ่าตัดหลอดเลือดมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี หากสถานการณ์นี้ยังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่องย่อมจะเกิดผลกระทบต่อระบบ

การให้บริการด้านสาธารณสุขของประเทศไทย เมื่อประชากรส่วนหนึ่ง ในประเทศ ไม่อยู่ในภาวะอยู่ดี
กินดีแล้ว ย่อมมีผลสืบเนื่องไปกระทบกับความมั่นคงของชาติได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการขาดแคลนคัลยแพทย์หลอดเลือดส่วนปลายในประเทศไทย
2. เพื่อให้การบริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ต้อง
ผ่าตัดเส้นเลือดฟอกไตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาการวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์กระบวนการและรูปแบบ
2. ในการผลิตคัลยแพทย์หลอดเลือดและการกระจายตัวของคัลยแพทย์หลอดเลือดที่
จบการศึกษาแล้ว
3. ขอบเขตด้านปริมาณผู้ป่วยโรคหลอดเลือด กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ได้แก่
ผู้ป่วยโรคไตที่ต้องเตรียมการใช้หลอดเลือดเพื่อฟอกไต

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับใช้การวิจัยเชิงพรรณนา
(Descriptive Research) ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล
 - 1.1. ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยการศึกษาจากตำราและเอกสารต่าง ๆ
 - 1.2. ข้อมูลปฐมภูมิ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์คัลยแพทย์หลอดเลือดที่
ปฏิบัติงานในที่ต่าง ๆ ในเชิงลึก
2. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา Context Analysis และ
การวิเคราะห์เปรียบเทียบและสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีหลักการต่าง ๆ
3. การนำเสนอข้อมูล นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนาและวิเคราะห์
นำเสนอแนวคิดใหม่ๆจากการวิจัย

ผลการวิจัย

การผลิตแพทย์ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์หลอดเลือด เป็นกระบวนการที่ใช้เวลายาวนาน เป็นการต่อยอดจากแพทย์ที่ฝึกอบรมทางด้านสาขาศัลยศาสตร์ทั่วไป เป็นเวลา 4ปี และสอบได้วุฒิบัตร หรือ อนุมัติบัตรในสาขา ศัลยศาสตร์แล้ว จึงสามารถเข้าฝึกอบรมในสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดอีกเป็นเวลา 2ปี รวมเวลาทั้งสิ้น 6ปี

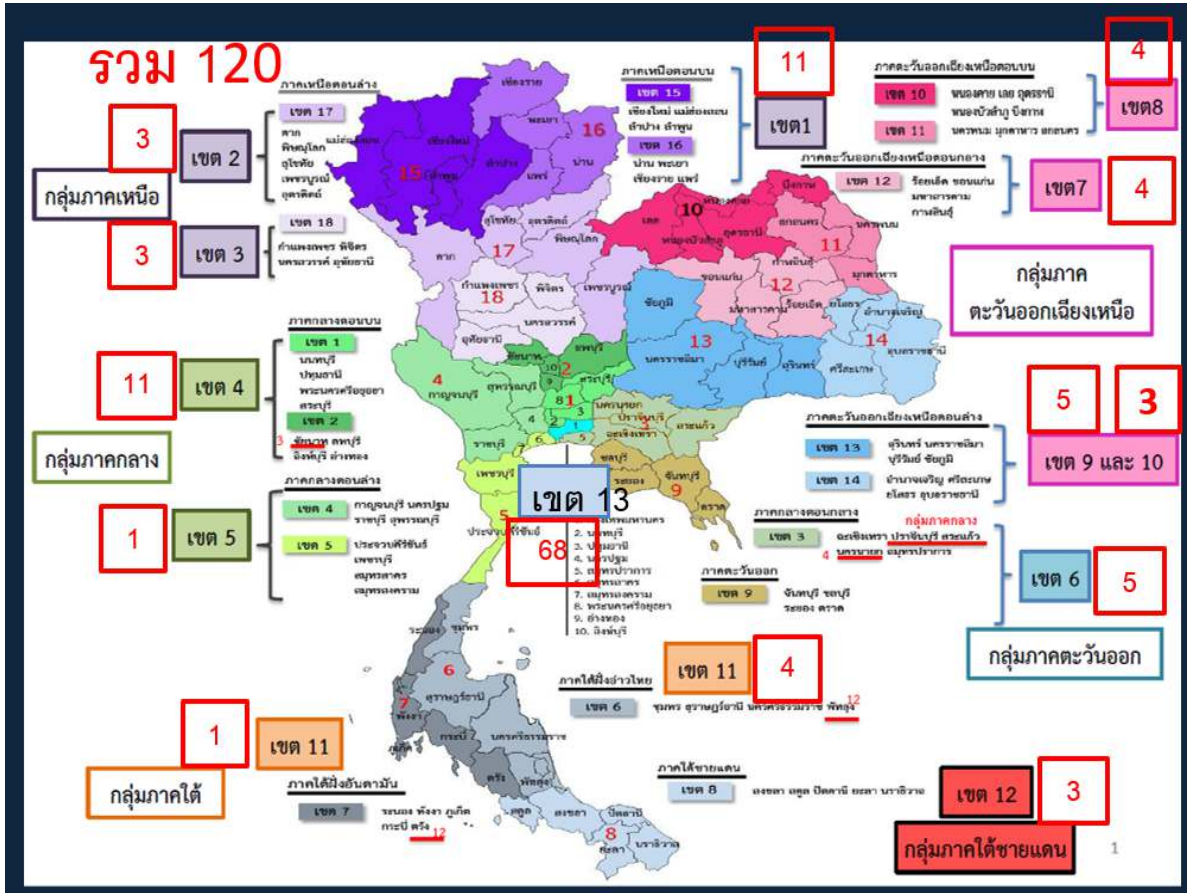
การผลิตศัลยแพทย์หลอดเลือดถูกจำกัดไว้ด้วยปัจจัยหลายๆประการ นอกจากเรื่องของระยะเวลาที่ยาวนานแล้ว สถาบันที่เปิดให้มีการฝึกอบรม ยังมีจำนวนน้อย นับจากปี พ.ศ.2547 ที่เริ่มมีการฝึกอบรมหลักสูตรต่อยอดศัลยศาสตร์หลอดเลือด ขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย มีสถาบันที่มีความพร้อม สามารถเปิดรับผู้เข้าฝึกอบรม ได้เพียง 2 สถาบัน คือ รพ.ศิริราช และรพ. รามาธิบดี และในปีต่อๆมาจึงเริ่มมีสถาบันที่มีศักยภาพเพียงพอเปิด ให้มีการฝึกอบรมมากขึ้นตามลำดับ แต่ผลิตได้ไม่มากด้วยปัจจัยข้อจำกัดดังกล่าวข้างต้น บางสถาบันผลิตได้ปีละ1คน ในปัจจุบัน มีจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือด 120 คน แบบวุฒิบัตร จำนวน 73 คน แบบอนุมัติบัตร จำนวน 47 คน สถาบันที่เปิดฝึกอบรม มี 8 สถาบัน

ตารางรายชื่อสถาบันฝึกอบรมสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

ลำดับ	สถาบัน	ปีที่เปิดฝึกอบรม	ตำแหน่ง/ปี
1	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล	พ.ศ.2551	3
2	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	พ.ศ.2552	3
3	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	พ.ศ.2554	2
4	คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	พ.ศ.2557	2
5	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	พ.ศ.2558	1
6	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝึกอบรมร่วมกับ โรงพยาบาลขอนแก่น	พ.ศ.2561	2
7	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	พ.ศ.2562	1
8	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	พ.ศ.2563	1

แผนภาพ แสดงการกระจายตัวของศิลาแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย ตามเขตสุขภาพ ทั้งใน
ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค



การกระจายตัวของศัลยแพทย์หลอดเลือดทั่วประเทศไทย ไปตาม เขตสุขภาพในส่วนภูมิภาค มีทั้งหมด 12เขต รวมกับส่วนกลางคือ กรุงเทพมหานคร เป็น 13เขต ซึ่งแต่ละเขตมีประชากรประมาณ 3-6ล้านคน

จากภาพการกระจายตัวของศัลยแพทย์หลอดเลือด มีครบทุกเขตสุขภาพ แต่บางเขตสุขภาพมีจำนวนน้อย เช่น เขตทางตะวันตก และทางใต้ มีศัลยแพทย์หลอดเลือดเพียงเขตละ 1คน ศัลยแพทย์หลอดเลือดในเขต 13กรุงเทพมหานคร มีอยู่ 68 คน เป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับเขตสุขภาพในส่วนภูมิภาคทั้งหมดที่มีรวมกันอยู่เพียง 52คน จะเห็นได้ว่า นอกจากจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดทั้งหมดในประเทศไทยที่มีน้อยอยู่แล้วนั้น ยังมีปัญหาเรื่องการกระจายตัวออกไปยังส่วนภูมิภาคในสัดส่วนที่ไม่เหมาะสมด้วย

จากการสัมภาษณ์ ศัลยแพทย์หลอดเลือดที่ปฏิบัติงาน ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคพบว่า ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่ได้จากแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลประเภทโรงเรียนแพทย์ จำนวน 12 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 60 และเป็นโรงพยาบาลรัฐบาล จำนวน 8โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 40 โดยเป็นโรงพยาบาลรัฐบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 6 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 75

ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลระดับ A นอกจากนี้ยังพบว่า เป็นโรงพยาบาลรัฐบาลนอกกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 2 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 25

การผ่าตัดหลอดเลือด เพื่อใช้ฟอกเลือดล้างไต ในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เป็นหัตถการผ่าตัดที่ทำกันมากที่สุด ในจำนวนงานผ่าตัดของศัลยแพทย์หลอดเลือดในประเทศไทย การศึกษาจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีความจำเป็นต้องทำการฟอกเลือดล้างไต และภาระงานหัตถการ การทำผ่าตัดเตรียมหลอดเลือด เพื่อใช้ฟอกเลือดล้างไต ให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยศัลยแพทย์หลอดเลือด ก็เป็นหนึ่งในตัวบ่งชี้ ถึงปัญหาการขาดแคลนศัลยแพทย์หลอดเลือดได้

Yearly incidence of RRT patients in 2012-2016

	2012 (pmp)	2013 (pmp)	2014 (pmp)	2015 (pmp)	2016 (pmp)	
Hemodialysis	7,783 (120.76)	8,186 (126.36)	9,847 (151.26)	11,038 (168.01)	13,974 (212.70)	 26.5 %
Peritoneal dialysis	6,001 (93.11)	7,399 (114.22)	8,565 (131.56)	9,235 (140.56)	9,230 (140.49)	 0.1 %
Kidney transplantation**	465 (7.21)	549 (8.47)	551 (8.46)	601 (9.14)	636 (9.68)	 5.8 %
Total	14,249 (221.09)	16,134 (249.06)	18,963 (291.29)	20,874 (317.71)	23,840 (362.87)	 14.2 %

** Data adjusted for Thai Transplantation Society

เมื่อศึกษาข้อมูลจากแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ท่าน ถึงเรื่อง จำนวนผู้ป่วยที่ศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตเหล่านั้นจะต้องทำการผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยต่อเดือนพบว่า มีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตจำนวน 6 ท่าน ที่จะต้องผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 30เคสต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 30 นอกจากนี้ยังพบว่า มีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตอีกจำนวน 4 ท่าน ที่จะต้องผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 20เคสต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 20 และมีศัลยแพทย์หลอดเลือดหรือศัลยแพทย์ผ่าเส้นเลือดฟอกไตอีก จำนวน 6 ท่าน ที่จะต้องผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 12เคสต่อเดือน, 5เคสต่อเดือน, 4เคสต่อ

เดือน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 10 ทั้งนี้ พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่ศัลยกรรมหลอดเลือดหรือศัลยกรรมผ่าเส้นเลือดฟอกไตเหล่านั้นจะต้องทำการผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อทำเส้นเลือดฟอกไตโดยเฉลี่ยประมาณ 17 รายต่อเดือน

ทั้งนี้ เมื่อนำข้อมูลสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยกรรมหลอดเลือดในประเทศไทยข้างต้นมาจำแนกเป็น 5 สาเหตุหลัก ก็พบว่า ศัลยกรรมหลอดเลือดผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 45 คิดว่าสาเหตุทำให้ขาดแคลนศัลยกรรมหลอดเลือดในประเทศไทยเกิดจากขาดการสนับสนุนที่ดี ทั้งสถาบันที่เปิดฝึกอบรมมีน้อยการขาดโอกาสทางการศึกษาของบุตร แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปมีความสนใจน้อยลงในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมทั่วไปยังสนใจเรียนต่อน้อย ตลอดจนขาดการกระจายตัวของศัลยกรรมหลอดเลือด รองลงมาคือคิดว่าเกิดจากการขาดเครื่องมือและอุปกรณ์รวมถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัย ร้อยละ 40 ภาระงานที่หนักเกินไป ร้อยละ 35 รวมทั้งการขาดแรงจูงใจในเรื่องของรายได้และค่าตอบแทน ร้อยละ 30 เป็นต้น

ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนศัลยกรรมหลอดเลือดในประเทศไทย		
	จำนวน	ร้อยละ
● การขาดการสนับสนุน	13	65.0
1. ภาระงานที่หนักเกินไป	7	35.0
2. ขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์	7	35.0
● แรงจูงใจ ด้านรายได้และค่าตอบแทน	6	30.0
● มีผู้สนใจเรียนน้อย	6	30.0
● อื่น ๆ	1	5.0

ข้อเสนอแนะ

1. เพิ่มจำนวนสถาบันและปริมาณการผลิตศัลยกรรมทั่วไป และ ศัลยกรรมต่อยอดหลอดเลือด

2. สร้างแรงจูงใจ และการเข้าถึง ในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมทั่วไป ของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป
3. สร้างแรงจูงใจ และการเข้าถึงของศัลยแพทย์ทั่วไป ในการที่จะมาศึกษาต่อทางศัลยกรรมต่อยอดหลอดเลือด
4. สร้างคุณภาพชีวิตต่อสภาพงานให้สมดุล
5. ผลักดันค่าตอบแทนของสาขาในระดับสถานพยาบาล และ ประเทศ
6. รต่อเดือนให้เหมาะสมกำหนดจำนวนเว
7. เวนศัลยกรรมทั่วไปควรสมดุลในสถานพยาบาล
8. ความยากของเนื้อหาขอบเขตหากมีการปรับเปลี่ยน ให้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ง่าย จะช่วยลดความกดดันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากมีการปูพื้นฐานทางศัลยกรรมหลอดเลือด ตั้งแต่หลักสูตรนักศึกษาแพทย์ จนถึงระดับ ศัลยแพทย์ทั่วไป
9. ให้หน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญ ระดับ ภูมิภาคและประเทศของสาขา เพื่อหน่วยงานจะได้กำหนดให้มีตำแหน่งรองรับมากขึ้น
10. ควรสร้างแรงจูงใจศัลยแพทย์หลอดเลือด สามารถดำรงอยู่ในหน่วยงาน เพื่อลดการเกิด ภาวะสมองไหลไปโรงพยาบาลเอกชน
11. ในหน่วยงานควรมีจำนวนตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อให้ศัลยแพทย์หลอดเลือดปฏิบัติงานได้เพียงพอแม้จะมีบางส่วนที่ไปทำงานด้านการศึกษา หรือ งานด้านบริหารโรงพยาบาล
 - 11.1 งบประมาณสถานพยาบาลในการพัฒนาอุปกรณ์ทางการวินิจฉัย และการรักษาควรมีให้เพียงพอ และเหมาะสมตามศักยภาพระดับสถานพยาบาล
 - 11.2 ควรเพิ่มจำนวนแพทย์ร่วมรักษา ทางด้านอายุรกรรมต่อยอด สาขา) แพทย์รังสีวินิจฉัย และ รังสีรักษา แพทย์การ (สารอาหาร ไต หัวใจ ต่อม ไร้ท่อ ติดเชื้อและผู้สูงอายุ ภาวะบำบัดในการดูแล) และร่วมรักษามีปริมาณเหมาะสมต่อประสิทธิภาพคุณภาพการรักษา เนื่องจากการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดมีความซับซ้อนมากขึ้น จดุแลจำเป็นต้องมีแพทย์เฉพาะหลากหลายสาขามาดูแลรักษาร่วมกัน
 - 11.3 บุคลากร พยาบาล และ เจ้าหน้าที่ มีปริมาณเหมาะสม อีกทั้งยังควรส่งเสริมการเรียนรู้ ประสบการณ์ด้านการดูแล
12. ใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยี Artificial Intelligence, Robot, และ Virtual reality ในการตรวจวินิจฉัย และรักษา ผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
13. สร้างศูนย์ simulation หรือหุ่นจำลอง เพื่อจัดคอร์ส การฝึกอบรม เพิ่มทักษะด้านศัลยศาสตร์หลอดเลือด ให้แก่ศัลยแพทย์ ทั่วประเทศ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เพิ่มเครื่องมือในการวิเคราะห์ ที่แม่นยำมากขึ้น เพื่อค้นหาจำนวนความต้องการ ศัลยแพทย์ ในพื้นที่ หรือเขตสุขภาพต่างๆทั่วประเทศ
2. มีการวิจัยนำร่อง เรื่องการใช้ Artificial Intelligence หรือ Robot มาทดแทนงาน บางอย่างของศัลยแพทย์หลอดเลือด