

วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่วิชาการที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพและเป็นสื่อกลาง ในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานควบคุมโรค
2. เพื่อเพิ่มช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสื่อกลาง การจัดการความรู้ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัย สุขภาพ รวมทั้งด้านสาธารณสุขทั่วไป
3. เพื่อเป็นเวทีในการนำเสนอผลงานวิชาการของ บุคลากรสาธารณสุข

เจ้าของวารสาร

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

The Office of Disease Prevention and Control

Region 2

ที่ปรึกษา

- 1.นายแพทย์สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย
- 2.ดร.นพ.ชนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการ

ดร.ไพรัตน์ อ้นอินทร์

ผู้จัดการวารสาร

นางสาวทิพย์สุดา กองเนียม

กรรมการฝ่ายทะเบียนและเผยแพร่

นางสาวเชิษฐ์รัตน์ ชีร์ระพิบูล

กองบรรณาธิการในหน่วยงาน

1. นายวิรัช ประวันเตา รองผู้อำนวยการฯ
2. นางวรรณ วิจิตร
3. ดร.นิรมล พิมน้ำเย็น
4. ดร.นพ.สุทัศน์ โชตินพันธ์
5. พญ.มนัสวินีร์ ภูมิวัฒน์

กำหนดออกเผยแพร่ 3 ฉบับ

เดือนมกราคม – เมษายน

เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม

เดือนกันยายน – ธันวาคม

พิมพ์ที่

หจก. พิษณุโลกเปเปอร์แอนด์ซัพพลาย

1/20 ถ.บรมไตรโลกนารถ ต.ในเมือง

อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก 65000

โทรศัพท์ : 055-225037,086-4284710

กองบรรณาธิการนอกหน่วยงาน

1. ศ.นพ.ดร.ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย	มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมของมนุษย์
2. ผศ.ดร.มณฑา เก่งพานิช	มหาวิทยาลัยมหิดล
3. รศ.นวรรตน์ สุวรรณผ่อง	มหาวิทยาลัยมหิดล
4. ผศ.ธนัญญา สมัย	มหาวิทยาลัยมหิดล
5. ศ.ดร.อะเค็๋อ อุณหเลขกะ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
6. รศ.ดร.นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
7. ผศ.(พิเศษ)ดร.นพ.ศักดิ์ชัย ไชยมหาพฤกษ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
8. ผศ.ดร.บุญเรือง คำศรี	มหาวิทยาลัยนเรศวร
9. รศ.ดร. นงนุช โอปะ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
10. รศ.ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
11. ผศ.ดร.ทวีศักดิ์ ศิริพรไพบุลย์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
12. ดร.ธนัช กนกเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
13. ผศ.ดร.จรรยา สารินทร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
14. ดร.จักรพันธ์ เพชรภูมิ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
15. ผศ.ดร.เชษฐา งามจรัส	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
16. ผศ.ดร.สมตระกูล ราศรี	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
17. รศ.ดร.ธวัช บุญยมนิ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
18. ดร.พนารัตน์ เจนจบ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีพุทธรังษิราช
19. ดร.อัสนี วันชัย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีพุทธรังษิราช
20. นพ.วิทยา สวัสดิวุฒิพงศ์	นักวิชาการอิสระ
21. พอ.นพ.ทวีศักดิ์ นพเกษตร	นักวิชาการอิสระ

บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ที่ปรากฏในวารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร. 2 พิษณุโลก เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน
กองบรรณาธิการวิชาการ และ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลกไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยทั้งหมด

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (External Reviewer) ประเมินบทความวิชาการ

มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

รศ.ดร. นงนุช	โอบะ
ผศ.ดร.ทวีศักดิ์	ศิริพร ไพบูลย์
ผศ.ดร.ปัทมา	สุพรรณกุล
ผศ.ดร.เกตุจันทร์	จำปา ไชยศรี
รศ.ดร.อัญชลี	วงษ์วัฒนา
รศ.ดร.ณรงค์ศักดิ์	หนูสอน
ดร.กวินธร	เสถียร
ทพญ.ดร.สุภาพร	แสงอ่วม
ผศ.ปิยะรัตน์	นันทิพัทธ์พงศ์
รศ.ดร.สุทธิรัตน์	สิทธิศักดิ์
รศ.ดร.พัชรินทร์	สิริสุนทร

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

รศ.ดร.ธวัช	บุญยมณี
ผศ.ดร.สมตระกูล	ราศิริ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนพรัตน์ราช

พิษณุโลก

ดร.พนารัตน์	เจนจบ
ดร.สิริวัฒน์	อายุวัฒน์

มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ

ผศ.ธนัญญา	สมัย
ผศ.ดร.มณฑา	เก่งพานิช
รศ.นพรัตน์	สุวรรณผ่อง

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.ดร.เชษฐา	งามจรัส
-------------	---------

นักวิชาการอิสระ

นพ.วิทยา	สวัสดิวุฒิพงศ์
พอ.นพ.ทวีศักดิ์	นพเกสร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศาสตราจารย์ ดร. อะเคื้อ	อุณหเลขกะ
รศ.ดร.นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล
มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมของ มนุษย์	
ศ.ดร.นพ.ศุภสิทธิ์	พรรณารุ โนนทัย
กระทรวงสาธารณสุข	
ดร.กุลรัตน์	บริรักษ์วานิชย์
ดร.เดชา	บัวเทศ
ดร.สุพรรณ	สิทธิศักดิ์
นพ.ทัปปณ	สัมปทณรักษ์

บรรณาธิการแถลง

วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก ฉบับนี้ เป็นฉบับที่ 2 พิเศษ ของปีที่ 6 บทความทางวิชาการต่างๆที่มีคุณค่าของหลายๆท่านที่ได้รับการทบทวน ตีพิมพ์และเผยแพร่ ถือเป็นส่วนสำคัญของวารสาร กองบรรณาธิการยินดีรับผลงานวิชาการของท่านเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ 2.ความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์และหน่วยงานสาธารณสุขเรื่องโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่เสี่ยงจังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา เมษายน 2561

วารสารฉบับนี้ประกอบด้วย บทความวิจัย 5 บทความ ได้แก่ 1.การจำแนกชนิดของภาพอัลตราซาวด์ตับและท่อน้ำดี ในเขตอำเภอจุน จังหวัดพะเยา 2.ความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์และหน่วยงานสาธารณสุขเรื่องโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่เสี่ยงจังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา เมษายน 2561 3.การเตรียมความพร้อมสู่วัยสูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพในจังหวัดเลย 4.การจัดสรรเงินและสถานการณ์การเงิน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดพิษณุโลก ภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 5.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการรักษาตัดต่อกระจกของผู้สูงอายุกรณีศึกษา : อำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา

กองบรรณาธิการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความวิจัยที่ปรากฏในวารสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อท่านผู้อ่าน ในการเสริมสร้างความรู้ และ ความเข้าใจ ตลอดจนได้ข้อค้นพบทางวิชาการใหม่ ๆ อันวญประโยชน์ต่อท่านในการต่อยอดองค์ความรู้ โดยการดำเนินงานวิจัยสืบเนื่องของท่าน ต่อไป

กองบรรณาธิการ

สารบัญ

บทความ	ชื่อผู้แต่ง	หน้า
การจำแนกชนิดของภาพอัลตราซาวด์ตับและท่อน้ำดี ในเขตอำเภอ จุน จังหวัดพะเยา = Analysis type of ultrasound of live and biliary system in Chun district, Phayao province	กิตติวัฒน์ กันทะ พบ. ลัทธพล เกิดสุข พบ. เนติฉาย สุวรรณศักดิ์ พว.	1
ความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์และหน่วยงานสาธารณสุข เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่เสี่ยงจังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา เมษายน 2561 = The readiness survey of the Public Health Personal on Rabies in the risk areas of Trang, Phatthalung, Songkhla, April 2018.	หทัยทิพย์ จุทอง ส.บ. ร.ป.ม. วาสนา ยกสกุล วท.บ.	12
การเตรียมความพร้อมผู้วัยสูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพใน จังหวัดเลย = Preparation for Aging of Health Personnel in Loei Province	เกรียงศักดิ์ ยศพิมพ์ ส.บ. อุทัยทอง นามวงษ์วาทม.	20
การจัดสรรเงินและสถานการณ์การเงิน ของโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล ในจังหวัดพิษณุโลก ภายใต้การสร้างหลักประกัน สุขภาพถ้วนหน้า= Allocation of budget and Financial situation of Sub-district health promoting hospital In Phitsanulok Province ,Under Universal Health Coverage	พรพิมล คำเหลือง, ส.ม. สันติ แก้วชูเชิด, ส.บ. กนกกาญจน์ อินศรี, ส.บ. ศุภณัฐ พรหมมณี, น.บ.	33
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการผ่าตัดต้อกระจก ของผู้สูงอายุกรณีศึกษา : อำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา= Factors associated to decision of cataract surgery in elderly Case study: Namom District, Songkhla Province	กัญจิรา โมสิกะ, พย.บ. พุทธิมา สุวรรณสุนทร, พย.บ.,ศศ.ม.	47
คำแนะนำสำหรับเตรียมบทความต้นฉบับ		57

การจำแนกชนิดของภาพอัลตราซาวด์ตับและท่อน้ำดี ในเขตอำเภोजุน จังหวัดพะเยา

กิตติวัฒน์ กันทะ พบ.

ลัทพล เกิดสุข พบ.

เนติชาย สุวรรณศักดิ์ พว.

โรงพยาบาลจุน จังหวัดพะเยา

บทคัดย่อ

อำเภोजุนจังหวัดพะเยา มีปัญหาการเสียชีวิตจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีอยู่ในจำนวนที่สูง เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งพบการเสียชีวิตแต่ละปีเท่ากับ 26, 30 และ 32 ต่อแสนประชากรตามลำดับ โรงพยาบาลจุนได้ทำการคัดกรองมะเร็งตับและท่อน้ำดี มาตั้งแต่ พ.ศ.2560 - 2562 โดยการเก็บข้อมูลจำแนกภาพจากการอัลตราซาวด์คัดกรองมะเร็งตับและท่อน้ำดีตามโครงการ CASCAP (Cholangiocarcinoma screening and care program) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำไปใช้ในการป้องกันผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งตับและท่อน้ำดี ทำให้สามารถรักษาโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีตั้งแต่ระยะแรกๆ การวิจัยเป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา โดยใช้ข้อมูลย้อนหลังในกลุ่มประชากรที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี ที่มีที่อยู่อาศัยในเขตอำเภोजุน ผลการศึกษา ผู้ป่วยจำนวน 659 คน แบ่งเป็นชาย 37.94% เป็นเพศหญิง 62.06% ส่วนมากจบชั้นประถมศึกษา ทำอาชีพเกษตรกรรม เคยตรวจอุจจาระไม่เคยได้รับการรักษาด้วยยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับ ไม่มีมีญาติเป็นมะเร็งตับและท่อน้ำดี ไม่เป็นโรคตับอักเสบบี ไม่เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ไม่สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เคยรับประทานปลาดิบ ผลอัลตราซาวด์ พบปกติ 66.31% ผิดปกติ 33.69 % แบ่งเป็นท่อน้ำดีผิดปกติระดับ periductal fibrosis (PDF) PDF1 จำนวน 19.42% PDF2 0.76% PDF3 0.15% สรุปผลการวิจัย พบว่าประชากรกลุ่มเสี่ยงในอำเภोजุน มีจำนวน 26,436 คน ได้รับการอัลตราซาวด์คัดกรอง 659 คน คิดเป็น 2.50 % ของประชากรในพื้นที่ ตรวจพบความผิดปกติของตับและท่อน้ำดี 33.69% ของประชากรกลุ่มเสี่ยงในอำเภอ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับและท่อน้ำดี

คำสำคัญ มะเร็งตับและท่อน้ำดี, อัลตราซาวด์, อำเภोजุน

Analysis type of ultrasound of live and biliary system in Chun district, Phayao province

Kittiwat Kantha MD.

Lattapol Koetsuk MD.

Choedchai Suwannasak RN.

1. Chun hospital . Phayao Province .

Abstract

Chun district, Phayao province, has a high amount of death from liver and bile duct cancer. These reasons are the number one cause of death. It found that the number of death at 26, 30, and 32 for each year per 100,000 population, respectively. Chun Hospital has been screening for liver and bile duct cancer since 2017-2019. Data was collected by ultrasound screening pictures of liver and bile duct cancer in an account of CASCAP (Cholangiocarcinoma screening and care program). It aims to be used to protect risk patients who assume to have liver and bile duct cancer. Therefore, they can treat liver and bile duct cancer from an early stage. This research is descriptive research by using previous data of population aged over or equal 40 years old and lived in Chun district. The results found that 659 patients with 37.94% males and 62.06% of females graduated from primary degree and worked on agriculture. They used to inspect the stool. They have never received treatment with liver fluke. They do not have relatives with liver and bile duct cancer. They do not have hepatitis B. They are not alcoholism, do not smoke, drink alcohol, and have ever eaten raw fish. The ultrasound result found that there are 66.31% normal and 33.69% abnormal. Bile duct abnormality is divided into periductal fibrosis (PDF). For PDF1, there is 19.42%. For PDF2, there is 0.76%. For PDF3, there is 0.15%. The conclusion found that the risk patients in Chun district at 26,436 persons have ultrasound screened at 659 persons or 2.50% of the population in the area. Liver and bile duct abnormality was detected at 33.69% of the risk population in the district. These persons are those who have a risk of having liver and bile duct cancer.

Keywords: Liver and bile duct cancer, ultrasound, Chun district

บทนำ

ประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีอุบัติการณ์ของมะเร็งระดับสูงมาก เช่นเดียวกับในประเทศจีน ญี่ปุ่น เวียดนาม และบางประเทศในทวีปแอฟริกา⁽¹⁾ จากสถิติโรคมะเร็งและต่อน้ำดีในประเทศไทยปี พ.ศ. 2553-2555 พบว่า อัตราอุบัติการณ์ปรับอายุมาตรฐานของมะเร็งตับและต่อน้ำดี อุบัติการณ์โรคมะเร็งเพศชายเท่ากับ 33.9 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิง เท่ากับ 12.9 ต่อประชากร 100,000 ราย โดยอุบัติการณ์โรคมะเร็งตับ และ ต่อน้ำดี สูง สุด พบ ใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อุบัติการณ์โรคมะเร็งเพศชายเท่ากับ 44.1 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงเท่ากับ 18.5 ต่อประชากร 100,000 ราย) รองลงมาคือภาคเหนือ (อุบัติการณ์โรคมะเร็งเพศชายเท่ากับ 41.9 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงเท่ากับ 15.8 ต่อประชากร 100,000 ราย) มากกว่าร้อยละ 50 เป็นโรคมะเร็งเซลล์ตับ โดยเฉพาะภาคกลางและภาคใต้ของประเทศไทย ส่วนโรคมะเร็งต่อน้ำดีพบมากที่สุดที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือบางจังหวัด อย่างไรก็ตามโรคมะเร็งตับและต่อน้ำดี ในภาคเหนือมีค่าอุบัติการณ์สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศไทย⁽²⁾ การเกิดโรคมะเร็งตับสัมพันธ์กับการติดเชื้อ ไวรัสตับอักเสบบี ไม่ว่าจะเป็นชนิดบีหรือซี และ อะฟลาทอกซินเป็นสาเหตุสำคัญของโรคมะเร็งเซลล์ตับ⁽³⁾ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ เช่น สารเคมีและ ยาพิษโรคบางชนิดสารฆ่าแมลง สารพิษที่เกิดจากเชื้อรา สารเคมีที่เกิดจากอาหารหมักดอง สุรา ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะ

ทางระบบภูมิคุ้มกัน พันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยส่งเสริมในการเกิด โรคมะเร็งตับ^(4,5) และในประเทศไทยยังสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยเป็นสาเหตุของมะเร็งต่อน้ำดีในคน^(6,7) มะเร็งต่อน้ำดีมีอุบัติการณ์สูงที่สุดในคน^(6,7) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยในจังหวัด อุตรธานีมีอุบัติการณ์ของมะเร็งต่อน้ำดีสูงที่สุด สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดมะเร็งต่อน้ำดี คือการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ที่เกิดจากการบริโภคปลาน้ำจืดดิบที่มีเกส็ด⁽⁸⁾ ซึ่งองค์การอนามัยโลกยอมรับและจัดให้เป็นปรสิตที่ก่อมะเร็ง⁽⁹⁾ ในภาคเหนือ พบว่า มีพฤติกรรมการบริโภคที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งตับและมะเร็งต่อน้ำดีดังกล่าว เช่น การรับประทานอาหารแห้งที่มีเชื้อรา อาหารที่มีส่วนผสมของไนเตรท และดืมสุรา⁽¹⁰⁾ การปรุงและ รับประทานอาหารสุกๆดิบๆ และปลาสุกๆดิบๆ การรับประทานปลาร้า ปลาจ่อม ปลาต้ม ลาบปลา ล้าปลา และปลาปิ้งดิบๆ สุกๆ⁽¹¹⁾ อำเภอรอบเป็นพื้นที่ที่มีอัตราตายจากมะเร็งตับและต่อน้ำดีที่สูงเป็นมะเร็งที่เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่ง จากข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2562 พบอัตราตาย 26, 30 และ 32 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ มีแนวโน้มอัตราตายเพิ่มขึ้นทุกปี จากการทบทวนที่ผ่านมา พบว่า ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการเกิดโรคมะเร็งตับและมะเร็ง ต่อน้ำดีในพื้นที่ อำเภอรอบ จังหวัดพะเยา ทางผู้วิจัยจึงต้องการศึกษา ระบาดวิทยาการเกิดมะเร็งตับและมะเร็งต่อน้ำดี ในเขตพื้นที่อำเภอรอบจังหวัดพะเยา โดยอาศัยข้อมูลการตรวจอัลตราซาวด์คัดกรองมะเร็งต่อน้ำดี จากโครงการ CASCAP เพื่อ

ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภาวะเสี่ยงด้านสุขภาพและ การปฏิบัติตัวของประชาชน เพื่อป้องกันการเป็น โรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษา จะได้นำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมการรับรู้ และ แนวทางในการป้องกันโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีในชุมชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อจำแนกภาพอัลตราซาวด์ตับและท่อน้ำดี ที่บ่งบอกถึงมะเร็งตับและท่อน้ำดีในอนาคต ในผู้ที่อัลตราซาวด์ตับและท่อน้ำดีอีกเสบในพื้นที่ อำเภोजุน จังหวัดพะเยา

เพื่อศึกษา ระบาดวิทยาการเกิดมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ในเขตพื้นที่อำเภोजุน จังหวัดพะเยา โดยอาศัยข้อมูลการตรวจอัลตราซาวด์คัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยศึกษาเชิงพรรณนาโดยอาศัยข้อมูลจากโครงการแก้ปัญหา โรคพยาธิใบไม้ในตับและท่อน้ำดี CASCAP (Cholangiocarcinoma screening and care program) ซึ่งเป็นโครงการคัดกรองมะเร็งตับและท่อน้ำดีในประชากรกลุ่มเสี่ยง โดยใช้อัลตราซาวด์ ในการคัดกรองผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เคยตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ในตับ ไม่เคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับ ไม่มีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ไม่เคยสูบบุหรี่ เคยดื่มสุรา กินปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดสุกๆดิบๆ หรือปลาร้าไม่สุก

อำเภोजุนจังหวัดพะเยา ได้ทำการตรวจคัดกรองมะเร็งตับและท่อน้ำดี ตั้งแต่เดือนกันยายน 2560 โดยมีแพทย์ประจำที่ผ่านการ

อบรมอัลตราซาวด์จากโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง และ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เป็นผู้ทำการตรวจคัดกรอง แล้วส่งต่อผู้ป่วยที่สงสัยมีก้อนที่ตับหรือท่อน้ำดีอุดตันไปที่โรงพยาบาลเชียงคำ เพื่อให้รังสีแพทย์ตรวจยืนยันและดำเนินการรักษาต่อไป ลักษณะที่พบจากการอัลตราซาวด์ที่บ่งบอกถึงมะเร็งท่อน้ำดีในอนาคต แบ่งเป็น 3 ระยะ

PDF1 การสะท้อนของเสียงอัลตราซาวด์มากขึ้นในผนังท่อน้ำดีขนาดเล็ก กระจายในเนื้อตับ เป็นแบบดวงดาวบนท้องฟ้า (starry sky pattern)

PDF2 การสะท้อนของเสียงมากขึ้นในผนังท่อน้ำดีแนวของ segmental branch ของportal vein ในแนวตามยาวเหมือนท่อน้ำ (pipe stem) และแนวขวาง

PDF3 การสะท้อนของเสียงมากขึ้น ในผนังท่อน้ำดีส่วนต่อร่วม ใกล้ขั้วตับ

ขั้นตอนการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. เขียนร่างโครงการวิจัยไปยังคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัย จังหวัดพะเยา
2. ชี้แจงแก่ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล, แพทย์, หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาลและ พยาบาลประจำห้องตรวจอัลตราซาวด์
3. คัดกรองประชากรกลุ่มเป้าหมายโดยอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) โดยการสุ่มผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปในแต่ละตำบล ตำบลละ

15 คน ที่มีประวัติเสี่ยงคัดกรองด้วยคำถามจากแบบสอบถาม CCA01

4. แจ้างรายละเอียดโครงการและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายได้รับทราบเพื่อการตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัย โครงการคัดกรองมะเร็งตับและท่อน้ำดี (CASCAP) ถามความสนใจ และเซ็นต์ใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

5. เก็บข้อมูลประวัติอาสาสมัครกลุ่มเป้าหมายในโครงการ โดยผู้วิจัยซักประวัติและกรอกข้อมูลลงใน CCA01 เป็นข้อมูลผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งมีผู้รับการคัดกรอง 953 คน และมีความเสี่ยง 4 ด้าน 1. มีประวัติติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ 2. เคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ 3. มีประวัติการกินปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดสุกๆดิบๆ 4. มีญาติสายตรงเป็นมะเร็งท่อน้ำดี หากมีประวัติตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไปก็จะอยู่ในกลุ่มที่เข้าสู่วิธีการคัดกรองมะเร็งตับและท่อน้ำดี

6. ทำการตรวจอัลตราซาวด์อาสาสมัครกลุ่มเป้าหมาย แพทย์โรงพยาบาลจันทน์ที่ผ่านการอบรมตรวจคัดกรองมะเร็งด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ เครื่องที่ใช้ Alpinion รุ่น E-cube 8 ซึ่งมีความเที่ยงตรง แม่นยำมีมาตรฐานตามที่กำหนดแล้ว ลงผลการตรวจใน CCA02 เป็นแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลผลการตรวจที่พบ จากตับ ท่อน้ำดี

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	250	37.94
หญิง	409	62.06

ถุงน้ำดี ไต ม้าม และความผิดปกติในช่องท้อง จำนวนผู้ได้รับการอัลตราซาวด์ 659 คน

7. วิเคราะห์ผลอัลตราซาวด์โดยใช้ข้อมูลจาก CCA 01 และ CCA02 มาวิเคราะห์และทำการจัดกลุ่มข้อมูล โดยใช้ค่าทางสถิติเป็นร้อยละในการเปรียบเทียบ

8. การตรวจยืนยันผลโดยส่งผู้ที่ผิดปกติหรือพบก้อนที่ตับในโครงการไปตรวจยืนยันที่โรงพยาบาลเชิงคำโดยรังสีแพทย์และส่งผลตรวจกลับมาที่โรงพยาบาลจันทน์

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ผล แบ่งเป็น 3 ตอน จำนวนการตรวจ อัลตราซาวด์ทั้งหมด 659 คน แบ่งเป็นเพศชาย 250 คน เพศหญิง 409 คน ส่วนมาร้อยละ 64.80 จบชั้นประถมศึกษา ทำอาชีพเกษตรกร เกษตรกร ตรวจจากระยะ ไม่เคยตรวจพบไขพยาธิใบไม้ในตับ ไม่เคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับ มีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ไม่เป็นโรคตับอักเสบบี ไม่เคยเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ไม่สูบบุหรี่เคยกินปลาดิบ พบว่าประชากรกลุ่มเสี่ยงในอำเภอจันทน์ มีจำนวน 26,436 คน ได้รับการอัลตราซาวด์คัดกรอง 659 คน คิดเป็น 2.50 % ของประชากรในพื้นที่ตรวจพบความผิดปกติของตับและท่อน้ำดี 33.69% ของประชากรกลุ่มเสี่ยงในอำเภอจันทน์ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับและท่อน้ำดี

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	31	4.70
ประถมศึกษา	427	64.80
มัธยมศึกษาตอนต้น	73	11.08
มัธยมศึกษาตอนปลาย	90	13.66
ประกาศนียบัตร	13	1.97
ปริญญาตรีและสูงกว่า	25	3.79
อาชีพ		
ว่างงาน	21	3.19
เกษตรกรรม	515	78.15
รับจ้าง	66	10.02
ธุรกิจส่วนตัว	11	1.67
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	13	1.97
อื่นๆ	33	5.01
ตำบล		
ห้วยข้าวก่ำ	68	10.32
จุน	68	10.32
ห้วยยางขาม	65	9.86
พระธาตุอิงแกง	68	10.32
สั๊กล่อ	65	9.86
ล่อ	64	9.71
หงส์หิน	65	9.86
ทุ่งรวงทอง	67	10.17
ร่องช้าง	65	9.86
ศรีมัลลย์	64	9.71
เคยได้รับการตรวจอุจจาระ		
ไม่เคยตรวจ	128	19.42
เคยตรวจ	527	79.97

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคยตรวจพบพยาธิใบไม้ในตับ		
ไม่เคยตรวจพบ	211	32.02
เคยตรวจพบไข่พยาธิ	461	69.95
เคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับ		
ไม่เคยกิน	461	69.95
เคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับ	193	29.29
มีญาติเป็นมะเร็งท่อน้ำดี		
ไม่มี	353	53.57
มี	306	46.43
เป็นไวรัสตับอักเสบบี		
ไม่เป็น	643	97.57
เป็น	16	2.43
เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง		
ไม่เป็น	651	98.79
เป็น	8	1.21
สูบบุหรี่		
ไม่สูบ	509	77.24
สูบ	150	22.76
ดื่มสุรา		
ไม่ดื่ม	257	39.00
ดื่ม	402	61.00
กินปลาดิบ		
ไม่เคย	65	9.86
เคย	594	90.14

ตอนที่ 2 ผลการตรวจอัลตราซาวด์ 659 ครั้งพบตับและทางเดินน้ำดีปกติร้อยละ 66.31 ผิดปกติร้อยละ 33.69 ความผิดปกติส่วนใหญ่ที่พบคือท่อน้ำดีอักเสบระดับ1 (PDF1) ร้อยละ19.42 ระดับ2(PDF2) ร้อยละ0.76 ระดับ3 (PDF3) ร้อยละ 0.15 ความผิดปกติอื่นที่พบได้แก่ ถุงน้ำดี ร้อยละ 7.44 ผิดปกติที่ไทร้อยละ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลการตรวจระบบตับและท่อน้ำดีด้วยอัลตราซาวด์

ผลอัลตราซาวด์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผลการตรวจตับและท่อน้ำดี		
ปกติ	437	66.31
PDF1	128	19.42
PDF2	5	0.76
PDF3	1	0.15
ไขมันพอกตับ	152	23.07
ผลการตรวจถุงน้ำดี		
ปกติ	610	92.56
ผิดปกติ	49	7.49
ผลการตรวจไต		
ปกติ	642	97.42
นิ่วไต	6	0.91
ถุงน้ำที่ไต	11	1.67

ตอนที่ 3 การตรวจซ้ำโดยผู้ชำนาญการอัลตราซาวด์ยืนยัน โดยรังสีแพทย์ โรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา พบว่า ส่วนใหญ่ผลการตรวจตรงกัน ที่แตกต่างกันมีเฉพาะการให้ระดับความรุนแรงที่ต่างกัน โดยทุกรายที่ทำการตรวจซ้ำได้รับการยืนยันจากรังสีแพทย์เป็น PDF ทั้งหมด

ตอนที่ 4 การหาการกระจายของผู้ที่ตรวจพบความผิดปกติของท่อน้ำดี พบว่าส่วนใหญ่กระจายตามตำบลต่างๆ โดยพบมากที่สุดที่ตำบลห้วยยาง ขาม ถึงร้อยละ 30.77 ของจำนวนผู้ที่คัดกรองน้อยที่สุดที่ตำบลร่องช้าง พบร้อยละ 13.85 ของผู้ที่มาตรวจคัดกรองของตำบล เหลือทั้งหมดของอำเภอจุนที่มาตรวจคัดกรองพบ ความผิดปกติ PDF ที่ร้อยละ 20.33

ตารางที่ 4 การกระจายผู้ป่วยที่พบความผิดปกติ PDF แต่ละพื้นที่

ตำบล	จำนวน(คน)	PDF	ร้อยละ
ห้วยข้าวกล้า	68	12	17.65
จุน	68	13	19.12
ห้วยยางขาม	65	20	30.77
พระธาตุบังแกง	68	18	26.47
สักลอ	65	14	21.54
ล่อ	64	12	18.75
หงษ์หิน	65	16	24.62
ทุ่งรวงทอง	67	10	14.93
ร่องช้าง	65	9	13.85
ศรีมัลลย์	64	10	15.63
ผลรวม	659	134	20.33

สรุปผลการศึกษา

จากการอัลตราซาวด์ผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 659 คน แบ่งเป็นชาย 250 คน เป็นเพศหญิง 409 คน ส่วนมากจบชั้นประถมศึกษา ทำอาชีพเกษตรกรรม เคยตรวจอุจจาระ ไม่เคยได้รับการรักษาด้วยยาฆ่าพยาธิ ไบโม่ในตับ ไม่มีญาติเป็นมะเร็งตับและท่อน้ำดี ไม่เป็นโรคตับอักเสบบี ไม่เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ไม่สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เคยรับประทานปลาดิบ ผลอัลตราซาวด์ พบปกติ ร้อยละ 66.31 ผิดปกติ ร้อยละ 33.69 แบ่งเป็นท่อน้ำดี ผิดปกติระดับ (periductal fibrosis) PDF1 จำนวน ร้อยละ 19.42 PDF2 ร้อยละ 0.76 PDF3 ร้อยละ 0.15 หากจำแนกตามเพศแล้วจะพบว่า ในระยะ PDF1 เป็นเพศชาย ร้อยละ 40 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 ระยะ PDF2 เป็นเพศชาย ร้อยละ 40 เป็นเพศหญิงร้อยละ 60 และในระยะ PDF3 เป็นชาย ร้อยละ 100 ซึ่งผู้ที่ตรวจพบ ความผิดปกติ ตั้งแต่ PDF1 ขึ้นไปร้อยละ 89 ในผู้ที่มีประวัติเคยทานประคบหรือสุกๆดิบๆมาก่อน

อภิปรายผล

จากการทำอัลตราซาวด์คัดกรองมะเร็งตับ และท่อน้ำดีในโครงการ CASCAP พบว่าในเขตอำเภอ จุนเอง มีการตรวจพบความผิดปกติของท่อน้ำดี ตั้งแต่ ระดับ PDF1 ขึ้นไปถึงร้อยละ 20.33 ของประชากร ซึ่งการพบความผิดปกติของท่อน้ำดี ทำให้สามารถ ทราบถึงพื้นที่ที่มีความผิดปกติ และสามารถให้ความรู้ กับประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะเรื่องอาหาร พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 90.14 เคยรับประทานปลา ดิบ ในจำนวนนี้ ร้อยละ 89 ตรวจพบความผิดปกติของ ตับตั้งแต่ระดับ PDF1 ขึ้นไป ซึ่งจากข้อมูลที่พบปลา ปลาดิบและปลาส้ม เป็นอาหารพื้นบ้านทางภาคเหนือ และเป็นสาเหตุการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับ(12) สอดคล้องกับงานวิจัยของ เทพินทร์ คุณ โลก พบว่า นิสัยในการปรุงและรับประทานอาหารสุกๆดิบๆและ ปลาสุกๆดิบๆมีความสัมพันธ์กับการเป็นพยาธิใบไม้ใน ตับอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และ การบริโภคปลา ร้า ปลาส้ม ปลาจ่อม ลาบปลา ส้าปลาและปลาบั้งดิบ หรือสุกๆดิบๆ มีความสัมพันธ์กับการเป็นพยาธิใบไม้ ในตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001(11) เมื่อมี การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ของตับและท่อน้ำดี 2 ด้านใหญ่ๆ คือมีการทำลายเซลล์

เยื่อหุ้มท่อน้ำดีจากนั้นมีการสร้างเซลล์เยื่อ หุ้มขึ้นมาทดแทนใหม่ และส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการ กระตุ้นจากสารคัดหลั่งจากพยาธิโดยตรง และใน ขณะเดียวกันพยาธิก็จะทำให้เกิดการอักเสบมากขึ้น รอบๆท่อน้ำดี เซลล์อักเสบเหล่านี้สามารถสร้าง สารเคมีต่างๆ ที่สามารถทำลายสารพันธุกรรมของเซลล์ ได้โดยตรง หรือเป็นสารตั้งต้นในการสร้างสารก่อ มะเร็งท่อน้ำดี(13) การเปลี่ยนแปลงจากจุดเริ่มต้นจน กลายเป็นเซลล์มะเร็งนั้น จะผ่านขั้นตอนหลายระยะเชื่อ ว่ามีความสัมพันธ์กับสารก่อมะเร็งตับ (Hepatic carcinogen) โดยสารมะเร็งจะก่อตัวกับ DNA แต่จะเกิด มะเร็งขึ้นหรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับความสามารถของ ร่างกายที่จะซ่อมแซม DNA หรือมีความต้านทานหรือ คือต่อสารก่อมะเร็งมากน้อยเพียงใด(14) การรณรงค์ สร้างความรู้ความเข้าใจในการรับประทานอาหารที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ รับประทานอาหารปลาที่ปรุงสุก ก็จะ สามารถที่จะป้องกันมะเร็งตับและท่อน้ำดีในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้สนับสนุนโครงการวิจัยCASCAP ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลจุน และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ ช่วยให้การตรวจคัดกรองมะเร็งตับและท่อน้ำดีจน บรรลุวัตถุประสงค์และประสบผลสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1.Ferlay, J., Bray, F., Pisarl, P., Parkin, D.M.

Globocan 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide, IARC CancerBase No.5, version 2.0. Lyon, ARC Press; 2004.

2. Imsamran, W., Chaiwerwattans, A., Wiangnon, S., Pongnikorn, D., Suwanrungrung, K., Sangrajang, S. et al.(2015). Cancer in Thailand vol. VIII, 2010-2012, Bangkok.

3. Wild, C.P., Jansen, L.A.M., Cova, L. & Montesano,

R. Molecular dosimetry of aflatoxin exposure: contribution to understanding the multifactorial aetiopathogenesis of primary hepatocellular carcinoma (PHC) with particular reference to hepatitis B Virus (HBV). Environ. Health Perspect.;1993. 99, p. 115 – 122.

4. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans, Vol. 44, Alcohol Drinking Lyon, International Agency for Research on Cancer. 1988.
5. Srivatanakul, P., Parkin, D.M., Khlat, M., Chenvidhya, D., Chotiwan, P., Insiripong, S., Abbe, K.A. & Wild, C.P. Liver cancer in Thailand. II. A case – control study of hepatocellular carcinoma. *Int. J. Cancer*; 1991.May 30;(3) 48, 323 – 8.
6. IARC and Schistosomes. Liver flukes and *Helicobacter pylori*. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Lyon, 7-14 June 1994. IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum ; 1994.
7. Munoz, N. & Bosch, E.X. Epidemiology of hepatocellular carcinoma. In: Okuda, K. & Ishak, K.G., eds, *Neoplasms of the Liver*, Tokyo, Springer; 1987. p. 3 – 19.
8. วณิดา ไชควาณิชพงษ์. การสำรวจพฤติกรรม และทัศนคติการบริโภคปลาดิบและการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี. วารสารโรคมะเร็ง.2552.ฉบับที่4 ปีที่ 29;หน้า 162-175.
9. IARC. Infection with liver flukes (*Opisthorchis viverrini*, *Opisthorchis felneus* and *Clonorchis sinensis*). IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum 1994; 61: 121-175.
- 10.สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านหลวง. แผนยุทธศาสตร์สาธารณสุขอำเภอบ้านหลวง พ.ศ. 2547. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้าน หลวง จังหวัดน่าน. 2547.
11. เทพินทร์ คุณโลก. บริโภคนิสัยกับการเป็นโรค พยาธิใบไม้ในตับของประชาชนบ้านแม่ขานหลังถ้ำตำบลสองแคว อำเภอจอมทอง จังหวัด เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2539.
12. Sukontason, K., Methanitikorn, R., Piangjai, S., & Choochote, W. Valiability of metacercariae in northern Thai traditional foods. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine Public Health*; 1998. 29 (4), p. 714 – 716. Philadelphia: Wolters kluwer. 2003.
13. บรรจบ ศรีภา พวงรัตน์ ขวณิชย์ และชวลิต ไพโรจน์กุล. สาเหตุและกลไกการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี: ปฐมบทความสัมพันธ์กับพยาธิใบไม้ในตับ. ศรีนครินทร์เวชสาร.2548.ฉบับที่3 ปีที่ 20;หน้า 122-134.
14. ระวีศักดิ์ จันทรวาสนา, วิษณุ ปานจันทร์, วีรวุฒิ อิ่มสำราญ, สุพัตรา รักเอียด และอาคม ชัยวีระวัฒน์. แนวทางการตรวจคัดกรอง วินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี. กรุงเทพฯ(2559)

ความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์และหน่วยงานสาธารณสุขเรื่องโรคพิษสุนัขบ้า ในพื้นที่เสี่ยงจังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา เมษายน 2561

หทัยทิพย์ จุทอง ส.บ. ร.ป.ม.

วาสนา ยกสกุล วท.บ.

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพร้อมของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า วิธีการศึกษา สัมภาษณ์พยาบาลห้องฉุกเฉินและเภสัชกร โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนในตำบลที่พบหัวสัตว์ที่ตรวจพบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 2 หัว ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 5 เมษายน 2561 จำนวน 10 แห่ง จำนวน 19 คน สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เดือนเมษายน 2561 ผลการศึกษา: พบว่ามีแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า (กรมควบคุมโรค) ร้อยละ 90 ผ่านการอบรมตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 80 ไม่มีการจัดทำแผ่นพับหรือโปสเตอร์เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหรือวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อถูกสุนัขร้อยละ 70 ไม่ได้นำข้อมูลผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามาวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ลดจำนวนผู้สัมผัสโรค ร้อยละ 70 มีจำนวนวัคซีน/อิมมูโนโกลบูลินมี เพียงพอ ร้อยละ 55.45 มีการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้แนวทางการบริหารจัดการกรณีวัคซีนหรืออิมมูโนโกลบูลินกรณีไม่เพียงพอคือยืมโรงพยาบาลอื่น ร้อยละ 77.92 สรุปและวิจารณ์ผล: การรณรงค์ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรคในคน ให้ประชาชนที่มีประวัติถูกสัตว์กัดข่วนให้มารับการฉีดวัคซีนให้ตรงเวลาและครบชุดตามมาตรฐานจะช่วยลดการเสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าได้ และการกระจายตัวของโรคพิษสุนัขบ้าอาจสัมพันธ์กับระดับความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนป้องกันโรคในสัตว์ที่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยเฉพาะในสุนัขได้ ดังนั้นหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขทุกระดับต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านกำลังคน ความรู้ ยา และเวชภัณฑ์สำหรับป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า

ความสำคัญ

พร้อมของบุคลากรทางการแพทย์และหน่วยงานสาธารณสุข, โรคพิษสุนัขบ้า

**The readiness survey of the Public Health Personal on Rabies in the risk areas of
Trang, Phatthalung, Songkhla, April 2018.**

Hataitip Juthong B.P.H.,M.P.A.

Wasana yoksakool B.S.

Office of Disease Prevention and Control 12 Songkhla

Abstract;

Objective To study the readiness of the Public Health personal In prevention and control of rabies
Method of study; To interview the nurse in imergency room and pharmacist the hospital in area which got 2 or more rabies infected samples in that period for 10 hospitals and 19 interviews.Result; 90% got training on medicine practice for action and conduct on contacting rabies patient.- 80% no leaflet or poster for rabies disease knowledge or recommendation after got dog bited.- 70% not taking information for analysis to reduce the number of rabies infected contacted patient.- 70% have sufficient vaccine or immunoglobulin. 77.92% has common practice that borrow from others hospital if vaccine or immunoglobulin not sufficient.Summary and comment; Campaign for getting anti rabies vaccination after contected rabies platient and whom got dog bited or scratched in time and correct doses can reduce mortality from rabies. rabies out break may relate to the coverage of anti rabies vaccination Therefor all pu lic health care office to be ready in man power,knowledge,drugs and madical supplies for rabies prevent and control.

Key Word Readiness of the Public Health Personal Rabies

บทนำ

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 5 เมษายน 2561 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 3 คน อัตราป่วย 0.06 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 3 คน อัตราตายต่อประชากรแสนคน 0.06 อัตราผู้ป่วยตาย ร้อยละ 100 เป็นเพศชายทั้ง 3 คน จากจังหวัดพัทลุง ตรัง และ สงขลา จังหวัดละ 1 คน สาเหตุการเสียชีวิต เนื่องจากผู้ถูกสุนัขกัดไม่ไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า สุนัขที่กัดส่วนใหญ่เป็นสุนัขที่มีเจ้าของ สถานการณ์สัตว์ติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 5 เมษายน 2561 ในเขตสุขภาพที่ 12 สงขลา มีจำนวนหัวสัตว์ที่ตรวจพบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าจำนวน 79 หัว สัตว์ที่พบมากที่สุดคือสุนัขจำนวน 69 หัว รองลงมาคือโคจำนวน 6 หัว และแมว จำนวน 4 หัว จังหวัดที่พบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์มากที่สุดคือ จังหวัดสงขลาจำนวน 42 หัว รองลงมาคือ จังหวัดสตูลจำนวน 17 หัว และจังหวัดตรังจำนวน 13 หัว การป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า สามารถทำได้หลายแนวทาง เช่น การให้ผู้ที่ถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมข่วนไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้ครบชุด การฉีดวัคซีนให้กับสัตว์ได้มากกว่าร้อยละ 80 ต่อเนื่องทุกปี การควบคุมประชากรสุนัขและแมว การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจและมีความตระหนัก ช่วยลดการเสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าได้ สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 12 สงขลาจึงได้สำรวจความพร้อมของ

บุคลากรในโรงพยาบาลในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชนในพื้นที่ที่ตรวจหัวสัตว์พบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าสูง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานจัดทำแนวทางในการควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเก็บข้อมูลจากพยาบาลห้องฉุกเฉินและเภสัชกร โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ตำบลที่พบหัวสัตว์ที่ตรวจพบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 2 หัว ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 5 เมษายน 2561 ในจังหวัด ตรัง พัทลุง สตูลกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) พยาบาลห้องฉุกเฉินและเภสัชกร โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน 10 แห่ง จำนวน 19 คน สัมภาษณ์โดยเจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลาที่ผ่านการชี้แจงแนวทางการสัมภาษณ์

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้นโดยการทบทวนวรรณกรรม เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีทั้งหมด 2 ส่วน ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาปฏิบัติงาน

1.2 การประเมินความพร้อมของบุคลากรทาง การแพทย์ ประกอบด้วยคำถามความรู้ 12 ข้อเมื่อได้สร้างแบบสัมภาษณ์เสร็จแล้วได้นำเสนอคณะกรรมการ

การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านโรคพิษสุนัขบ้า
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา
ตรวจสอบความถูกต้องเนื้อหา

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
จากผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12
สงขลา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลในพื้นที่ที่
ดำเนินการเพื่อประสานงานไปยังบุคคลที่เกี่ยวข้อง

2.2 ประสานงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่ดำเนินการ
ของแต่ละ โรงพยาบาลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการ
ทำวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการ
สัมภาษณ์พยาบาลห้องฉุกเฉินและเภสัชกร

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละความพร้อมของพยาบาล

ความพร้อมของพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า(กรมควบคุมโรค)		
มี	9	90
ไม่มี	1	10
ผ่านการอบรมตามแนวทางเวชสำหรับผู้สัมผัสปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า		
อบรม	8	80
ไม่อบรม	2	20
ในระยะเวลา 1 ปีมีผู้ป่วยสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามารับการรักษา		
มี	10	100
ไม่มี	0	0

2.4 นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์
ถูกต้อง พร้อมนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการวิจัยตามวิธี
ทางสถิติต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ค่าความถี่
และร้อยละ

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปโรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง

โรงพยาบาลชุมชน 9 แห่ง ในจังหวัดตรัง พัทลุงและ
สงขลา จำนวน 19 คน เพศชาย 4 คน เพศหญิง 15
คน ตำแหน่งเภสัชกร 9 คน พยาบาล 10 คน อายุการ
ทำงานเฉลี่ย 20 ปี อายุเฉลี่ย 44 ปี จบการศึกษาระดับ
ปริญญาตรีจำนวน 16 คน ปริญญาโทจำนวน 3 คน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ความพร้อมของพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
มีการจัดประชุมแพทย์ พยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องถึงแนวทางการดูแลรักษาผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าให้เป็นแนวทางเดียวกัน		
จัด	9	90
ไม่จัด	1	10
มีการจัดทำแผ่นพับหรือโปสเตอร์เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหรือวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อถูกสุนัขกัด	3	30
มี	7	70
ไม่มี		
มีโครงการรณรงค์ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามแนวเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า		
มี	7	70
ไม่มี	3	30
นำข้อมูลผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามาวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ลดจำนวนผู้สัมผัสโรค		
มี	3	30
ไม่มี	7	70

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละความพร้อมของเภสัชกร

ความพร้อมของเภสัชกร	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนวัคซีน/อิมมูโนโกลบูลินมีเพียงพอ		
เพียงพอ	5	55.55
ไม่เพียงพอ	4	44.45
การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้วัคซีน/อิมมูโนโกลบูลิน		
วิเคราะห์	6	66.67
ไม่วิเคราะห์	3	33.33
แนวทางการบริหารจัดการกรณีวัคซีนหรืออิมมูโนโกลบูลินกรณีไม่เพียงพอ		
ยืมโรงพยาบาลอื่น	7	77.77
ประสานงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	1	11.11
ส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลใกล้เคียง	1	11.12

วิจารณ์

โรคพิษสุนัขบ้ายังคงเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุข โดยเฉพาะในแถบภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ในปี 2561 พบผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าที่จังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา ซึ่งเป็นภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย ปัจจัยที่สำคัญของการพบผู้เสียชีวิตคือการจัดการบาดแผลที่ไม่ถูกต้อง และการไม่เข้าพบแพทย์เพื่อรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรค การกักของสุนัขยังคงเป็นสาเหตุการเกิดโรคในคนที่สำคัญประกอบกับความรู้ และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันควบคุมโรคทั้งในคนและสัตว์ยังมีจำกัด ผู้ถูกสัตว์กัด ไม่ได้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรคเนื่องจากเข้าใจว่าถูกกัดข่วนแผลเล็กน้อยจะไม่ใช่โรคพิษสุนัขบ้า การฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์เลี้ยงและสัตว์จรจัดเป็นโปรแกรมที่สำคัญของการลดการติดต่อของโรคมาสู่คน การใช้มาตรการนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าสามารถลดการเกิดโรคพิษสุนัขบ้าในคนได้อย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นมาตรการที่สำคัญในการลดโรคพิษสุนัขบ้าในคนคือการฉีดวัคซีนป้องกันโรคในสัตว์และควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ ร่วมกับการรณรงค์ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรคในคน ให้ประชาชนที่มีประวัติถูกสัตว์กัดข่วนให้มารับการฉีดวัคซีนให้ตรงเวลาและครบชุดตามมาตรฐานจะช่วยลดการเสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าได้ และการกระจายตัวของโรค

พิษสุนัขบ้าอาจสัมพันธ์กับระดับความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนป้องกันโรคในสัตว์ที่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยเฉพาะในสุนัขได้ ดังนั้นหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขทุกระดับต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านกำลังคน ความรู้ ยาและเวชภัณฑ์สำหรับป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า

ข้อเสนอแนะจากการสัมมนา

1. กรณีเกิดการระบาดและมีผู้สัมผัสจำนวนมากให้หน่วยงานที่เล็กกว่า เช่น รพ.สต. นำวัคซีนไปช่วยฉีดในกรณีฉีดเข็มที่ 2 , 3 , 4
2. ต้องการให้ ฉีด Pre-exposure ในประชาชน ให้อยู่ในโปรแกรมวัคซีน
3. เกณฑ์การคำนวณการให้ เชรุ่ม ในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักมากกว่า 100 กิโลกรัม (สูตรการคำนวณ)
4. ผู้ป่วยถูกสุนัขกัดถ้าให้ Augmentin แล้วไม่ได้ผลทางการแพทย์จะให้ Antibiotic ตัวไหน
5. ให้จัดประชุมเรื่ององค์ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า ให้ VDO conferenceจากกรมควบคุมโรค พร้อมกันทั่วประเทศ
6. ขอให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา จัดทำแนวทางการดำเนินงานโรคพิษสุนัขบ้า สำหรับรับเจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์เน้น เกี่ยวกับแนวทางการรักษา การให้ยา การเก็บตัวอย่าง รวมถึงแนวทางการจัดการศพ
7. ขอให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา จัดทำแนวทางและเกณฑ์การเปิด EOC ระดับอำเภอ

8. การฉีดวัคซีนให้แก่ผู้จัดการศพ ผู้สัมผัสใกล้ชิดระดับไหนกับผู้ติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า

9. การบันทึกข้อมูล รหัส ICD10 ในผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ที่มาฉีดวัคซีน ให้ลง รหัส ICD10 อะไร

10.ให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา ผลักดันให้ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ในเขตสามารถตรวจหาเชื้อ Rabies ในคนได้

11. ให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา หรือกรมควบคุมโรคมีผู้เชี่ยวชาญที่สามารถตอบคำถามแนวทางการรักษา การฉีดวัคซีน องค์ความรู้โรคพิษสุนัขบ้าให้กับบุคลากรทางด้านสาธารณสุขแบบเบ็ดเสร็จและทันที ตลอด 24 ชั่วโมง ที่ไม่ใช่หมายเลข 1422

12.ขอสนับสนุนวัคซีนจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลาในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า เป็นกรณีพิเศษ

13..การสื่อสารความเสี่ยงกรณีเข้าใจผิดว่าการเสียชีวิตเกิดจากการรับวัคซีนขอให้ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา สนับสนุนเจ้าหน้าที่มาชี้แจง เพื่อสร้างความเข้าใจ

14. อยากให้มีการแลกเปลี่ยนการบริหารงบประมาณ ระหว่างพื้นที่ ที่มีปัญหา

15. การบันทึกข้อมูลในรายงานรง.36 ให้ดึงข้อมูลจากโปรแกรม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา ในพื้นที่ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลาที่สนับสนุนแนวทางการดำเนินงานและงบประมาณ คุณบงกช เชื้อวชาญยนต์ รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา ที่ให้ข้อเสนอแนะแนวทางการดำเนินงาน และเจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลาที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.โรคพิษสุนัขบ้า
(ออนไลน์). 2561 [เข้าถึงวันที่ 9 พ.ค. 2561].
เข้าถึงได้จาก <http://www.ku.ac.th/e-magazine/april48/know/rabies.html>
2. สำนักโรคบาดविทยา กรมควบคุมโรค กระทรวง
สาธารณสุข.รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506
http://www.boe.moph.go.t/boedb/surdata/506wk/y58/d42_3158.pdf
3. ชีรพงศ์ ยืนยงโอฬาร. ระบาดวิทยาโรคพิษสุนัขบ้า
ในสัตว์ของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2549–
2554 [ออนไลน์]. 2555[เข้าถึงวันที่ 9 พ.ค. 2561].
เข้าถึงได้จาก <http://dcontrol>.
4. องค์อร ประจันเขตต์ เวชสารแพทย์ทหารบก
(Royal Thai Army Medical Journal) Vol 65 No
3: July-September, 2012<https://tcithaijo.org/index.php/rtamedj/article/view/5455>
15พ.ค 2561
5. อรุณพัทธ์ สการะเสถณี และคณะ การสำรวจ
ความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติ จากการสอบสวน
กรณีผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดจันทบุรี
ปี 2558 OSIR, September 2017, Volume 10,
Issue 3, p.1-8 15พ.ค 2561

การเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพในจังหวัดเลย

เกรียงศักดิ์ ยศพิมพ์ ศ.บ.¹

อุทอง นามวงษ์ วทม.²

1. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูกระดึง, จังหวัดเลย, 2 . โรงพยาบาลภูกระดึง, จังหวัดเลย.

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพในจังหวัดเลย ใช้การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Study) เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม ในกลุ่มตัวอย่าง 294 คน ในบุคลากรที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป ในทุกอำเภอ ของจังหวัดเลย ดำเนินการในช่วงเดือนพฤษภาคม 2561 – มกราคม 2562 ผลการศึกษา พบว่า ปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพระดับดี โดยประเภทตำแหน่งที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องการควบคุมหรือจำกัดปริมาณอาหาร การออกกำลังกายทั้งประเภทแอโรบิกและประเภทฟิตเนสเสริมมวลกล้ามเนื้อ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ส่วนการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ พบว่า ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีการอมอย่างน้อยหนึ่งรูปแบบ ร้อยละ 82.23 มีบ้านเป็นของตนเอง ร้อยละ 90 ของกลุ่มตัวอย่าง ให้ความสำคัญและคำนึงถึงความปลอดภัยและเอื้ออำนวยต่อการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ และร้อยละ 68.84 มีการเตรียมความพร้อมด้านผู้ดูแลในวัยสูงโดยมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับอายุของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างยอมรับความชราภาพในระดับยอมรับได้ดี โดยเพศชายมีคะแนนการยอมรับความชราเฉลี่ยสูงกว่าเพศหญิงและมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ร้อยละ 76.92 มีการเตรียมความพร้อมด้านสังคมที่จะอยู่อาศัยหลังการเกษียณ แต่พบว่าร้อยละ 34.44 ของเพศชายไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านนี้ และร้อยละ 85.01 มีการเตรียมหรือวางแผนเกี่ยวกับงานหรือกิจกรรมที่จะทำหลังการเกษียณ โดยผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ประเด็นที่ควรเน้นในการส่งเสริมการการเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพ ในจังหวัดเลย คือ การส่งเสริมการออกกำลังกายประเภทฟิตเนส การเสริมมวลกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ การวางแผนทางการเงิน การเตรียมผู้ดูแลในวัยสูงอายุ ความปลอดภัย ความเอื้ออำนวยของที่อยู่อาศัยสำหรับวัยผู้สูงอายุ และการเตรียมความพร้อมด้านสังคมที่จะอยู่อาศัยหลังการเกษียณ

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุ, บุคลากรด้านสุขภาพ

Preparation for Aging of Health Personnel in Loei Province

Kriengsak Yospim B.P.H.¹

U-thong Namwong M.Sc.²

1. Phukradeung Health Office, Loei Province. 2. Phukradeung Hospital, Loei Province.

Abstract

The purpose of this study was to described the situation of preparation for aging of health personnel in Loei province. Cross-Sectional Descriptive Study was used. Data were collected by questionnaires in the 294 samples of personnels which has aged 45 years and over in all districts of Loei province. This study was operated during November 2018 - January 2019. The results of the study showed that, the samples have good health behaviors. Sample groups with different positions was statistically significant difference (p -value $< .05$) in health behaviors ; controlling or limiting food intake, exercise, both aerobic and fitness type and enhance muscle mass. Half of the respondents have at least one form of savings, 82.23% have their own homes, 90% of the sample focusing on safety and encouraging living in the elderly and **68.84%** had caregivers prepared which has a statistical relationship with the age of the sample. The samples accepted the old age at a good level which males had a higher average acceptance rate of aging than females and there was a statistically significant difference (p -value $< .05$). In the social preparation found that 76.92% of samples had social preparedness to live after retirement. But found that 34.44% of males do not have this preparation and 85.01% of samples have to prepare or plan about the work or activities to do after retirement. The results of this study suggest that, the issue that should be emphasized in promoting the readiness to the elderly of health personnel in Loei province is the promotion of fitness, muscle mass enhancement, financial planning, preparation of caregivers for the elderly, safety of housing for the elderly and social preparation to live after retirement.

Keywords: Preparation for Aging, Health Personnel

1. บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์ผู้สูงอายุและสังคมสูงอายุเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ของคนในประเทศต่าง ๆ โดยในปี 2015 ประชากรโลกที่อายุ 60 ปีขึ้นไปมีจำนวน 901 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12 ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นสังคมสูงวัย⁽¹⁾ ขณะที่ในปี 2558 ประเทศไทยมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ประมาณ 10.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16 ของประชากรไทยทั้งหมด โดยมีการคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ในปี 2564 ซึ่งจะถือว่าเป็นยุคของสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์⁽²⁾ โดยมีอายุคาดเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 75 ปี⁽³⁾ ซึ่งการมีอายุที่ยืนยาวมากขึ้นจะนำซึ่งความเสื่อมถอยด้านร่างกาย จิตใจและสังคมของผู้สูงอายุ อันผลกระทบทั้งต่อระดับบุคคลและสังคม ผู้สูงวัยจะมีความยุ่งยากซับซ้อนในการดำเนินชีวิตและอยู่ในภาวะพึ่งพิงมากขึ้น ตลอดจนถึงปัญหาและการปรับเปลี่ยนการจัดระบบรองรับของชุมชนและสังคม ทั้งนี้ในปี 2557 พบว่า ร้อยละ 34.30 ของผู้สูงอายุมีรายได้ต่ำกว่า 2,647 บาทต่อคนต่อเดือน ซึ่งต่ำกว่าเส้นความยากจน ร้อยละ 9 เป็นผู้ตามลำพังคนเดียว ร้อยละ 19 เป็นกลุ่มที่อยู่ตามลำพังกับคู่สมรส ขณะที่ร้อยละ 4 เป็นผู้สูงอายุที่ขาดคนดูแล⁽⁴⁾ ส่วนในด้านสุขภาพพบว่า ประมาณเกือบครึ่งของผู้สูงอายุ ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ขณะที่ร้อยละ 20 ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และพบว่าประมาณหนึ่งในสิบของผู้สูงอายุไทย มีปัญหาการกลืนปัสสาวะ อจจากระไม่ได้ และประมาณร้อยละ 1 – 2 เป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ในการทำกิจวัตรประจำวัน⁽⁵⁾ ทั้งนี้ปัญหาและความยุ่งยากในการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุไทยนั้น ส่วนหนึ่งเป็น

ผลหรือมีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกับการวิธิดำเนินชีวิตที่ผ่านมา ขณะที่ผลการศึกษากลับพบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีการเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางมากที่สุด^{(6) (7)} แสดงให้เห็นว่าคนในสังคมไทย ยังไม่ได้ให้ความสำคัญและเตรียมการสู่วัยสูงอายุเท่าที่ควร

ในปี 2560 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย มีบุคลากรด้านสุขภาพในสังกัดที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานและหน่วยบริการในพื้นที่ระดับอำเภอลงไปที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป จำนวน 867 คน โดยประมาณหนึ่งในสี่ (236 คน, ร้อยละ 27.22) เป็นผู้ที่เกษียณอายุราชการภายใน 5 ปีข้างหน้า ถือเป็นบุคคลกลุ่มหนึ่งในสังคมจึงมีแนวโน้มโครงสร้างที่กำลังก้าวสู่การเป็นสังคมสูงอายุ และปัญหาที่จะตามมาเช่นเดียวกับแนวโน้มในระดับประเทศ ประกอบกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุขประเด็นยุทธศาสตร์บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) มีเป้าหมายหลักอย่างหนึ่งคือการเสริมสร้างความสุขของบุคลากร⁽⁸⁾ ซึ่งการมีความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตในวัยสูงอายุของบุคลากรนั้นจะนำมาซึ่งความรู้สึกรับรู้มั่นคง ลดความวิตกกังวลต่ออนาคต นับเป็นปัจจัยสำคัญต่อการมีความสุขในการปฏิบัติงานในปัจจุบัน ตลอดจนส่งผลต่อการดำเนินการดำเนินชีวิตในวัยสูงอายุ ทั้งนี้ตามที่องค์การอนามัยโลกระบุไว้ว่า ปัจจัยต่อการมีสุขภาพของวัยสูงอายุมีทั้งปัจจัยด้านตัวบุคคล เช่น กรรมพันธุ์ บุคลิกลักษณะ พฤติกรรมของบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพ และทางสังคม ล้วนมีผลต่อกระบวนการสูงวัยตั้งแต่การเริ่มต้นของชีวิต⁽⁹⁾ การเตรียมความพร้อมสู่วัยสูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพจึงเป็นเรื่องสำคัญ และแม้ว่าจะ

มีการศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกันมาก่อน แต่มีความต่างกันด้านสถานที่ เวลา และประชากร ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ จึงต้องการศึกษาถึงสถานการณ์ดังกล่าว อันจะเป็นข้อมูลสำคัญที่มีความเฉพาะเจาะจงในการวางแผนส่งเสริมพัฒนาการเตรียมความพร้อมผู้วัยสูงอายุของบุคลากร อันจะนำไปสู่การมีความสุขของบุคลากรทั้งในปัจจุบัน และในอนาคตเมื่อก้าวสู่ผู้สูงอายุ ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมผู้วัยสูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพในจังหวัดเลย
- 2) เพื่อศึกษาสถานการณ์การเตรียมความพร้อมผู้วัยสูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพในจังหวัดเลย

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้กำหนดขอบเขตการศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมตัวผู้วัยสูงอายุของบุคลากรด้านสุขภาพ ในจังหวัดเลย ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปี ขึ้นไป และปฏิบัติงานในหน่วยงานในระดับอำเภอลงไป จำนวน 867 คน ในทุกอำเภอในจังหวัดเลย รวมจำนวน 14 อำเภอ ดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2561 – มกราคม 2562

2.วิธีการการศึกษา

ใช้การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Study) ในบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปี ขึ้นไป และปฏิบัติงานในหน่วยงานในระดับอำเภอลงไป กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane) คือ $n = N / (1 + N(e^2))$ เมื่อ n แทนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง N แทน

ขนาดของประชากร โดยในการศึกษานี้ เท่ากับ 867 และ e แทนค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ซึ่งในการศึกษานี้ ใช้ที่ e เท่ากับ 0.05 โดยผลการคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 273.72 คน ซึ่งในการศึกษานี้จะใช้ตัวอย่างจำนวน 294 คน กลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนาขึ้น ตรวจสอบความแม่นยำ (validity) โดยสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข และอาจารย์มหาวิทยาลัย และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการ Try out จำนวน 30 ราย ในบุคลากรด้านสุขภาพในเขตอำเภอภูกระดึง และอำเภอหนองหิน จังหวัดเลย และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ .986 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานโดย T-test และ Chi-Square

3.ผลการศึกษา

3.1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการศึกษานี้จำนวน 294 คน เป็นเพศชายต่อเพศหญิงประมาณ 1 ต่อ 2.33 โดยร้อยละ 46.26 เป็นผู้ที่อยู่ในช่วง 45 - 49 ปี กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพมากที่สุด คือ ร้อยละ 40.48 รองลงมาเป็นนักวิชาการ/เจ้าพนักงานสาธารณสุข ร้อยละ 35.71 โดยร้อยละ 71.43 ดำรงตำแหน่งอยู่ในระดับชำนาญการ/ชำนาญงาน ร้อยละ 60.54 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน ที่เหลือร้อยละ 39.46 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

3.2 สถานการณ์ความเป็นอยู่ในปัจจุบัน

พบว่า ร้อยละ 70.75 มีสถานภาพสมรสคู่ รองลงมา มีสถานภาพโสด หย่า/แยก และ หม้าย ร้อยละ 13.61 10.20 และ 5.44 ตามลำดับ ร้อยละ 48.98 อยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 22.79 เป็นกลุ่มที่อยู่กับคู่สมรสโดยมีบุคคลอื่น เช่น บุตร หลาน ญาติพี่น้องอาศัยอยู่ด้วยกัน โดยมีผู้ที่อยู่คนเดียว ร้อยละ 6.80 ที่เหลือเป็นกลุ่มที่อยู่กับครอบครัวพ่อแม่ และกลุ่มที่อยู่กับบุตรหลาน ร้อยละ 5.10 และ 3.74 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามสถานการณ์รายรับรายจ่ายในปัจจุบัน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 20,000 บาท	58	21.01
20,001 – 30,000 บาท	50	18.12
30,001 – 40,000 บาท	66	23.91
40,001-50,000 บาท	77	27.90
เกินกว่า 50,000 บาท	25	9.06
รวม	276	100.00
ไม่ประสงค์จะให้ข้อมูล	18	6.12
ค่าเฉลี่ย 35,824.88 บาท S.D = 17,511.83 Max.=180,000.00 Min.= 5,000.00		
รายจ่ายต่อเดือน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 20,000 บาท	88	32.71
20,001-30,000 บาท	89	33.09
30,001-40,000 บาท	54	20.07
40,001-50,000 บาท	24	8.92
50,001-60,000 บาท	8	2.97
เกินกว่า 60,000 บาท	6	2.23
รวม	269	100.00
ไม่ประสงค์ให้ข้อมูล	25	8.50
ค่าเฉลี่ย = 30,260.58 บาท S.D=16,387.09 Max. = 180,000.00 Min. = 5,000.00		

ด้านรายได้พบว่า มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

35,824.88 บาท ขณะที่รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน คือ 30,260.58 บาท โดยพบว่าร้อยละ 65.80 เป็นผู้มีรายจ่ายต่อเดือนไม่เกิน 30,000 บาท ขณะที่ร้อยละ 20.07 มีรายจ่ายต่อเดือนในช่วง 30,001 - 40,000 บาท ที่เหลือเป็นกลุ่มที่มีจ่ายต่อเดือนมากกว่า 40,000 บาท (ตารางที่ 1)

โดยร้อยละ 86.69 มีรายได้จากเงินเดือน และเงินค่าตอบแทนต่าง ๆ จากการรับราชการ ที่เหลือร้อยละ 13.31 เป็นกลุ่มที่มีรายได้หรืออาชีพเสริมอื่น ๆ นอกเหนือจากเงินค่าตอบแทนต่าง ๆ จากการรับราชการ โดยด้านความคิดเห็นพบว่ากลุ่มที่มีความคิดเห็นว่ารายได้ต่อรายจ่ายเพียงพอและเหลือเก็บ กลุ่มที่มีความคิดเห็นว่ามีรายได้เพียงพอแต่ไม่

เหลือเก็บ และ กลุ่มที่เห็นว่ามีรายได้ไม่เพียงพอ มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือร้อยละ 33.79 32.41 และ 33.79 ตามลำดับ

ในด้านสถานการณ์หนี้สินพบว่า ร้อยละ 90.48 ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้มีการหนี้สิน โดยมีค่าเฉลี่ยหนี้สิน 1,390,980.88 บาท (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามสถานการณ์ภาระหนี้สินในปัจจุบัน

ภาระหนี้สิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีหนี้สิน	28	9.52
มีหนี้สิน	266	90.48
รวม	294	100.00
จำนวนหนี้สิน (บาท)		
ไม่เกิน 10,000	4	2.42
10,001 - 100,000	39	23.64
100,001 - 500,000	29	17.58
500,001 - 1,000,000	20	12.12
1,000,000 - 5,000,000	68	41.21
มากกว่า 5,000,000	5	3.03
รวม	165	100.00
ค่าเฉลี่ย 1,390,980.88 บาท S.D.=1,497,130.19 Max. = 7,000,000.00 Min = 3,000.00		

ทั้งนี้พบว่าร้อยละ 48.30 เป็นหนี้เพราะการซื้อหรือสร้างบ้าน ขณะที่กลุ่มที่เป็นหนี้จากการซื้อรถยนต์ การใช้จ่ายทั่วไป และการศึกษานูตหรือของตนเอง มีสัดส่วนใกล้เคียงกันคือร้อยละ 44.56 44.22 และ 41.16 ตามลำดับ

ส่วนในด้านที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่าร้อยละ 85.62 มีบ้านเป็นของตนเอง ส่วนที่เหลือเป็นกลุ่มที่อาศัยอยู่บ้านพักหรือบ้านเช่าที่เป็นสวัสดิการราชการ กลุ่มที่ต้องอาศัยอยู่กับผู้อื่น และกลุ่มที่ต้อง

เช่าบ้านอยู่เอง ในสัดส่วนร้อยละ 10.27 2.05 และ 0.34 ตามลำดับ โดยพบว่า ร้อยละ 58.16 เป็นกลุ่มที่มีการเลี้ยงดูบุตร หรือบุตรบุญธรรม

สำหรับสถานะทางสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 42.36 เป็นผู้มีโรคประจำตัว โดยโรคที่พบมากที่สุด (ร้อยละ 47.54) คือภาวะอ้วนอ้วนลงพุง รองลงมาคือภาวะไขมันในเลือดสูงเกินมาตรฐาน ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน ในสัดส่วนร้อยละ 29.51 22.95 และ 13.11 ตามลำดับ

ขณะที่อาการข้อเสื่อม และโรคหลอดเลือดหัวใจ พบในสัดส่วนร้อยละ 5.74 และ 2.46 ของกลุ่มตัวอย่าง

3.3 การเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตในวัยสูงอายุ

3.3.1 การเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ โดยพิจารณาจากระดับการปฏิบัติพฤติกรรมภายในปัจจุบัน ในประเด็น อาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ และบริโภคสุรา บุหรี่ และสารเสพติดต่าง ๆ โดยผลการศึกษาเป็นดังนี้

1) พฤติกรรมการบริโภคด้านอาหาร พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วกลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมและจำกัดปริมาณอาหารที่ต้องจำกัดและควบคุม ในช่วงความถี่ 1 – 3 วันต่อสัปดาห์ ส่วนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่สร้างเสริมสุขภาพ พบว่า มีเพียงอาหารประเภทผักเท่านั้น ที่โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติ 4 – 7 วันต่อสัปดาห์ ส่วนอาหารประเภทที่เหลือ ได้แก่ นม ไข่ ปลา และ ผลไม้ มีการปฏิบัติพฤติกรรมนี้ ระหว่าง 1 -3 ครั้งต่อสัปดาห์

2) พฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่าโดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างไม่ค่อยออกกำลังกายแบบแอโรบิก หรือมีการออกกำลังกายนาน ๆ ครั้ง โดยการออกกำลังกายโดยการเดิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ 2.87 หรือในความถี่ 1-3 วันต่อสัปดาห์ ขณะที่การวิ่ง และการขี่จักรยานมีการปฏิบัติแบบนาน ๆ ครั้ง ส่วนการออกกำลังกายประเภทฟิตเนส และการเสริมมวลกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ได้แก่ แขน ไหล่ ขา หน้าท้อง และหลัง นั้น พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติพฤติกรรมภายในอยู่ระหว่าง 1.51 – 1.68 จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน ซึ่งหมายความว่า โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างมีการออกกำลังกายประเภทฟิตเนส และการเสริมมวลกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ แบบปฏิบัติ

นาน ๆ ครั้ง สำหรับกิจกรรมทางกายประจำวันระดับเบา ระดับปานกลาง และระดับหนัก มีกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติ 4 – 7 วันต่อสัปดาห์ ในสัดส่วนร้อยละ 42.51 28.13 และ 7.90 ตามลำดับ

3) พฤติกรรมการจัดการและควบคุมอารมณ์ พบว่าโดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างมีการมีการจัดการกับอารมณ์เครียดในช่วงความถี่ 1-3 วันต่อสัปดาห์ และเมื่อแยกตามความถี่ของพฤติกรรม พบว่า ร้อยละ 13.36 มีการจัดการกับอารมณ์เครียด 4 – 7 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 44.18 การจัดการกับอารมณ์เครียดแบบนาน ๆ ครั้ง และโดยประมาณ 1 ใน 5 เป็นกลุ่มที่ไม่มีการจัดการกับอารมณ์เครียด

4) พฤติกรรมการบริโภคสุรา บุหรี่ และสารเสพติดต่าง ๆ พบว่าร้อยละ 66.78 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นคนที่ไม่เคยดื่มสุรา ขณะที่ร้อยละ 24.91 ดื่มสุราแบบ นาน ๆ ครั้ง โดยที่ร้อยละ 2.77 เป็นกลุ่มที่ดื่มสุรา 4 – 7 วันต่อสัปดาห์ สำหรับการสูบบุหรี่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 92.73 เป็นคนที่ไม่สูบบุหรี่ โดยพบว่าการกลุ่มที่สูบบุหรี่ 4 – 7 วันต่อสัปดาห์ มีร้อยละ 2.77

เมื่อพิจารณาในภาพรวมของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรวมทุกด้านเท่ากับ 63.97 (Max.=93.00 Min.=31.00 S.D.=9.00) หมายความว่า โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพระดับดี (63.50 – 100 คะแนน) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระหว่างเพศชาย กับเพศหญิง และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระหว่างผู้ที่ปฏิบัติงานใน รพสต./สสอ. กับ ผู้ที่ปฏิบัติงานใน รพช. ไม่แตกต่างกัน ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ต่างกลุ่มอายุกัน มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ($p\text{-value} < .05$) ในเรื่องการควบคุมไขมัน การบริโภคขนม การออกกำลังกายโดยการเดิน และ การออกกำลังกายประเภทฟิตเนส เสริมมวลกล้ามเนื้อ แขน/ไหล่ และหน้าท้อง และพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประเภทตำแหน่งที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ในเรื่องการควบคุม/จำกัดปริมาณอาหารทั้ง 4

ประเภท การออกกำลังกายประเภทแอโรบิกโดยการเดินและการขี่จักรยาน การออกกำลังกาย ประเภทฟิตเนสเสริมมวลกล้ามเนื้อหลัง แขน / ไหล่ และขา กิจกรรมทางกายประจำวัน กิจกรรมทางกาย ทั้งระดับเบา ปานกลาง และหนัก การจัดการกับอารมณ์ เครียด การดื่มสุรา และสูบบุหรี่ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าสถิติทดสอบความความสัมพันธ์ของระดับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ กับประเภทตำแหน่งของกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรม/พฤติกรรม	Asymp. Sig. (2-sided)*
การควบคุม/จำกัดปริมาณข้าว/แป้ง	0.000
การควบคุม/จำกัดปริมาณไขมัน	0.001
การควบคุม/จำกัดปริมาณเกลือ	0.000
การควบคุม/จำกัดปริมาณน้ำตาล	0.000
การออกกำลังกาย โดยการเดิน	0.045
การออกกำลังกาย โดยขี่จักรยาน	0.001
เสริมมวลกล้ามเนื้อแขน/ไหล่	0.028
เสริมมวลกล้ามเนื้อขา	0.004
เสริมมวลกล้ามเนื้อหลัง	0.048
กิจกรรมทางกาย ระดับเบา	0.007
กิจกรรมทางกาย ระดับปานกลาง	0.023
กิจกรรมทางกาย ระดับหนัก	0.004
การจัดการกับอารมณ์เครียด	0.001
การดื่มสุรา	0.000
การสูบบุหรี่	0.016

* Pearson Chi-Square

3.3.2 การเตรียมความพร้อมด้านเศรษฐกิจ

พบว่ากลุ่มตัวอย่างประมาณค่าใช้จ่ายเมื่อเกษียณเฉลี่ย 22,858.97 บาทต่อเดือน โดยร้อยละ 38.89 ประมาณการค่าใช้จ่ายเมื่อเกษียณอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาทต่อเดือน และพบว่ากลุ่มที่ประมาณการค่าใช้จ่ายเมื่อเกษียณ อยู่ในช่วง ไม่เกิน 10,000 บาท และ 20,001 - 30,000 บาทต่อเดือน มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 23.50 และ 22.65 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามระดับค่าใช้จ่ายประมาณการหลังเกษียณ

ค่าใช้จ่ายประมาณการหลังเกษียณ (ตามค่าเงินปัจจุบัน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10,000 บาท ต่อเดือน	55	23.50
10,001 - 20,000 บาท ต่อเดือน	91	38.89
20,001 - 30,000 บาท ต่อเดือน	53	22.65
30,001 - 40,000 บาท ต่อเดือน	24	10.26
40,001 - 50,000 บาท ต่อเดือน	5	2.14
50,001 - 60,000 บาท ต่อเดือน	5	2.14
เกินกว่า 60,000 บาท ต่อเดือน	1	0.43
รวม	234	100.00
ไม่ประสงค์ให้ข้อมูล	60	20.4
ค่าเฉลี่ย 22,858.97 SD = 16,412.91 Max. = 200,000.00 Min. = 5,000.00		

ทั้งนี้พบว่า ร้อยละ 55.47 ของตัวอย่างคาดว่าแหล่งรายหลังเกษียณจะมีเฉพาะบำนาญ หรือบำนาญที่เหลือร้อยละ 44.53 คาดว่าหลังเกษียณจะมีแหล่งรายได้อื่น ๆ เสริม นอกเหนือจากบำนาญหรือบำนาญ

สำหรับการเตรียมความพร้อมด้านทรัพย์สินและเงินออม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.73 มีที่ดินเป็นของตนเอง ร้อยละ 59.52 มีหุ้นในสหกรณ์ออมทรัพย์ ร้อยละ 46.26 เป็นผู้มีเงินฝาก ร้อยละ 44.22 มีประกันชีวิตสะสมทรัพย์ ร้อยละ 32.31 มีทองคำ โดยพบว่า ร้อยละ 17.01 เป็นบุคคลที่มีการออมในรูปสลากออมทรัพย์ หรือพันธบัตร โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีการลงทุนในธุรกิจต่าง ๆ และการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงคือ ร้อยละ 12.24 และ 10.54 ตามลำดับ

3.3.3 การเตรียมผู้ดูแลในวัยสูงอายุ

พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการเตรียมความพร้อมด้านผู้ดูแล มีสัดส่วนร้อยละ 68.84 ส่วนที่เหลือร้อยละ 31.16 ไม่มีการเตรียมผู้ดูแล ทั้งนี้ในจำนวนผู้ที่มีการเตรียมความพร้อมด้านผู้ดูแลนั้นพบว่า ร้อยละ 68.84 เตรียมหรือคาดหวังว่าลูกหลานจะเป็นกลุ่มผู้ดูแลที่เตรียมไว้ รองลงมาคือผู้ดูแลที่เป็นคู่สมรส เพื่อนบ้านหรือญาติ เพื่อน และหน่วยงาน/องค์กร/ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ/บ้านพักคนชรา ในสัดส่วนร้อยละ 53.77 15.08 5.53 และ 4.02 ตามลำดับ ซึ่งวิธีการเตรียมที่นิยมใช้มากที่สุดคือ การพูดคุยบอกกล่าว โดยพบว่า ร้อยละ 64.82 รองลงมาคือการเตรียมเงินทรัพย์สินมรดกแก่ผู้ดูแล การเตรียมแผนการ/กิจกรรมดูแล และการทำสัญญากับหน่วยงานดูแลผู้สูงอายุ ในสัดส่วนร้อยละ 52.76

11.56 และ 1.01 ตามลำดับ ขณะที่พบว่าร้อยละ 30.65 ไม่ได้ดำเนินการใด ๆ แต่เลือกวิธีการปล่อยให้เป็นไปตามจิตสำนึก โดยพบว่าตัวอย่างที่อยู่ต่างกลุ่ม

อายุกัน มีการเตรียมผู้ดูแลในวัยสูงอายุ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ของการเตรียมผู้ดูแล กับ ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	Asymp. Sig. (2-sided)*
เพศ	.593
กลุ่มอายุ	.000**
สถานที่ทำงาน	.634
ประเภทตำแหน่ง	.322
สถานภาพการอยู่อาศัย	.527

* Pearson Chi-Square ** $p\text{ value} < 0.001$

โดยพบว่าตัวอย่างในกลุ่มอายุ 45 - 49 ปี มีสัดส่วนการเตรียมผู้ดูแลในวัยสูงอายุ มากกว่ากลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป

3.3.4 การเตรียมใจและการยอมรับความชราภาพ

พบว่า ร้อยละ 66.08 ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มที่มีคะแนนการยอมรับความชราภาพในระดับยอมรับได้ดี โดยที่ร้อยละ 28.98 มีคะแนนการยอมรับความชราภาพในระดับยอมรับได้ ส่วนกลุ่มที่มีคะแนนการยอมรับความชราภาพในระดับยอมรับไม่ค่อยได้ มีประมาณร้อยละ 5 และโดยภาพรวมค่าเฉลี่ยคะแนนการยอมรับความชราภาพ 76.14 (Max.=90.00 Min.=18.00 S.D.=12.93) หมายความว่าโดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างยอมรับความชราภาพได้ดี (73-90 คะแนน) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ต่างเพศกัน มีค่าเฉลี่ยคะแนนการยอมรับความชราภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ค่าสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการยอมรับความชราภาพ ของกลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศ และสถานที่ปฏิบัติงาน

ตัวแปร	n	Mean	S.D.	Sig. (2-tailed)*
เพศ	ชาย	91	78.69	0.022
	หญิง	192	74.93	
สถานที่ปฏิบัติงาน	รพสต./สสอ.	105	74.98	0.249
	รพช.	178	76.82	

* Independent Samples T-Test

3.3.5 การเตรียมความพร้อมด้านที่อยู่อาศัย

พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.23 เป็นผู้ที่มิบ้านเป็นของตนเอง โดยมากกว่าร้อยละ 90 ให้ความสำคัญและคำนึงถึงความปลอดภัยและการเอื้ออำนวยต่อการอยู่อาศัยในวัยสูงอายุในเกือบทุกประเด็น โดยประเด็นที่มีกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญน้อยสุด คือ การจัดทำหรือเตรียมทำทางลาดสำหรับรถเข็น หรือการขึ้นลงของผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่ามีร้อยละ 58.97

3.3.6 การเตรียมความพร้อมด้านสังคมที่จะอยู่อาศัยหลังการเกษียณ

พบว่า ร้อยละ 44.06 มีการคิดหรือวางแผนว่าจะอยู่ในภูมิลำเนาเดียวกับที่ทำงานในปัจจุบัน ขณะที่ร้อยละ 23.08 เป็นกลุ่มที่ยังไม่คิดและไม่ได้มีการวางแผนเรื่องสังคมหลังการเกษียณ โดยพบว่าเพศชายมีส่วนของผู้ที่ไม่มีการเตรียมการด้านนี้ ร้อยละ 34.44 ขณะที่ในกลุ่มเพศหญิง พบร้อยละ 17.86 และพบว่า ร้อยละ 33.33 ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่กับบุตรหลาน ยังไม่คิดและไม่ได้มีการวางแผนเรื่องสังคมที่จะอยู่หลังการเกษียณ ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่อยู่คนเดียวที่ไม่มีการวางแผนเรื่องสังคมที่จะอยู่อาศัยหลังการเกษียณ มีสัดส่วนร้อยละ 21.05

3.3.7 การเตรียมหรือวางแผนเกี่ยวกับงานหรือกิจกรรมที่จะทำหลังการเกษียณ

กิจกรรมที่มีสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างคิดว่าจะทำหลังการเกษียณ มากที่สุดและใกล้เคียงกัน คือ การทำสวน การไปวัดปฏิบัติธรรม การออกกำลังกาย และการท่องเที่ยว ในสัดส่วนร้อยละ 61.09 60.75 59.04 และ 57.00 ตามลำดับ โดยทั้งนี้ พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 13.99 ที่ยังไม่คิดอะไรทั้งนั้นเกี่ยวกับ

งานหรือกิจกรรมที่จะทำหลังการเกษียณ โดยคิดว่าเมื่อถึงเวลามันก็เป็นไปเอง ซึ่งในกลุ่มนี้ พบว่า เพศชายมีส่วนของผู้ที่ยังไม่คิด หรือไม่ได้วางแผนเกี่ยวกับงานหรือกิจกรรมที่จะทำหลังการเกษียณ ร้อยละ 23.08 ขณะที่เพศหญิง พบร้อยละ 9.90

4.วิจารณ์ผลการศึกษา

สถานการณ์ความเป็นอยู่ในปัจจุบันของบุคคลนั้น มีผลต่อการดำเนินชีวิตในอนาคต ตลอดจนการดำเนินชีวิตในวัยสูงอายุ ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งผลการศึกษาที่น่าสนใจคือประเด็นรายได้ปัจจุบันที่แม้จะพบว่ารายรับสูงกว่ารายจ่าย แต่พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างประมาณ 1 ใน 3 เท่านั้นที่มีรายได้เพียงพอและเหลือเก็บ ดังนั้นจะเห็นว่าตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอ โดยร้อยละ 90.48 เป็นผู้มีการหนี้ ด้านสุขภาพพบว่าโรคที่พบมากที่สุด คือภาวะอ้วน อ้วนลงพุง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ค่า BMI สูงกว่าปกติ มีอายุเฉลี่ย 45.31 ปี แสดงให้เห็นว่าตัวอย่างมีแนวโน้มการเจ็บป่วยเหมือนกับคนส่วนมากในประเทศ คือเจ็บป่วยด้วยกลุ่มโรค NCD จึงอาจคาดการณ์ได้ว่าเกือบครึ่งของตัวอย่างมีโอกาสจะมีปัญหาด้านสุขภาพโดยเฉพาะการป่วยด้วยโรคเรื้อรังเมื่ออยู่ในวัยสูงอายุ

ในด้านการเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกรรมการควบคุมและจำกัดปริมาณอาหารทั้งประเภทแป้ง ไขมัน เกลือ และน้ำตาล ซึ่งถือว่าอาจไม่เพียงพอสำหรับการควบคุมและจำกัดปริมาณอาหารเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคที่เกี่ยวข้อง ขณะที่ความถี่ในการออกกำลังกายประเภทฟิตเนส และการเสริมมวลกล้ามเนื้อส่วนต่าง

ๆ มีการปฏิบัติแบบปฏิบัติกัน ๓ ครั้ง ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ขั้นต่ำของแนวทางที่กำหนดไว้ว่า ต้องออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เช่นเดียวกับพฤติกรรมจัดการและควบคุมอารมณ์ พบว่า มีการปฏิบัติ 1-3 วันต่อสัปดาห์ ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์เชื่อมโยงกับผลการศึกษาปัญหาสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย⁽¹¹⁾ ซึ่งพบว่าพยาบาลกว่าร้อยละ 50 มีความเครียดจากการทำงาน และประมาณร้อยละ 30 มีปัญหาหนักไม่หลับ ทำให้อาจสรุปในเบื้องต้นได้ว่า การจัดการกับอารมณ์เครียดของกลุ่มตัวอย่างอาจไม่เพียงพอ ดังนั้นการศึกษานี้จะชี้ให้เห็นถึงแนวทางการส่งเสริมสนับสนุนการออกกำลังกายที่มีความหลากหลาย และเหมาะสมกับคนแต่ละกลุ่มต่อไป

การเตรียมด้านเศรษฐกิจพบว่า มากกว่าร้อยละ 90 มีหนี้สิน ขณะที่ประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้นที่มีหุ้นในสหกรณ์ออมทรัพย์ และเกือบครึ่งหนึ่ง มีเงินฝาก แสดงให้เห็นว่าเรื่องค่าใช้จ่าย อาจจะเป็นปัญหาของบุคลากรด้านสุขภาพในวัยสูงอายุ ในด้านการเตรียมผู้ดูแลในวัยสูงอายุ พบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มอย่างไม่มีการเตรียมผู้ดูแลในวัยสูงอายุ หรือมีการเตรียมแต่ไม่เป็นลักษณะ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความคุ้นชินกับค่านิยม ธรรมเนียมประเพณีเดิมที่ลูกหลานต้องกตัญญู เลี้ยงดูพ่อแม่ โดยลืมนึกถึงการเปลี่ยนแปลงของลักษณะครอบครัวและวิถีการดำเนินชีวิตของคนในปัจจุบัน การศึกษานี้จึงชี้ให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่งยังไม่เห็นความสำคัญหรือไม่คำนึงถึงความสำคัญและคำนึงถึงความปลอดภัยและเอื้ออำนวยต่อการอยู่อาศัยในเชิงรายละเอียด

เท่าที่ควร โดยผู้ขายมีส่วนเตรียมความพร้อมด้านสังคมที่จะอยู่อาศัยหลังการเกษียณ น้อย โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับเพศหญิง และพบว่าเพศชายมีส่วนของผู้ที่ยังไม่คิด หรือไม่ได้วางแผนเกี่ยวกับงานหรือกิจกรรมที่จะทำหลังการเกษียณ จึงเป็นการสนับสนุนข้อสังเกตที่ว่าผู้ขายไม่ค่อยมีการเตรียมความพร้อมรับการดำเนินชีวิตในวัยสูงอายุ โดยเฉพาะในเรื่องสังคมและงานหรือกิจกรรมที่ต้องการจะทำหลังการเกษียณ ในสัดส่วนที่มากเมื่อเทียบกับเพศหญิง

5.บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้ทำให้เห็นว่า สถานการณ์ความเป็นอยู่ในปัจจุบันของบุคลากรด้านสุขภาพในจังหวัดเลย ด้านพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการเงินและหนี้ ไม่เอื้อต่อการมีความพร้อมในการดำเนินชีวิตที่มีคุณภาพในวัยสูงอายุ ขณะที่การเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ สู่วัยสูงอายุก็พบว่าประมาณครึ่งของบุคลากรด้านสุขภาพยังไม่มีการเตรียมการ หรือมีการเตรียมการแต่ไม่เป็นลักษณะ โดยมีความแตกต่างของการเตรียมการตามลักษณะทางประกรของบุคคลตัวอย่าง ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงชี้ให้เห็นประเด็นเฉพาะต่าง ๆ ที่ควรส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรด้านสุขภาพในจังหวัดเลย ในแต่ละกลุ่มตามลักษณะทางประชากร เกิดการเตรียมความพร้อมสู่วัยสูงอายุ อันจะนำไปสู่การมีความสุขของบุคลากรทั้งในปัจจุบัน และในอนาคตเมื่อก้าวสู่วัยผู้สูงอายุต่อไป

6.กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ ขอขอบพระคุณบุคลากรด้านสุขภาพในจังหวัดเลยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในการศึกษาวิจัย

7. บรรณานุกรม

1. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.), สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.), สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2559.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2550. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2550
3. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558. กรุงเทพมหานคร: บริษัทอัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน); 2559
4. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2557
5. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรหมเจริญ, กนิษฐา ไทยกล้า, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ.2557. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
6. วรณรา ชื่นวัฒนา, ชูชีพ เบียดนอก. การรับรู้และการเตรียมตัวเพื่อการเข้าสู่วัยสูงอายุของประชากรไทยก่อนวัยสูงอายุ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี 2555; 2: 197 – 208.
7. ภาณุวัฒน์ มีชนะ, นิษชาภัทร ชันสาคร, ทศนีย์ คีลาวรรณ, ทศนีย์ รวีวรกุล และเพ็ญศรี พิชัยสนธิ. การเตรียมความพร้อมของประชากรก่อนวัยสูงอายุเพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุคุณภาพตำบลหนองหญ้าไซ อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2560; 1: 259 – 71
8. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 [internet]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2561] เข้าถึงได้จาก: http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/strategymoph61_v10.pdf
9. World Health Organization. Ageing and health. [Internet]. 2018 [cited 2018 Apr 20], Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
10. คณินุช แจ่มพรมมา, พัทธนันท์ คงทอง. ภาวะสุขภาพของบุคลากรที่ทำงานด้านสุขภาพ อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2557; 7: 21-28
11. เพชรสุนีย์ ทั้งเจริญกุล, กฤษดา แสงศิริ, ดวงทิพย์ ชีระวิทย์ และ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. ปัญหาสุขภาพและพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2558; 9: 49 – 60

**การจัดสรรเงินและสถานการณ์การเงิน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดพิษณุโลก
ภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า**

พรพิมล คำเหลือง, ศ.ม.

สันติ แก้วชูเชิด, ศ.บ.

กนกกาญจน์ อินศรี, ศ.บ.

ศุภณัฐ พรหมมณี, น.บ.

กลุ่มงานประกันสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Historical Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดสรรเงิน สถานการณ์การเงินและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสนับสนุนงบประมาณและสถานการณ์การเงิน ปีงบประมาณ 2561 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่าง คือ รพ.สต. จำนวน 147 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบรวบรวมข้อมูลการสนับสนุนงบประมาณจากแม่ข่าย (CUP) ให้ลูกข่าย (รพ.สต.) แบบรายงานการเงินของ รพ.สต. และแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) สัดส่วนร้อยละ (Percentage) อัตรา (Rate) ค่าเฉลี่ย (Average of mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ วิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสนับสนุนงบประมาณและสถานการณ์การเงิน ของ รพ.สต. ใช้สถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า การสนับสนุนงบประมาณจาก โรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) ให้กับ รพ.สต. จะดำเนินการตามแนวทางที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กำหนดเป็นขั้นต่ำและจัดสรรเพิ่มเติม ตามมติที่ตกลงกัน ค่าเฉลี่ยสัดส่วนรายรับต่อรายจ่าย (I/E Ratio) ปีงบประมาณ 2561 ของ รพ.สต. คิดเป็น 1.06 โดยมี รพ.สต. จำนวน 114 แห่ง มีค่าสัดส่วน I/E Ratio ≥ 1 และอีก 33 แห่ง มี I/E Ratio < 1 ผลการหาความสัมพันธ์ พบว่า จำนวนประชากรที่รับผิดชอบ จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน และผลงานการให้บริการผู้ป่วยนอก มีความสัมพันธ์ แบบแปรผันตรงกับการสนับสนุนงบประมาณแก่ รพ.สต. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่า $r = 0.587, 0.400$ และ 0.521 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านระยะทางจาก รพ.สต. ถึง CUP มีความสัมพันธ์แบบผกผันกับการสนับสนุนงบประมาณแก่ รพ.สต. ปัจจัยด้านค่าจ้างลูกจ้าง ค่าสาธารณูปโภค ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาครุภัณฑ์ จำนวนประชากรที่รับผิดชอบของ รพ.สต. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ และค่ายาเวชภัณฑ์และวัสดุอื่น มีความสัมพันธ์ แบบแปรผันตรง กับ สถานการณ์ทางการเงินของ รพ.สต. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 โดยมีค่า $r = 0.560, 0.498, 0.475, 0.470, 0.342$, และ 0.340 ตามลำดับ

คำสำคัญ : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, การจัดสรรเงิน, สถานการณ์การเงิน

Budget Allocation and Financial Status of Sub-district Health Promoting Hospitals in Phitsanulok Province under the Universal Health Coverage Scheme

Phornphimon Khamlueang, M.P.H

Sunti Kaewchoocherd, B.P.H

Kanokkarn Insri, B.P.H

Supanut Prommanee, LL.B

Health Insurance Group, Phitsanulok Provincial Health Office

Abstract

This retrospective research aimed to study budget allocation and its criteria as well as financial status of health promoting hospitals (HPH) in Phitsanulok province during the fiscal year 2018. The applied research methodologies were documentary review and descriptive analysis. Data were collected from 147 HPHs in 9 contracting unit for primary care (CUP) in Phitsanulok province and from multiple sources such as financial statements of the HPHs and hospital management interviews, within the fiscal year 2018. The data were analyzed by computer program using frequency, percentage, average of mean, standard deviation, and Pearson product-moment correlation methods.

Results of the study found that CUP allocated budget to HPHs according to criteria of Phitsanulok Provincial Health Office and specific criteria of each CUP. The income/expenditure ratio (I/E ratio) of 114 health promoting hospitals (HPH) in Phitsanulok province in the fiscal year 2018 was 1.06 (I/E ratio ≥ 1) whilst 33 HPHs have I/E Ratio < 1 . The study revealed that the correlation between the characteristics of each HPH such as population in catchment area, number of health workers and outpatient visits and the budget HPH received was significant at the 0.01 level ($r = 0.587, 0.400$ and 0.521) whereas distance from HPH to CUP varied inversely to budget allocation. In addition, the correlation between costs of labor, utilities, repair and maintenance of equipment, drugs, medical supplies, and other expenditure, as well as the number of population that HPHs looking after, and financial status of the HPHs was significant at the 0.01 level ($r = 0.560, 0.498, 0.475, 0.470, 0.342$, and 0.340 , respectively).

Keywords: health Promoting Hospital (HPH), budget allocation, financial status

บทนำ

ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าปี พ.ศ. 2545 เป็นก้าวที่สำคัญของการปฏิรูประบบสุขภาพ มีเป้าประสงค์หลักคือการสร้างความเป็นธรรมสำหรับคนไทยทุกคน โดยเป็นระบบที่สนับสนุนให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้อย่างเท่าเทียมกันและสอดคล้องกับความจำเป็นทางสุขภาพ รวมถึงสามารถป้องกันความเสี่ยงทางการเงินในการรับภาระค่ารักษาพยาบาลที่มีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้านี้ถือเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน มิใช่เป็นเรื่องที่รัฐสงเคราะห์หรือการช่วยเหลือประชาชน (Public Assistance) ระบบบริการสุขภาพ ครอบคลุมการจัดบริการสุขภาพ กล่าวคือ เป็นการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพ ทั้งบริการที่จัดโดยบุคลากรทางด้านสุขภาพ (Professional Care) และจัดโดยบุคคล ครอบครัวและชุมชน (Non-Professional Care) ซึ่งระบบบริการสุขภาพ เป็นระบบที่มีความซับซ้อน เนื่องจากมีสถานบริการหลายระดับ ที่มีศักยภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยและให้บริการด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อให้ดำรงไว้ซึ่งหลักการของระบบบริการสุขภาพที่ดี ได้แก่ หลักการเข้าถึงบริการที่ต้องการ สถานบริการที่สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย กล่าวคือ อยู่ในระยะทางที่ประชาชนสามารถเดินทางไปใช้บริการได้สะดวก ซึ่งจำเป็นต้องมีสถานบริการสุขภาพที่มีขนาดพอเหมาะ แต่ต้องกระจายอยู่อย่างทั่วถึง ในขณะที่สถานบริการสุขภาพขนาดใหญ่และมีศักยภาพในการรักษาขั้นสูงนั้น ก็จำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์เพียงพอต่อความจำเป็นในการรักษาโรคที่มีความซับซ้อนและถึงแม้จะไม่ได้อยู่ใกล้ประชาชนใน

ทุกพื้นที่ แต่การให้บริการในสถานบริการระดับสูงเหล่านี้ ก็สามารถเข้าถึงได้โดยผ่านระบบการส่งต่อ เพื่อให้การให้บริการเป็นไปอย่างเหมาะสมและลดความแออัดในการให้บริการที่ไม่จำเป็นในสถานบริการขนาดใหญ่ ซึ่งถือเป็นการยึดตามหลักการมีประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ สะท้อนการให้บริการและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมตามความจำเป็นทางสุขภาพ²

รูปแบบของสถานบริการระดับต้นหรือสถานบริการระดับปฐมภูมิมีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ โดยในพื้นที่ชนบท จะมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นรูปแบบหลัก แบ่งตามขนาดประชากร (Size S คือ ประชากร น้อยกว่า 3,000 คน, Size M คือ ประชากร 3,000 – 8,000 คน, Size L คือ ประชากร มากกว่า 8,000 คน) ³ ในขณะที่ในเขตเมืองอาจจะมีรูปแบบของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster : PCC) เป็นการจัดรูปแบบบริการสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิเป็นกลุ่มบริการ โดยการจัดให้มีทีมสหวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักวิชาการสาธารณสุข และวิชาชีพอื่นๆ รวมเป็นทีมหมอครอบครัว หรืออาจเรียกว่า “Family medical care team” ร่วมกันดูแลประชาชนที่รับผิดชอบ (Catchment Population)⁴ ในขณะที่ รพ.สต. จะมีบุคลากรสาธารณสุขที่ไม่ใช่แพทย์ปฏิบัติงานอยู่ประจำ โดยอาจจะเป็นพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเวชปฏิบัติ นักวิชาการสาธารณสุข หรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ซึ่งอาจมีแพทย์หรือทีมบุคลากรจากโรงพยาบาล ให้การสนับสนุนดูแลเป็นบางเวลา ทั้งนี้ในการพัฒนาสถานบริการระดับปฐมภูมิดังกล่าวนั้น จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อให้เกิดบริการที่มีคุณภาพ ทั้งในด้านของ

ทรัพยากรที่จำเป็นต่อการจัดบริการ ได้แก่ บุคลากร การเงิน และเครื่องมือ รวมทั้งศักยภาพความรู้ความสามารถของบุคลากรในการให้บริการที่ครอบคลุมทั้งด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพ โดยการสนับสนุนด้านทรัพยากรจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) ภายใต้การจัดสรรทรัพยากรในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ภายใต้กลไกการบริหารของกระทรวงสาธารณสุข โดยรูปแบบการสนับสนุนงบประมาณให้ รพ.สต.ที่ผ่านมา จังหวัดได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์กลางเป็นขั้นต่ำไว้ โดยแต่ละ CUP สามารถบริหารจัดการแตกต่างกันได้ ทำให้มีการจัดบริการที่แตกต่างกัน การสนับสนุนงบประมาณที่มากหรือน้อยกว่าค่าใช้จ่ายที่แท้จริง อาจมีผลต่อสถานการณ์การเงินของ รพ.สต. และของโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) และส่งผลถึงการบริการที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาการจัดสรรเงิน และการสนับสนุนทางการเงิน แก่ รพ.สต. ของแต่ละ CUP ในจังหวัดพิษณุโลก รวมถึงสถานการณ์การเงินของ รพ.สต.ในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านการเงินการคลัง ที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการจัดสรรเงินและการสนับสนุนทางการเงิน ให้แก่ รพ.สต.ของแต่ละ CUP ในจังหวัดพิษณุโลก
- 2) เพื่อศึกษาสถานการณ์การเงินของ รพ.สต. ในจังหวัดพิษณุโลก

3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสนับสนุนงบประมาณและสถานการณ์ทางการเงินของ รพ.สต.ในจังหวัดพิษณุโลก

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Historical Research) โดยศึกษาจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ จากแบบรวบรวมข้อมูลการสนับสนุนงบประมาณจาก โรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) ให้ลูกข่าย (รพ.สต.) จากฐานข้อมูลรายงานทางการเงินและรายงานสรุปกิจกรรมผลงานบริการของ รพ.สต. ในจังหวัดพิษณุโลก ใช้ข้อมูลการจัดสรรเงิน และรายรับ รายจ่าย เงินคงเหลือ และผลงานบริการผู้ป่วยนอก ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 (ตุลาคม 2560 – กันยายน พ.ศ.2561) และ การจัดสรรงบประมาณ ตามหลักการบริหาร 4M คือ การบริหารกำลังคน (Man), การบริหารเงิน (Money), การบริหารวัสดุในการดำเนินงาน (Materials) และการจัดการ (Management)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. รพ.สต. สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ทุกแห่ง รวม 147 แห่ง โดยศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) ข้อมูลการสนับสนุนงบประมาณจากแม่ข่าย (CUP) ให้ลูกข่าย (รพ.สต.) 2) ข้อมูลรายงานทางการเงิน 3) ข้อมูลรายงานสรุปกิจกรรมผลงานบริการ
2. ผู้บริหารหน่วยงานสาธารณสุข ใช้วิธีการคัดเลือก แบบเจาะจง จำนวน 18 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์, ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน รวม 9 คน และสาธารณสุขอำเภอ

รวม 9 คน เพื่อศึกษาวิธีการบริหารจัดการของ
หน่วยงาน ในการจัดสรรงบประมาณ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบรวบรวมข้อมูลการสนับสนุน
งบประมาณจากแม่ข่าย (CUP) ให้ลูกข่าย (รพ.สต.)
ปีงบประมาณ พ.ศ.2561

2) แบบรายงานการเงินของ รพ.สต. และ
รายงานสรุปกิจกรรมผลงานบริการของกระทรวง
สาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ที่ รพ.สต.
ทุกแห่ง จัดเก็บและส่งรายงานผ่านทาง Website ไป
ยังกระทรวงสาธารณสุข

3) แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ใช้แบบ
สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) รวบรวมเงินรายรับ ของ รพ.สต.

2) รวบรวมข้อมูลการสนับสนุนงบประมาณ
จากโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) ให้แก่ รพ.สต.

3) รวบรวม และวิเคราะห์ รายงานรายรับ –
จ่ายเงิน เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ รายรับ รายจ่าย
และเงินคงเหลือ

4) รายรับ รายจ่าย แยกตามหมวด ของ รพ.
สต.

5) รวบรวม และวิเคราะห์ผลงานบริการผู้ป่วย
นอก ของรพ.สต.

6) สัมภาษณ์ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลศูนย์, ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน

และสาธารณสุขอำเภอ เพื่อสัมภาษณ์บทบาท และ
รูปแบบการจัดสรรงบประมาณให้แก่รพ.สต. ในแต่ละ
CUP

7) รวบรวมบทบาท และวิธีการบริหารจัดการ
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงาน
สาธารณสุขอำเภอ ในการจัดสรรงบประมาณให้แก่
รพ.สต. ในจังหวัดพิษณุโลก ปีงบประมาณ พ.ศ.2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

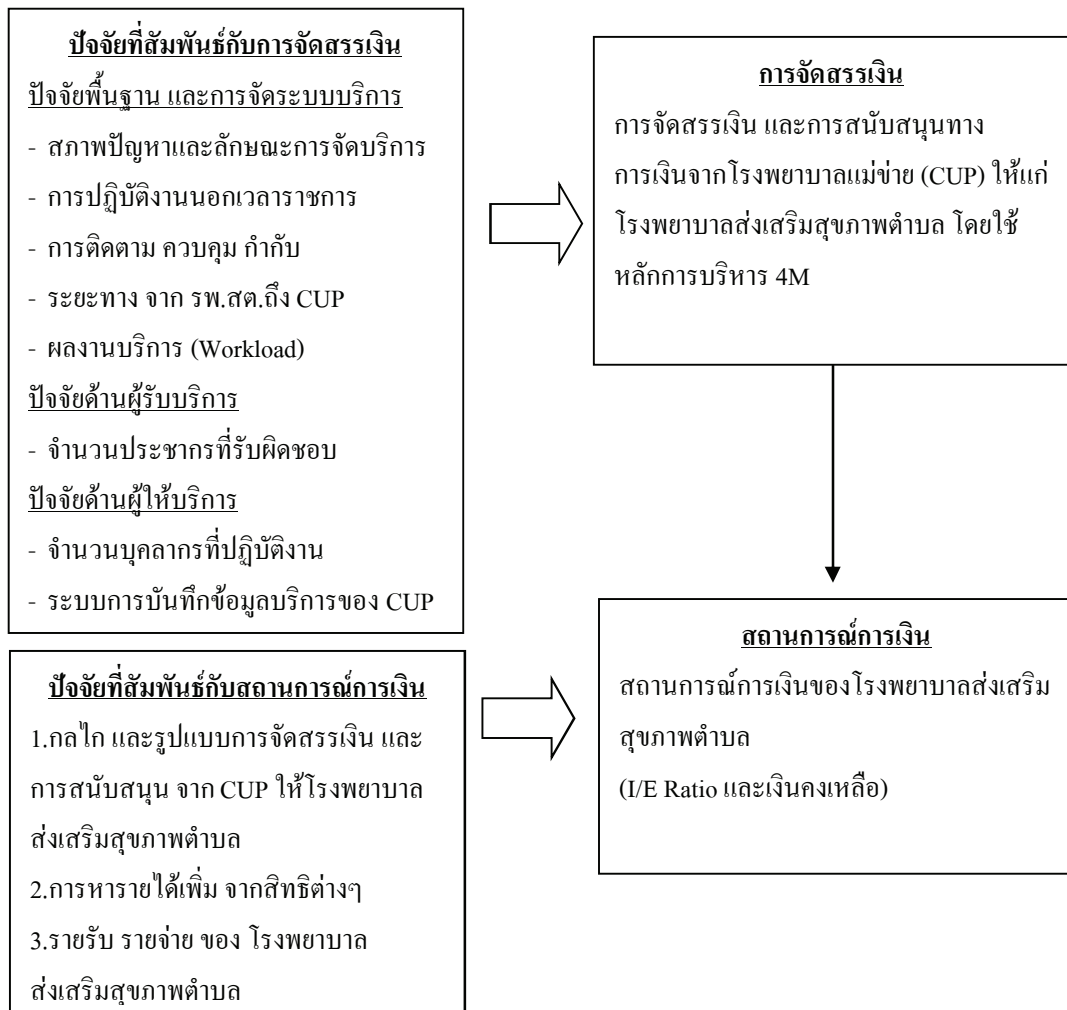
ข้อมูลเชิงปริมาณ

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม
คอมพิวเตอร์ เกี่ยวกับรูปแบบการจัดสรรเงิน รายรับ
รายจ่าย เงินคงเหลือ และผลงานบริการผู้ป่วยนอก ใช้
สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน (Number) ค่าความถี่
(Frequency) สัดส่วนร้อยละ (Percentage) อัตรา
(Rate) ค่าเฉลี่ย (Average of mean) และ ส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติหาค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับ
การสนับสนุนงบประมาณ และสถานการณ์การเงิน
ของ รพ.สต.

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร
บทบาท และรูปแบบการจัดสรรงบประมาณ ตาม
หลักการบริหาร 4M ให้แก่ รพ.สต. ในแต่ละ CUP
โดย วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ผลการวิจัย

1. การจัดสรรเงินและการสนับสนุนทางการเงินให้แก่ รพ.สต.ของแต่ละ CUP ในจังหวัดพิษณุโลก

ผลการศึกษา พบว่าวิธีการและแนวทาง จัดสรรเงินและการสนับสนุนทางการเงิน ของแต่ละ CUP ที่สนับสนุนแก่ รพ.สต.ในจังหวัดพิษณุโลก ภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำแนกตามประเภทได้ดังนี้

1) เงินเดือนข้าราชการ สำนักรงงบประมาณได้กัน เงินไว้ เพื่อจ่ายเป็นเงินเดือนให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ส่วนค่าจ้างชั่วคราว ของ นักเรียนทุนสายวิชาชีพต่างๆ CUP จะเป็นผู้จ่าย

เงินเดือนให้และในส่วน of พนักงานกระทรวง สาธารณสุข (พกส.) จะใช้เงินบำรุง รพ.สต.จ่าย เงินเดือนให้

2) ค่าตอบแทนกำลังคนด้านสาธารณสุข (จ.11) ได้รับการสนับสนุนจากเงินงบประมาณ กระทรวง สาธารณสุข

3) ค่าใช้จ่ายประจำ หรือ Fixed cost ตาม ขนาด รพ.สต. CUP เป็นผู้สนับสนุน ตามหลักเกณฑ์ ที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดย รพ.สต. ขนาด S จำนวน 300,000 บาท/แห่ง/ปี,ขนาด M จำนวน 330,000 บาท/แห่ง/ปี และขนาด L จำนวน 360,000 บาท/แห่ง/ปี

4) งบเพิ่มเติมเพื่อจัดบริการในส่วนของผู้ป่วยนอก (OP) และส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคในหน่วยบริการ (PP) จำนวน 10 บาทต่อประชากร UC

5) งบจ่ายตามเกณฑ์ผลงานและคุณภาพบริการ (Quality and Outcome Framework : *QOF*) ตามแนวทางการจัดสรรที่ คปสอ.กำหนด โดยในแต่ละอำเภอจะมีความแตกต่างกัน ตามบริบทและนโยบาย

6) งบส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคในพื้นที่ (PP Area based) เพื่อจัดทำโครงการ แก้ไขปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ โดยมีการกำหนดประเด็นที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ในระดับเขตและระดับจังหวัด หรือจัดทำโครงการ แก้ไขปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ที่ดำเนินงานโดยกองทุนสุขภาพตำบล(กองทุนสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่) โดยมีการกำหนดประเด็นที่เป็นปัญหาสาธารณสุขร่วมกัน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

7) งบส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ในกลุ่มประชากรสิทธิสวัสดิการข้าราชการและสิทธิประกันสังคม (งบ PP Non UC) โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เป็นผู้จัดสรรยอดเงินให้ CUP จากเงินกันระดับเขต โดยจัดสรรตามผลงานบริการ PP (workload) และกำหนดให้ CUP จัดสรรให้ รพ.สต. ตามมติ คปสอ.

9) ยาเวชภัณฑ์ วัสดุการแพทย์ รวมถึงค่าบริการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ CUP จะเป็นผู้สนับสนุน

10) เงินเพิ่มพิเศษจาก CUP กรณี รพ.สต.ขาดสภาพคล่อง

11) งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) เพื่อจัดซื้อ จัดหาครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้าง ทดแทนของเดิมที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ โดย รพ.สต.จะได้รับจัดสรรงบค่าเสื่อมทั้งระดับหน่วยบริการ ระดับจังหวัดและระดับเขต

12) งบกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติอื่นๆ เช่น กองทุนแพทย์แผนไทย, กองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการแพทย์, กองทุนโรคเรื้อรัง (เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง) เป็นต้น

13) ค่ารักษาพยาบาลที่ รพ.สต. ให้บริการในสิทธิต่างๆ ได้แก่ สิทธิเบิกได้, สิทธิประกันสังคม, สิทธิพร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ, สิทธิชำระเงินเอง, ประกันเอกชนและอื่น ๆ

สำหรับกลไกและรูปแบบจัดสรรเงิน ในระดับจังหวัดและระดับ CUP ให้แก่ รพ.สต. มีแนวทางดังนี้

1) บทบาทของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การจัดสรรเงินให้ รพ.สต.นั้น มีการตัดสินใจในระดับจังหวัด โดยคณะทำงานบริหารงบกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อกำหนดแนวทางในการจัดสรรเงินให้แก่ รพ.สต. ดังนี้

1.1) กำหนดให้จ่ายงบ Fixed cost เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายประจำ ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนด ตามขนาดของ รพ.สต.

1.2) กำหนดให้จัดสรรงบเพิ่มเติมเพื่อจัดบริการในส่วนของผู้ป่วยนอก (OP) และส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ในหน่วยบริการ (PP) จำนวน 10 บาทต่อประชากร UC

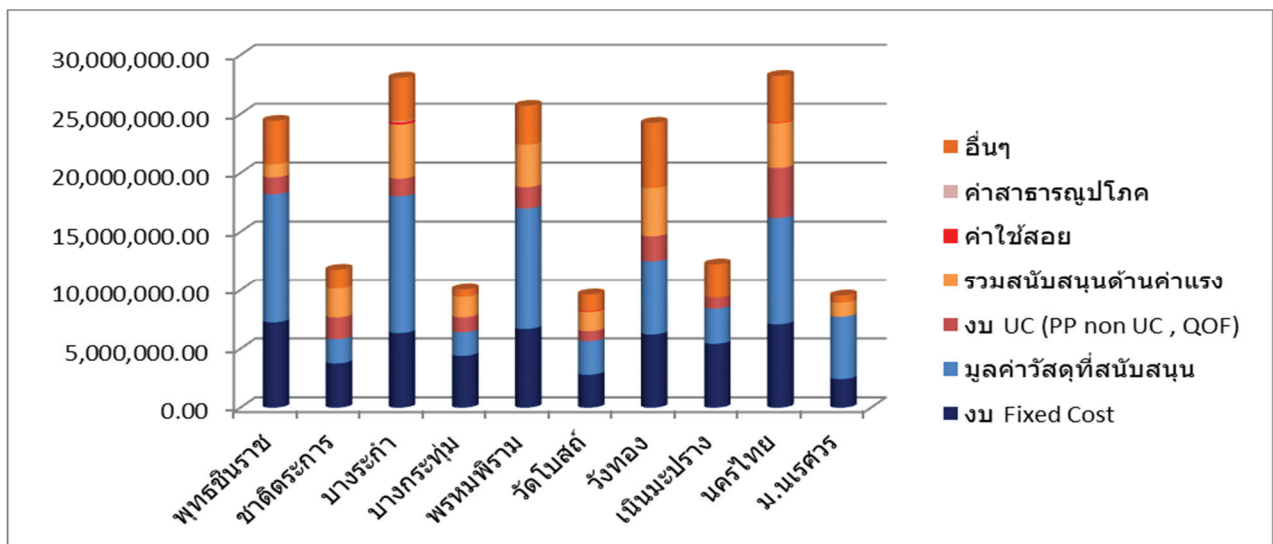
1.3) กำหนดประเด็นที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ในระดับเขต และระดับจังหวัด เพื่อให้ คปสอ.จัดทำโครงการแก้ไขปัญหามาจากงบส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ในพื้นที่ (PP Area based)

1.4) ในส่วนการจัดสรรงบจ่ายตามเกณฑ์ผลงานและคุณภาพบริการ (Quality and Outcome Framework : *QOF*) ,งบส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค

ในกลุ่มประชากรสิทธิสวัสดิการข้าราชการและสิทธิประกันสังคม (งบ PP Non UC),เงินเพิ่มพิเศษจากโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) กรณี รพ.สต. ขาดสภาพคล่อง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำหนดหลักเกณฑ์กว้างๆ แล้วให้แต่ละ คปสอ.ไปกำหนดหลักเกณฑ์การจ่ายให้ รพ.สต. ให้มีอิสระในการตัดสินใจ แล้วใช้วิธีการติดตามสถานะทางการเงินของ รพ.สต.

การสนับสนุนงบประมาณจาก CUP ให้กับ รพ.สต. ในแต่ละ CUP จะดำเนินการตามแนวทางที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำหนด เป็นพื้นฐานขั้นต่ำ และจัดสรรเพิ่มเติมตามมติประชุม คปสอ. ซึ่งจัดสรรแตกต่างกัน ได้แก่ ให้มีการปรับเกลี่ยงบ Fixed cost ระหว่าง รพ.สต. ภายในอำเภอ,ตามข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผลงานตัวชี้วัด,ผลงานบริการ,จำนวนประชากร เป็นต้น ซึ่งตามนโยบายของ CUP ในเรื่องการจัดบริการ การลงทุนด้านต่างๆ ดังภาพ 1

2) บทบาทของโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP)



ภาพ 1 แสดงจำนวนงบประมาณที่ CUP สนับสนุนให้แก่ รพ.สต. ในจังหวัดพิษณุโลกปีงบประมาณ พ.ศ.

2561

ที่มา : ข้อมูลทุติยภูมิ การสนับสนุนงบประมาณจาก CUP ให้ รพ.สต.ในเครือข่าย จังหวัดพิษณุโลก,2561

จากภาพ 1 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมงบประมาณที่ CUP สนับสนุนในสัดส่วนที่มากที่สุด ได้แก่ หมาควัสดุ รองลงมาเป็นงบ Fixed cost เมื่อพิจารณารายสถานบริการ พบว่า CUP รพ.นครไทย,CUP รพ.บางระกำ และ CUP รพ.พรหมพิราม สนับสนุนงบประมาณให้แก่ รพ.สต. มากที่สุด ซึ่ง CUP ทั้ง 3 แห่งนี้ ดูแล รพ.สต.จำนวน 20 แห่ง,20 แห่ง และ 19 แห่ง ตามลำดับ

2. สถานการณ์การเงินของ รพ.สต. ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก ปีงบประมาณ พ.ศ.2561

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยเงินบำรุงคงเหลือ หลังจากหักหนี้สินค้างจ่าย ของ รพ.สต.

ลำดับ	CUP	จำนวน (แห่ง)	รวมจำนวน (บาท)	เฉลี่ยต่อแห่ง (บาท)
1	รพ.พุทธชินราชฯ	18	9,428,399	523,800
2	รพ.ชาติตระการ	12	943,190	78,599
3	รพ.บางระกำ	20	765,220	38,261
4	รพ.บางกระทุ่ม	13	1,741,923	133,994
5	รพ.พรหมพิราม	19	5,495,766	289,251
6	รพ.วัดโบสถ์	9	2,355,439	261,715
7	รพ.วังทอง	19	605,075	31,846
8	รพ.เนินมะปราง	11	-1,011,639	-91,967
9	รพ.ร.นครไทย	20	8,834,881	441,744
10	รพ.ม.นเรศวร	6	1,590,527	265,088
รวม		147	30,748,781	209,175

ที่มา: รายงานการเงินของ รพ.สต.,2561

จากตารางที่ 4 พบว่า จำนวนเงินบำรุงคงเหลือ หลังหักหนี้สินค้างจ่าย พบว่า รพ.สต.ใน CUP รพ.พุทธชินราช พิษณุโลก มีค่าเฉลี่ยเงินบำรุงคงเหลือหลังหักหนี้สินค้างจ่ายมากที่สุด ในทางตรงกันข้าม CUP รพ.เนินมะปราง ติดลบ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยสัดส่วนรายรับต่อรายจ่าย (I/E Ratio) จำแนกตามประสิทธิภาพดำเนินงานสถานบริการ

ลำดับ	CUP (จำนวน)	ค่าเฉลี่ย (I/E Ratio)	จำนวน รพ.สต. (114 แห่ง)	
			I/E Ratio มีค่า ≥ 1	I/E Ratio มีค่า < 1
1	รพ.พุทธชินราชฯ (18)	1.08	13	5
2	รพ.ชาติตระการ (12)	1.07	12	0
3	รพ.บางระกำ (20)	1.01	11	9
4	รพ.บางกระทุ่ม (13)	1.08	11	2
5	รพ.พรหมพิราม (19)	1.11	16	3
6	รพ.วัดโบสถ์ (9)	1.09	7	2
7	รพ.วังทอง (19)	1.01	14	5
8	รพ.เนินมะปราง (11)	1.01	6	5
9	รพ.ร.นครไทย (20)	1.05	18	2
10	รพ.ม.นเรศวร (6)	1.06	6	0
รวม (147)		1.06	114	33

ที่มา: รายงานการเงินของ รพ.สต.,2561

จากตาราง 2 พบว่า รพ.สต.ในจังหวัดพิษณุโลก มีค่าเฉลี่ยสัดส่วนรายรับต่อรายจ่าย (I/E Ratio) ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 คิดเป็น 1.06 โดยมี รพ.สต. จำนวน 114 แห่ง มีค่าสัดส่วนรายรับต่อรายจ่าย (I/E Ratio) มีค่า ≥ 1 และอีก 33 แห่ง มีค่าสัดส่วนรายรับต่อรายจ่าย (I/E Ratio) มีค่า < 1 นอกจากนี้ ยังพบว่า CUP รพ.พุทธชินราชฯ มีค่าเฉลี่ยสัดส่วนรายรับต่อรายจ่าย (I/E Ratio) มากที่สุด คือ 1.08

3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสนับสนุนงบประมาณ และสถานการณ์ทางการเงิน ของ รพ.สต.

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับการสนับสนุนงบประมาณ ให้แก่ รพ.สต.

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
- จำนวนประชากรที่รับผิดชอบ ของ รพ.สต.	0.587	<0.001*
- จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ใน รพ.สต.	0.400	<0.001*
- ผลงานการให้บริการผู้ป่วยนอก ของ รพ.สต.	0.521	<0.001*
- ระยะทาง จาก รพ.สต.ถึง CUP	-0.260	<0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .001

จากตาราง 3 พบว่า ปัจจัยด้านจำนวนประชากรที่รับผิดชอบ ผลงานการให้บริการผู้ป่วยนอกของ รพ.สต.และ จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์แบบแปรผันตรงกับ การสนับสนุนงบประมาณ ให้แก่ รพ.สต. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่า $r = 0.587, 0.521$ และ 0.400 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านระยะทาง จาก รพ.สต. ถึง CUP มีความสัมพันธ์ แบบแปรผกผันกับการสนับสนุนงบประมาณ ให้แก่ รพ.สต. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่า $r = -0.260$

ตาราง 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆกับสถานการณ์ทางการเงินของ รพ.สต.

ปัจจัยด้านลักษณะประชากร สังคมและเศรษฐกิจ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
-ค่าจ้างลูกจ้างนักเรียนทุนและลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน	0.560	<0.001*
-ค่าสาธารณูปโภค	0.498	<0.001*
-ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาครุภัณฑ์	0.475	<0.001*
-จำนวนประชากรที่รับผิดชอบของ รพ.สต.	0.470	<0.001*
-ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	0.342	<0.001*
-ค่ายา เวชภัณฑ์ และวัสดุอื่น	0.340	<0.001*
-ค่าจ้างเหมาบริการ	0.308	<0.001*
-ผลงานการให้บริการผู้ป่วยนอกของ รพ.สต.	0.307	<0.001*
-ค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	0.267	0.001*
-ระยะทาง จาก รพ.สต.ถึง CUP	-0.304	<0.001*
-จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต.	0.143	0.084
-ค่าตอบแทนตามระเบียบฉบับที่ 4,6 ,พ.ต.ส.	-0.051	0.539

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .001

จากตาราง 4 พบว่า ปัจจัย 6 อันดับแรก คือ ค่าจ้างลูกจ้างนักเรียนทุนและลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน ค่าสาธารณูปโภค ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา ครุภัณฑ์ จำนวนประชากรที่รับผิดชอบของ รพ.สต. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ และค่ายาเวชภัณฑ์และวัสดุอื่น มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง แบบแปรผันตรงกับสถานการณ์ทางการเงินของ รพ.สต. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่า $r = 0.560, 0.498, 0.475, 0.470, 0.342$, และ 0.340 ตามลำดับ

4. แนวความคิดในการบริหารจัดการด้านการเงินการคลังของ รพ.สต. แบ่งตามหลักการบริหาร 4M

การจัดสรรงบประมาณให้แก่ รพ.สต. ในแต่ละ CUP โดยมีวิธีการและแนวความคิดในการบริหารจัดการด้านการเงินการคลัง ของ รพ.สต. แบ่งตามหลักการบริหาร 4M มีข้อค้นพบดังนี้

4.1 การบริหารกำลังคน (Man)

กลุ่มผู้อำนวยการโรงพยาบาล จะให้อิสระแก่สาธารณสุขอำเภอ ในการบริหารจัดการด้านกำลังคนใน รพ.สต. โดยจะสนับสนุนบุคลากรในส่วนที่เป็น Back office เช่น นักวิชาการการเงินและบัญชี นักพัสดุ เพื่อช่วยการปฏิบัติงานในภาพรวมของ CUP เช่น การตรวจสอบข้อมูลบัญชี การจัดซื้อจัดจ้างรายการครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้าง นอกจากนี้ จะทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการดำเนินงานด้านต่างๆ เช่น งานเอกสาร งานทันตกรรม งานภาพพบบำบัด

กลุ่มสาธารณสุขอำเภอ มีนโยบายในการบริหารกำลังคน ในส่วนของ รพ.สต. โดยจะมองภาพรวมบุคลากรภายในอำเภอ และปรับเปลี่ยนกระจายกำลังคน ให้เหมาะสมกับภาระงาน โดยคำนึงถึงตำแหน่ง ความเชี่ยวชาญ ภูมิถาเนา นอกจากนี้ ยังมีการสร้างทีมและเสริมสร้างทักษะการ

ปฏิบัติงาน โดยแบ่งเป็นโซนและจัดบุคลากรที่มีความสามารถ เป็นพี่เลี้ยงประจำโซน

4.2 การบริหารเงิน (Money)

การบริหารจัดการด้านงบประมาณภายใน CUP โดยภาพรวมแล้ว พบว่า จะมีการประชุม คบสอ.ตั้งแต่ต้นปี เพื่อจัดสรรงบประมาณและติดตามการดำเนินระหว่างปีโดยการบริหารจัดการของสาธารณสุขอำเภอจะมีการปรับเปลี่ยนเงินระหว่าง รพ.สต. เพื่อรวมไว้เป็นกองกลาง โดยจัดสรรเพื่อตอบสนองนโยบาย หรือความจำเป็น เช่น สนับสนุน รพ.สต.ที่ได้รับคัดเลือกให้ส่งประกวด ในด้านต่างๆ , รพ.สต.ติดดาว หรือช่วยเหลือ รพ.สต.ที่ขาดสภาพคล่องทางการเงิน โดยช่วยเหลือกันเองก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจาก CUP

4.3 การบริหารวัสดุในการดำเนินงาน (Materials)

CUP ให้การสนับสนุนวัสดุดำเนินงาน ให้ รพ.สต. ทุกแห่งในเขตรับผิดชอบ ได้แก่ ยา วัสดุการแพทย์ เวชภัณฑ์มีใช้ยา โดยพิจารณาจากยอดการเบิกใช้และจำนวนผู้มารับบริการ นอกจากนี้ยังสนับสนุนวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในการให้บริการคลินิกโรคเรื้อรัง และการตรวจวินิจฉัย กรณีมีแพทย์จากโรงพยาบาลออกตรวจใน รพ.สต. ซึ่ง CUP บางแห่ง อำนาจความสะดวก โดยบริการจัดส่ง ยา วัสดุการแพทย์ เวชภัณฑ์มีใช้ยา ให้แก่ รพ.สต.

4.4 การจัดการ (Management)

กลุ่มผู้อำนวยการโรงพยาบาล ในฐานะประธาน CUP จะดูแลภาพรวมงบประมาณที่ได้รับจัดสรรให้หน่วยบริการ ทั้งในระดับ รพ. และ รพ.สต. ซึ่งจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในแต่ละ CUP มีนโยบายการสนับสนุน รพ.สต.ที่แตกต่างกัน โดยบาง CUP

ยึดการจัดสรรตามเกณฑ์ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำหนดเป็นหลัก บาง CUP จัดสรรเพิ่มเติมให้ตามนโยบายของผู้อำนวยการ หรือ ตาม มติที่ประชุม คปสอ. โดยไม่แน่วแน่เสมอไปว่า CUP ที่มีสถานการณ์การเงินอยู่ในเกณฑ์ดี จะสนับสนุนมากกว่า CUP ที่สถานการณ์การเงินที่ต้องเฝ้าระวัง กลุ่มสาธารณสุขอำเภอ จะใช้เวทีการประชุม คปสอ. ในการตกลงมติต่าง ๆ บางอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และสาธารณสุขอำเภอ มีแนวคิดไปในทิศทางเดียวกัน มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างดี จะทำให้การบริหารจัดการร่วมกัน

อภิปรายผล

จากการศึกษาการจัดสรรเงินการสนับสนุนทางการเงิน และสถานการณ์ทางการเงิน ของรพ.สต. ในจังหวัดพิษณุโลก จากข้อค้นพบประเด็นต่างๆ ซึ่งสรุปและอภิปรายผลได้ ดังนี้

1) การจัดสรรเงินและการสนับสนุนทางการเงิน ให้แก่ รพ.สต. ของแต่ละ CUP ในจังหวัดพิษณุโลก

จากที่พบว่า การจัดสรรเงินและการสนับสนุนทางการเงิน ให้แก่ รพ.สต. ของแต่ละ CUP ในจังหวัดพิษณุโลก ใช้เงื่อนไขจำนวนประชากร ดังนั้น หน่วยบริการ รพ.สต. ที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด กับที่มีจำนวนประชากรที่น้อยที่สุด จึงมีความแตกต่างกันมากถึง 30 เท่า ทั้งนี้ เนื่องมาจากการแบ่งเขตรับผิดชอบของ รพ.สต. โดยพิจารณาจากสภาพภูมิศาสตร์ เช่น แม่น้ำ ภูเขา ลำคลอง ความสะดวกของการมารับบริการทางสุขภาพของประชาชนเป็นสำคัญ ดังนั้น ในการจัดสรรเงิน จึงต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านประชากร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมต่อการจัดบริการสถานอนามัยในจังหวัดพิษณุโลก โดย กมล

รัฐ คำเหลือง และคณะ⁵ ที่พบว่า การปฏิรูประบบประมาณ ให้ยึดเป้าหมายประสิทธิภาพของการจัดสรรงบประมาณเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึง ปัจจัยด้านอุปสงค์ ได้แก่ จำนวนประชากรในเขตรับผิดชอบ จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น การใช้บริการจะเพิ่มขึ้น มีผลต่อภาระค่าใช้จ่ายของสถานบริการ

2) สถานการณ์การเงินของ รพ.สต. ในจังหวัดพิษณุโลก

ด้วยเหตุที่ รพ.สต. ในจังหวัดพิษณุโลก มีบุคลากรที่ปฏิบัติงาน เฉลี่ย 6.36 คนต่อแห่ง และจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ใน รพ.สต. ที่มากที่สุดคือ 10 คน และน้อยที่สุด คือ 3 คน ซึ่งจำนวนบุคลากร ขึ้นอยู่กับขนาดของ รพ.สต. หากเป็น รพ.สต. ขนาดใหญ่ จะต้องดูแลรับผิดชอบประชากรจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องมีบุคลากรมากกว่า จะมีผลต่อรายจ่ายด้านค่าแรงมากขึ้นด้วย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสถานการณ์การเงินของ รพ.สต. ดังนั้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กมลรัฐ คำเหลือง และคณะ⁵ ที่พบว่า การจัดสรรงบประมาณ จัดสรรตามจำนวนผลผลิต หรือผลลัพธ์ของงาน จำนวนรวมของบุคลากรด้านสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้ทำให้เกิดผลผลิตทางการบริการสาธารณสุข จึงจำเป็นต้องใช้งบประมาณเพื่อดำเนินการ

3) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสนับสนุนงบประมาณ และสถานการณ์ทางการเงินของ รพ.สต. ปัจจัยด้านระยะทาง จาก รพ.สต. ถึง CUP มีความสัมพันธ์ในระดับน้อย แบบแปรผกผันกับการสนับสนุนงบประมาณ ให้แก่ รพ.สต. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยมีค่า $r = -0.260$ ดังนั้น ในการจัดสรรงบประมาณ ควรคำนึงถึงปัจจัยด้านระยะทางด้วย เนื่องจากระยะทางที่ห่างไกลมากกว่า จะมีรายจ่ายในการเดินทางไปราชการ เช่น

ประชุม คัดต่อราชการ มากกว่า รพ.สต.ที่อยู่ใกล้ CUP ที่มีจำนวน รพ.สต. ในความรับผิดชอบมาก จะมีการในการสนับสนุนงบประมาณ มากกว่า CUP ที่มีจำนวน รพ.สต. ในความรับผิดชอบน้อยกว่า ดังที่พบว่า CUP รพ.นครไทย, CUP รพ.บางระกำ และ CUP รพ.พรหมพิราม สนับสนุนงบประมาณให้แก่ รพ.สต. มากที่สุด ซึ่ง CUP ทั้ง 3 แห่งนี้ ดูแล รพ.สต. จำนวน 20 แห่ง, 20 แห่ง และ 19 แห่ง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้

1.1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ควรกำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรเงินเบื้องต้น ที่เป็นขั้นต่ำ เพื่อให้ รพ.สต. สามารถจัดบริการได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และจัดสรรเพิ่มเติม โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ งบดำเนินการคงที่ (Fixed cost) โดยควรคำนึงถึง จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ค่าจ้างลูกจ้าง ค่าสาธารณูปโภค และงบดำเนินการแปรผัน ตามจำนวนประชากรที่รับผิดชอบและผลงานบริการ เพื่อให้สอดคล้องกับภาระรายจ่ายที่แท้จริง และกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาบริการ ซึ่งจะส่งผลให้ รพ.สต. มีสถานการณ์การเงินที่ดี สามารถให้บริการประชาชนได้อย่างมีคุณภาพ

1.2 ผลผลิตของบริการสาธารณสุข ได้แก่ การบริการผู้ป่วยนอก เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการจัดสรรงบประมาณ ทำให้สถานบริการสาธารณสุขที่มีผลงานมาก ได้รับการจัดสรรงบประมาณมาก จึงควรมีการควบคุมคุณภาพของการบริการ และป้องกันการเกิดกรณีการให้บริการเกินความจำเป็น (Moral Hazard) และควรพึงระวังใน รพ.สต.ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณต่ำ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการด้วย

1.3 ควรมีการพัฒนาคุณภาพของระบบฐานข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้หลากหลาย โดยเฉพาะแบบฟอร์มการเก็บข้อมูล ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ

2. สำหรับการวิจัยสืบเนื่อง

2.1 ควรมีการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของกิจกรรมบริการสาธารณสุขของ รพ.สต. เพื่อสามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบหาประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรและงบประมาณ

2.2 ควรมีการศึกษา เรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยบริการสาธารณสุข เปรียบเทียบกับผลผลิตหรือผลลัพธ์ของงานบริการสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์ปิยะ ศิริลักษณ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก สำหรับการสนับสนุนงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ ดร.นิรมล พิมน้ำเย็น อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะ ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วง ขอขอบคุณ ดร.อรทัย เขียวเจริญ ที่ให้ข้อเสนอแนะในการเขียนงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ขอขอบคุณทันตแพทย์สุริยา รักเจริญ ที่ให้คำปรึกษาในการใช้สถิติในงานวิจัย ขอขอบคุณ นายแพทย์เกษม ตั้งเกษมสำราญ ประธานคณะกรรมการบริหารการเงินการคลัง (CFO) เขตสุขภาพที่ 2 ที่เป็นผู้จุดประกายให้สนใจในงานด้านบริหารการเงินการคลัง และช่วยสร้างความมั่นใจในการทำงานตลอดมา และขอขอบคุณสมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่เป็กำลังใจให้ทำงานได้สำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

- 1.สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2554.
กรอบแนวทางการบริการจัดการงบประมาณ
หลักประกันสุขภาพโดยเครือข่ายบริการสุขภาพ
ระดับเขตของกระทรวงสาธารณสุข.รายงานการ
บริหารหลักประกันสุขภาพระดับเขต. นนทบุรี:
กระทรวงสาธารณสุข.
- 2.ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ
[อินเทอร์เน็ต]. สถานีอนามัยรายวัน; 2554 [เข้าถึง
เมื่อ 20 กรกฎาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก :
[http://hcot.blogspot.com/2011/01/blog-
post_17.html](http://hcot.blogspot.com/2011/01/blog-post_17.html)
- 3.สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข .
การสนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนคงที่ (Fixed
cost) ในการบริการของโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลและสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ
; 2559
- 4.โสภณ เมฆธน.แนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอ
ครอบครัวสำหรับหน่วยบริการ.กรุงเทพฯ;2559
5. กมลรัฐ คำเหลื่อง และคณะ.การจัดสร
งงบประมาณที่เหมาะสมต่อการจัดบริการสถานี
อนามัย ในจังหวัดพิษณุโลก ภายใต้โครงการ
หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (การค้นคว้า
อิสระ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต).
บัณฑิตวิทยาลัย: ,มหาวิทยาลัยนเรศวร;2547.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการรักษาโรคของผู้สูงอายุ

กรณีศึกษา : อำเภอหนองม่อม จังหวัดสงขลา

กณทิรา โมลิกะ พย.บ.

พทุธิมา สุวรรณสุนทร พย.บ.,ศศ.ม.

โรงพยาบาลนาหม่อม จังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสริม ได้แก่ สภาพครอบครัวและผู้ดูแล การรับรู้อาการของโรคต่อโรค การให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแลสิทธิการรักษา ที่มีความสัมพันธ์กับการรักษาโรคต่อโรคโดยการผ่าตัดในพื้นที่อำเภอหนองม่อม จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองในปี 2560-2562 ว่าเป็นโรคต่อโรคจำนวน 106 คน เครื่องมือเป็นแบบบันทึกข้อมูลเฉพาะเจาะจงซึ่งเลือกเฉพาะข้อมูลที่จะใช้ในการศึกษาเท่านั้นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้ค่าความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการรักษาโรคต่อโรค สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพรรณนา และ การทดสอบไคสแควร์ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยโรคต่อโรคส่วนใหญ่เพศหญิงร้อยละ 58.5 อายุเฉลี่ย 73 ปีอาชีพเกษตรกรร้อยละ 83.02 รายได้ในช่วง 1,000 - 5,000 บาท ร้อยละ 72.6 และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 68.87 ผลการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริมกับการตัดสินใจรักษาโรคต่อโรค พบว่า สภาพครอบครัวและผู้ดูแล การให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่การรับรู้อาการของโรคต่อโรคแตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจรักษาโรคต่อโรคแตกต่างกัน ($p < .05$) ส่วนด้านสิทธิการรักษาส่งผลต่อการรักษาโรคต่อโรคไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ต่อโรค การผ่าตัดต่อโรค การตัดสินใจ ผู้สูงอายุ

Factors associated to decision of cataract surgery in elderly

Case study: Namom District, Songkhla Province

Pantira Mosika, B.N.S.

Putima Suwansuntorn, B.N.S.,M.A.

Namom Hospital, Songkhla Province

Abstract

The purpose of this research were to the relationship between complementary factors and cataract surgery among older adults who lived in Namom district, Songkhla province .The sample group selected by purposive sampling was 106 elderly people who participated in the cataract screening program of Namom Hospital in 2017-2019. Only data that will be used in the study, while the general data analysis of the sample group uses frequency, percentage and comparative analysis. External factor that affect the decision to treat cataracts using chi-square. The results of the study were as follows that. Most female cataract patients, 58.5 percent, average age 73 years, farmers occupation 83.02 percent, income in the range of 1,000-5,000 baht, 72.6 percent And most have no congenital disease, 68.87 percent. Supplementary factors and the decision to treat cataracts showed that family conditions and caregivers the advice of the staff to recognize and perception about symptoms of cataracts had significant effect on the treatment of cataracts($p < .05$). The National Health Security affected the treatment of cataracts not significantly

Keywords: Cataract, Cataract surgery , The decision, elderly

1. บทนำ

ประเทศไทยคือหนึ่งในประเทศที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 โดยพิจารณาจากจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในอัตราร้อยละ 10.5 และคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15.7 ภายในปี 2573⁽¹⁾ ผู้สูงอายุเป็นประชากรซึ่งมีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว กล่าวคือ เป็นแหล่งความรู้ ความชำนาญที่มีคุณค่า เป็นผู้ทรงไว้ซึ่งประเพณี วัฒนธรรม และเป็นสายใยแห่งครอบครัว เชื่อมต่อระหว่างบุคคลในช่วงวัยต่างๆ แต่ขณะเดียวกัน มีปัญหาในด้านสุขภาพ อนามัย ปัญหาด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นกว่าวัยอื่นๆ⁽²⁾

ดื้อกระจกเป็นการเสื่อมสภาพของคุณภาพแสงของเลนส์คริสตัล มักเป็นโรคเรื้อรังที่สัมพันธ์กับอายุซึ่งมีผลกระทบต่อผู้คนจำนวนมากที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ซึ่งมีลักษณะที่ทำให้เลนส์ตาขุ่นมัวแสงจึงไม่สามารถไปถึงเรตินาผู้เป็นโรคดื้อกระจกจึงมองเห็นได้ไม่ชัดเจน^(3,4) สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ใน 13 สาขา เพิ่มการเข้าถึงบริการอย่างมีคุณภาพและลดความเหลื่อมล้ำ ซึ่งสาขาตาเป็น 1 ในทั้งหมดที่มีความสำคัญมาก⁽⁵⁾

โรงพยาบาลนาหม่อมได้ดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขโดยเริ่มโครงการคัดกรองโรคดื้อกระจกครั้งแรกเมื่อปี 2557 ในกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป⁽⁶⁾ ซึ่งจากข้อมูลการคัดกรองโรคตาต่อกระจกในผู้สูงอายุปี 2560-2562 พบว่า ผู้สูงอายุ

ที่อายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองโรคต่อกระจกทั้งหมดจำนวน 11,051 คน พบผู้สูงอายุที่มีสายตาผิดปกติ 566 คิดเป็นร้อยละ 5.12 และจากผู้ป่วยสายตาผิดปกติมีผู้ป่วยเป็นต่อกระจก 106 คน คิดเป็นร้อยละ 18.73 ได้รับการส่งต่อเพื่อรับการผ่าตัดทั้งหมดและมีผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจกจำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.74⁽⁷⁾ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาในผู้สูงอายุที่ผ่านการคัดกรองโรคต่อกระจกและต้องเข้ารับการผ่าตัดแต่ผู้ป่วยไม่ได้เข้ารับการผ่าตัดขึ้นซึ่งการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยจะสามารถนำข้อมูลที่ได้นำไปพัฒนาและปรับปรุงการบริการและสามารถทำให้ผู้ที่ต้องผ่าตัดต่อกระจกในเขตพื้นที่อำเภอนาหม่อมเข้ารับการผ่าตัดครอบคลุม และป้องกันการเกิดตาบอดในผู้ป่วยต่อกระจกต่อไป

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัด ของผู้ป่วยโรคต่อกระจก ในพื้นที่อำเภอนาหม่อมจังหวัดสงขลา

1.2 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาในประชากร ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้เข้าร่วมโครงการคัดกรองโรคต่อกระจกของโรงพยาบาลนาหม่อม จังหวัดสงขลาในปี 2560-2562 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อกระจก จำนวนประชากรทั้งหมด 106 คนและใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยเสริมทั้งด้านสภาพครอบครัวและผู้ดูแล การรับรู้อาการโรคต่อกระจก การได้รับ

คำแนะนำจากบุคลากรสาธารณสุขและสิทธิการรักษา
ที่ทำให้ผู้ป่วยโรคต่อกระดูกในพื้นที่อำเภอนาหม่อม
ตัดสินใจรักษาโรคต่อกระดูกโดยการผ่าตัด

2.วิธีการวิจัย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง
(Purposive sampling) เป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่
ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าเป็นโรคต่อกระดูกจากการคัด
กรองในปี 2560-2562 ที่มีภูมิลำเนาและสิทธิรักษา
อยู่ในอำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา ซึ่งมีประชากร
ทั้งหมด 106 รายและเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

2.2 วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการผู้วิจัยครั้งนี้
ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการทำหนังสือขออนุญาต
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาหม่อม จังหวัดสงขลาเพื่อ
เข้าถึงข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยจากโปรแกรม
Hos.xp เลือกเฉพาะข้อมูลที่น่าสนใจ ได้แก่ ข้อมูล
ทั่วไปของผู้สูงอายุ คือ อายุ เพศ รายได้โรคประจำตัว
และปัจจัยเสริมด้านสภาพครอบครัวและผู้ดูแล การ
ให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่ การรับรู้อาการของโรค
ต่อกระดูกและสิทธิการรักษา โดยการบันทึกข้อมูลลง
ในแบบบันทึกที่ดัดแปลงมาจากแบบบันทึกในเวช
ระเบียน

2.2.2 นำข้อมูลจากเวชระเบียนที่ได้มา
ตรวจสอบขั้นต้น โดยทำการตรวจสอบข้อมูลตรวจดู
ความสมบูรณ์ของข้อมูล และมีการวิเคราะห์ข้อมูล
โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลทั่วไปใช้ความถี่ ค่า
ร้อยละ หาค่าไคสแควส์ เพื่อเปรียบเทียบประเด็น
ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยโรคต่อกระดูกในพื้นที่อำเภอนา
หม่อม จังหวัดสงขลา ตัดสินใจผ่าตัดต่อกระดูก

2.2.3 การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจาก
คณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดสงขลา เลขที่รับรอง 10/2562

3.ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุในอำเภอนาหม่อม
จังหวัดสงขลา ที่เป็นโรคต่อกระดูกเป็นเพศหญิง ร้อย
ละ 58.8 เพศชายร้อยละ 41.5 อายุที่เป็นโรคต่อกระดูก
ส่วนใหญ่ 71-80 ปี ร้อยละ 45.3 อายุเฉลี่ย 73 ปี ส่วน
ใหญ่ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรและรับจ้างร้อยละ
83.02 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 1,000-5,000
ร้อยละ 72.6 ผู้ป่วยต่อกระดูกส่วนใหญ่ร้อยละ 68.87
ไม่มีโรคประจำตัว

3.1 เปรียบเทียบปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการ
ตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต่อกระดูกและ
ปฏิเสธการผ่าตัดจำแนกตามสภาพครอบครัวและผู้ดูแล

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัด

	สภาพครอบครัวและผู้ดูแล			รวม
	อยู่กับคู่	อยู่กับลูก	อยู่กับญาติ	
กลุ่มผ่าตัด				
จำนวน	46	14	5	65
ร้อยละ	43.4	13.2	4.7	61.3
กลุ่มไม่ผ่าตัด				
จำนวน	19	21	1	41
ร้อยละ	17.9	19.8	0.9	38.7
รวม				
จำนวน	65	35	6	106
ร้อยละ	61.3	33.0	5.7	100

P<.006 ChiSquare 10.380

จากตารางที่ 1 เปรียบเทียบปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต่อกระจกและ
ปฏิเสธการผ่าตัดพบว่า ผู้ดูแลมีผลต่อการตัดสินใจในการรักษาที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบ ปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคต่อกระจก จำแนกตามตัว
แปรการให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่

		การทราบเรื่องการผ่าตัด		รวม
		เจ้าหน้าที่ รพ.สต.	เจ้าหน้าที่ รพ.	
กลุ่มผ่าตัด	จำนวน	7	58	65
	ร้อยละ	6.6	54.7	68.3
กลุ่มไม่ผ่าตัด	จำนวน	0	41	41
	ร้อยละ	0	38.7	38.7
รวม	จำนวน	7	99	106
	ร้อยละ	6.6	93.4	100

P<.030 ChiSquare 4.728

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต่อกระเจกและ
 ปฏิเสธการผ่าตัดพบว่า การให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเข้ารับการรักษาที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบ ปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคต่อกระเจก จำแนกตามตัว
 แปรการรับรู้อาการของโรคต่อกระเจก

การรับรู้				รวม
ต่อกระจกทำให้ตาบอด	อายุมากตามองไม่เห็น	ไม่มีเวลาว่าง		
กลุ่มผ่าตัด				
จำนวน	64	1	0	65
ร้อยละ	60.4	.9	0	61.3
กลุ่มไม่ผ่าตัด				
จำนวน	8	12	21	41
ร้อยละ	7.5	11.3	19.8	38.7
รวม				
จำนวน	72	13	21	106
ร้อยละ	67.93	12.26	19.81	100

P<.000 ChiSquare 72.127

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต่อ
 กระเจกและปฏิเสธการผ่าตัด พบว่า การรับรู้อาการของโรคต่อกระเจกมีผลต่อการตัดสินใจในการรักษาโรคต่อ
 กระเจกแตกต่างกัน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบ ปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคต้อกระจก จำแนกตามตัวแปรสิทธิการรักษา

		สิทธิการรักษา		รวม
		บัตรประกันสุขภาพ	เบิกจ่ายตรง	
กลุ่มผ่าตัด	จำนวน	49	16	65
	ร้อยละ	46.2	15.1	61.3
กลุ่มไม่ผ่าตัด	จำนวน	34	7	41
	ร้อยละ	32.1	6.6	38.7
รวม	จำนวน	83	23	106
	ร้อยละ	78.3	21.7	100

$P < .359$ ChiSquare 0.842

จากตารางที่ 4 เปรียบเทียบปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต้อกระจกและปฏิเสธการผ่าตัด พบว่า สิทธิการรักษาต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจในการรักษาโรคต้อกระจกไม่แตกต่างกัน

4.วิจารณ์

จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ ไม่มีผลต่อการตัดสินใจในการรักษาโรคต้อกระจกกล่าวคือผู้ป่วยโรคต้อกระจกทั้งเพศชายและหญิง ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปอายุเฉลี่ย 73 ปี ส่วนปัจจัยเสริม ได้แก่ สภาพครอบครัวและผู้ดูแล การให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่และการรับรู้อาการของโรคต้อกระจกมีผลต่อการตัดสินใจรักษาโรคต้อกระจกต่างกันกล่าวคือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่กับลูกมักต้องได้รับการยินยอมจากบุตรเนื่องจากการผ่าตัดต้องไปรับบริการที่โรงพยาบาลขนาดใหญ่ไม่สะดวกในการเข้าไข้ของบุตรเนื่องจากยังต้องทำงานเพื่อหารายได้มาจุนเจือครอบครัวและการให้คำแนะนำที่ไม่ทั่วถึงจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากการศึกษาพบว่า

ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำเรื่องการผ่าตัดต้อกระจกจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนาหม่อมเป็นส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 93.4 ก็อาจเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยคิดเองว่าอาการตามองไม่เห็นเป็นอาการปกติของผู้สูงอายุประกอบกับยังสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีจึงอาจะยังไม่จำเป็นต้องผ่าตัดซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ทำให้ต้องมีการปรับปรุงการให้บริการโดยการเข้าถึงผู้ป่วยให้มากขึ้นอาจจะต้องเพิ่มศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในชุมชน เช่น อ.ส.ม.และ เจ้าหน้าที่รพ.สต. สอดคล้องกับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการต้อกระจกแบบบูรณาการพบว่าผู้ป่วยต้อกระจกกลุ่มบอด(blind cataract)ที่ได้รับการผ่าตัดยังน้อยคิดเป็นร้อยละ 65.1 สาเหตุที่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโดยเฉพาะผู้สูงอายุเข้าถึง

บริการน้อยและตัดสินใจผ่าตัดน้อย ซึ่งพบว่า ร้อยละ 25.4 การตัดสินใจผ่าตัดขึ้นกับความพร้อมของครอบครัว ดังนั้นการที่หมอครอบครัวได้รับความไว้วางใจให้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของระบบครอบครัวจะสามารถทำให้ผู้ป่วยที่เราดูแลทำให้การเข้าถึงบริการมากขึ้น⁽⁸⁾ และการศึกษาผลการคัดกรองผู้ป่วยต่อกระจกในเขตพื้นที่การให้บริการของโรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา พบว่าการคัดกรองเบื้องต้นโดยใช้เจ้าหน้าที่ รพช./สอ. และตรวจยืนยันโดยหน่วยจักษุเคลื่อนที่มีศักยภาพดีในการค้นหาโรคต่อกระจก และเมื่อตรวจคัดกรองโดยหน่วยจักษุแพทย์เคลื่อนที่แล้วพบผู้ป่วยต่อกระจกตกค้าง ร้อยละ 82.33 โดยเป็นผู้ป่วยต่อกระจกตกค้างเกณฑ์ตาบอดร้อยละ 4.90 ความชุกของผู้ป่วยต่อกระจกตกค้างเกณฑ์ตาบอดในพื้นที่เกิดเป็นร้อยละ 1.29 สาเหตุเกิดจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขของผู้ป่วย การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ รพช.และสอ.ในการให้บริการแบบเชิงรุกสามารถป้องกันแก้ไขภาวะตาบอดจากต่อกระจกได้⁽⁹⁾ และ การสำรวจอุบัติการณ์การเกิดตาบอดแห่งชาติในจีเรีย: วิธีการ, ความชุก, สาเหตุของการตาบอดและความบกพร่องทางสายตา โดยการวิจัยเชิงสำรวจ และสัมภาษณ์ผู้ป่วยบางส่วน โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 15,375 คน ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป ผู้เข้าร่วมมีการตรวจตาอย่างละเอียดรวมถึงการมองเห็นภาพ,อาการตาบอดแตกต่างกันไปตามกลุ่มอายุ เพศระดับการรู้หนังสือและที่อยู่ 84% ของการตาบอดเป็นสาเหตุที่ป้องกันได้ โดยเกิดจากโรคต่อ

กระจกร้อยละ 43 ต้อหินร้อยละ 16, aphakia ร้อยละ 8.4 และความทึบของกระจกตาร้อยละ 7.9 ผู้ป่วยต้องเข้ารับการผ่าตัดต่อกระจกจำนวน 538 รายร้อยละ 42.7 ไม่มารับการรักษาเนื่องจากขาดความรู้เรื่องต่อกระจกที่เหลือนี้อาจมีการผ่าตัดต่อกระจกผลลัพธ์ของการผ่าตัดต่อกระจกทำได้ดีเพียง 30.8% ซึ่งสามารถแก้ไขมองเห็นได้ดีขึ้นถึงร้อยละ 56.⁽¹⁰⁾ ในส่วนปัจจัยด้านสิทธิการรักษาไม่มีผลกับการตัดสินใจรักษาโรคต่อกระจกอาจเนื่องจากผู้ป่วยทั้งหมดมีสิทธิได้รับการรักษาและบริการโดยไม่ต้องจ่ายค่ารักษาและมีผู้ป่วยซึ่งใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าถึงร้อยละ 78.3 ที่เหลือคือการใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงจากกรมบัญชีกลาง

5.สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสริมที่ทำให้ผู้สูงอายุโรคต่อกระจกตัดสินใจรักษาต่อกระจกโดยการผ่าตัดจากผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุในอำเภอนาม่อ จังหวัดสงขลาที่เป็นโรคต่อกระจกเป็นเพศหญิงร้อยละ 58.8 เพศชายร้อยละ 41.5 อายุที่เป็นโรคต่อกระจกส่วนใหญ่ 71-80 ปี ร้อยละ 45.3 อายุเฉลี่ย 73 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรและรับจ้างร้อยละ 83.02 ข้าราชการบำนาญและไม่ได้ทำงานร้อยละ 16.98 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 1,000-5,000 ร้อยละ 72.6 และมากกว่า 5,000 ขึ้นไปร้อยละ 27.4 ผู้ป่วยต่อกระจกส่วนใหญ่ร้อยละ 68.87 ไม่มีโรคประจำตัว และ ร้อยละ 31.1 มีโรคประจำตัว

ปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต่อกระจกหรือปฏิเสธการรักษา พบว่า สภาพครอบครัวและผู้ดูแล การให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่ การรับรู้เรื่องโรคต่อกระจกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจในการรักษาโรคต่อกระจกแตกต่างกันกล่าวคือการตัดสินใจผ่าตัดต่อกระจกของผู้สูงอายุขึ้นกับความพร้อมของผู้ดูแลและความเข้าใจในภาวะโรคของผู้ป่วยร่วมด้วย

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างสิทธิการรักษาและการตัดสินใจในการรักษาพบว่า ปัจจัยด้านสิทธิการรักษาส่งผลต่อการตัดสินใจในการรักษาโรคต่อกระจกไม่แตกต่างกันซึ่งอาจเนื่องจากผู้ป่วยทุกรายเข้าถึงสิทธิหลักประกันสุขภาพในการผ่าตัดทั้งหมด

6.ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยตัวส่วนบุคคล เช่น อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส โรคประจำตัว เป็นต้น ที่มีความสัมพันธ์กับการรักษาโรคต่อกระจกโดยการผ่าตัด
2. ควรมีการศึกษาในผู้สูงอายุโรคต่อกระจกที่ปฏิเสธการผ่าตัดโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อให้ทราบข้อมูลที่แท้จริงในการปฏิเสธการผ่าตัด

7.กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล นาม่อม นายแพทย์ปพน ดีไชยเศรษฐ์ สำหรับความอนุเคราะห์การเข้าถึงข้อมูลเวชระเบียนในการทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้

8.เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. มาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ เรื่อง สังคมสูงอายุ (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ:อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน);2562
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 ตค. 2562]. เข้าถึงได้จาก: http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/citizen/news/poll_elderly-1.jsp
3. Gupta VB, Rajagopala M, Ravishankar B. Etiopathogenesis of cataract: an appraisal. Indian J Ophthalmol. 2014;62(2):103–110. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
4. Truscott RJ, Friedrich MG. The etiology of human age-related cataract. Proteins don't last forever. Biochim Biophys Acta. 2016;1860(1 Pt B):192–198. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
5. โสภณ เมฆธน.การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาทา ปี 2559 - 2565 เพื่อพัฒนาบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยต่อกระจก ผู้ป่วยเปลี่ยนกระจกตา การคัดกรอง และแก้ปัญหาสายตาดำ;6 มิถุนายน 2559;โรงแรมริชมอนด์ จ.นนทบุรี .
6. โรงพยาบาลนาม่อม.โครงการคัดกรองต่อกระจก .2557.Hos.xp program

7. โรงพยาบาลนาหม่อม.โครงการคัดกรองต้อกระจก
.2560-2562.Hos.xp program
- 8.รังสรรค์ คีละลาย , ประเสริฐ ประสมรักษ์.ผลของ
รูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองในชุมชนของ
ผู้ป่วยหลังผ่าตัดต้อกระจกในพื้นที่โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลนาออก อำเภอเลิงนกทา
จังหวัดยโสธร.วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2560; 5: 241-258
9. Kanthan GL, Wang JJ, Rochtchina E, Tan AG,
Lee A, Chia EM, et al.Ophthalmology
;2008;115(5):808-814
10. โสมนัส โกศลสวัสดิ์.ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการต้อ
กระจกแบบบูรณาการ.วารสารการแพทย์
โรงพยาบาลศิริระเกศ สุรินทร์ บุรีรัมย์.2560;32:
145-156

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 ยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องโรคติดต่อ โรคติดเชื้อและโรคไม่ติดต่อ ตลอดจนผลงานการควบคุมโรคต่าง ๆ กำหนดเผยแพร่ในรอบ 4 เดือน คือ มกราคม- เมษายน, พฤษภาคม- สิงหาคม และ กันยายน-ธันวาคม งานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 จะต้องไม่เคยลงตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ในวารสารอื่น

กองบรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาอ่านให้มีคุณภาพและมีความเหมาะสม ก่อนลงตีพิมพ์ ซึ่งข้อความต่างๆ ที่ผู้เขียนบทความนำเสนอ ถือเป็นความเห็นส่วนตัว โดยกองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป ผู้ที่มีความประสงค์ส่งผลงานเพื่อลงตีพิมพ์ ต้องเตรียมผลงานต้นฉบับให้ได้มาตรฐาน ตามข้อกำหนดของประเภทบทความ ดังคำแนะนำต่อไปนี้

1. จัดพิมพ์ออกเผยแพร่ว่า 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ม.ค.-เม.ย. ตีพิมพ์สมบูรณ์ สัปดาห์แรก ของ เดือน พ.ค.

ฉบับที่ 2 ประจำเดือน พ.ค.-ส.ค. ตีพิมพ์สมบูรณ์ สัปดาห์แรก ของ เดือน ก.ย.

ฉบับที่ 3 ประจำเดือน ก.ย.-ธ.ค. ตีพิมพ์สมบูรณ์ ตีพิมพ์ สัปดาห์แรก ของ เดือน ม.ค.

2. กำหนดขอบเขตเวลาของการรับเรื่องตีพิมพ์

ฉบับที่ 1 ภายใน เดือน ม.ค. ฉบับที่ 2 ภายใน เดือน พ.ค. ฉบับที่ 3 ภายในเดือน ก.ย.

3. การจัดส่งบทความต้นฉบับ

1. บทความต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ ตามข้อกำหนดของบทความแต่ละประเภท รายละเอียดตามคำแนะนำการเตรียมบทความต้นฉบับ (Manuscript)

2. ส่งบทความต้นฉบับ 1 ฉบับ ที่เว็บไซต์

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/dpcphs>

3. ขั้นตอนการส่งบทความ

<http://bit.ly/2uvkSYQ>



การรับเรื่องต้นฉบับ

- 1) เรื่องที่รับไว้ บรรณาธิการจะแจ้งตอบรับเบื้องต้น ให้เจ้าของผลงานทราบ
- 2) บรรณาธิการจะจัดส่งบทความกลับคืนเจ้าของผลงานกรณีที่มีการแก้ไข
- 3) การรับบทความลงตีพิมพ์จะอยู่ในดุลพินิจของกองบรรณาธิการ โดยผลงานที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์จะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง เป็นหนังสือราชการ และเมื่อตีพิมพ์แล้ว ผู้เขียนจะได้รับวารสารฉบับจริง 1 ฉบับหรือเท่าจำนวนผู้เขียนบทความโดยจะส่งให้ผู้เขียนคนแรก ในทางตรงกันข้ามหากผลงานพิจารณาแล้วไม่รับลงตีพิมพ์ จะแจ้งให้ทราบทาง e-mail

1.บทความที่รับตีพิมพ์ แบ่งเป็น 4 ประเภท

นิพนธ์ต้นฉบับ การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์ การศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ สรุป กิตติกรรมเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 14 หน้าพิมพ์

รายงานการสอบสวนโรค รายงานผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงานผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ กิตติกรรมเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 14 หน้าพิมพ์

บทความพื้นวิชา ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่าง ๆ ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ ความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิเคราะห์หรือวิเคราะห์สรุป เอกสารอ้างอิงที่ทันสมัยไม่เกิน 10 ปี ความยาวไม่เกิน 14 หน้าพิมพ์

ย่อเอกสาร (Abstract) อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี ควรมีบทวิจารณ์สั้นๆ ของผู้ย่อด้วย

2. การเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ

การเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ ให้เจ้าของผลงานพิมพ์ด้วยอักษร Angsana New ขนาดอักษร 16 ใน Microsoft Word 97-2003 ขึ้นไป ใส่กระดาษหน้าเดียวลงบนกระดาษขนาด A4 พิมพ์เนื้อหาแบบสองแถว (2Column) มีเลขกำกับหน้าที่มุมขวามบนทุกหน้า ตั้งขอบกระดาษทุกด้าน 2 เซนติเมตร จำนวนหน้าโดยรวมทั้งหมด ไม่เกิน 14 หน้าตามคำแนะนำเพิ่มเติมดังนี้

ชื่อเรื่อง อ่านเข้าใจง่าย มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยอักษร Angsana New ขนาดอักษร 18

ชื่อผู้นิพนธ์และที่อยู่ผู้นิพนธ์ ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เขียนชื่อ นามสกุล ด้วยย่อตัวการศึกษาสูงสุด พิมพ์ด้วยอักษร Angsana New ขนาดอักษร 16

บทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การย่อเนื้อหาสำคัญ เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุดัชนีทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้ว ให้พิมพ์ใน 1 ย่อหน้า ไม่แบ่งเป็นข้อๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัดหรือไม่เกิน 250 คำประกอบด้วย บทนำ (ความสำคัญและความเป็นมา) วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีโครงสร้างกำกับ ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ หรือคำหลัก (Keywords) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อสำหรับทำดัชนีเรื่อง (Subject index)

Abstract วิธีการเขียนไวยากรณ์

<https://bit.ly/2IT7Hx1>

บทความนี้ใช้ภาษาอังกฤษ ถูกต้องตามไวยากรณ์ ผู้ส่งบทความสามารถเริ่มต้นการเขียนบทความโดยให้ให้พิมพ์ใน 1 ย่อหน้า ไม่แบ่งเป็นข้อๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัดหรือไม่เกิน 250 คำประกอบด้วย บทนำ/ความสำคัญและความเป็นมา Background information ใช้ present simple tense/present perfect tense) วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่าง Objectives ใช้ present simple tense/past simple tense วิธีการศึกษา Methodology ใช้ past simple tense ผลการศึกษา Results past simple

tense/present simple tense และ บทสรุป หรือ ข้อเสนอแนะ Conclusions (อย่างย่อ) present simple tense/tentative verbs/modal ไม่ต้องมีโครงสร้างกำกับ ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทความ ห้ามใส่รูปหรือตารางในส่วนของบทคัดย่อนี้บทความนี้

คำสำคัญ ควรเป็นคำที่สื่อถึงงานวิจัย เพื่อให้ผู้ที่สนใจในบทความสามารถสืบค้นผลงานวิจัย 3-5 คำ ค้นด้วยจุลภาค (,) เช่น รูปแบบบทความ, ขนาดตัวอักษร, รูปแบบตัวอักษร

บทนำ อธิบายถึงที่มาของปัญหา ทฤษฎี และกรอบแนวคิด การย่อหน้าข้อความทั่วไป เว้นจากเส้นขอบหน้า 1.50 ซม. ในส่วนนี้แบ่งบทความเป็น 2 คอลัมน์

วัสดุ และวิธีการศึกษา อธิบายถึงวิธีดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย มาตรฐาน หรือวิธีการที่ใช้ ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ผล อธิบายจากสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์ แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมุติฐานที่วางไว้ว่าอ่านทำความเข้าใจ ผลต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา บรรยายเป็นร้อยแก้ว ถ้ามีตัวเลขมาก ตัวแปรมากให้ใช้ตาราง และแปลความหมายของผลที่พบ หรือวิเคราะห์จากตาราง แสดงเฉพาะที่สำคัญๆ ตารางพิมพ์แยกต่างหาก เรียงลำดับก่อน-หลัง ตามที่อ้างอิงในเนื้อเรื่อง และมีคำอธิบายเพิ่มเติมในตารางภาพประกอบ สามารถเตรียมส่งรูป

Postcard สี/ขาว-ดำ 3*5 นิ้ว บันทึกรูป

นามสกุล .JPEG

วิจารณ์/อภิปรายผล (ถ้ามี) ควรเขียนการอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมุติฐาน/วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด เหมือนหรือแตกต่างจากผู้อื่นหรือไม่ เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เน้นเฉพาะสำคัญและใหม่ๆ ไม่ควรนำเนื้อหาใน

บทสรุป ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (ให้ตรงประเด็น) ข้อจำกัดในการศึกษาและข้อเสนอแนะที่นำผลการไปใช้ประโยชน์หรือสำหรับวิจัยต่อไป

ข้อเสนอแนะหลังบทสรุป ควรเขียนข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ หรือข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป ควรสั้นกะทัดรัด

กิตติกรรมประกาศ(ถ้ามี) เขียนขอบคุณสั้นๆ ต่อผู้ร่วมวิจัยและขอบคุณหน่วยงานหรือบุคคลที่สนับสนุนวิจัยทั้งด้านวิชาการและทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1) สำหรับบทความที่ตีพิมพ์กองบรรณาธิการกำหนดให้ผู้เขียนรวบรวมเอกสารอ้างอิงเฉพาะรายการเอกสารที่ถูกอ้างไว้ในส่วนเนื้อเรื่องเท่านั้น ภายได้หัวข้อ“เอกสารอ้างอิง” สำหรับบทความภาษาไทย และ “References” สำหรับบทความภาษาอังกฤษ หลักเกณฑ์การเขียนเอกสารอ้างอิงกำหนดให้ผู้เขียนใช้แบบ The Vancouver style 2008 ขึ้นไป และผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง

2) การอ้างอิงเอกสารใดให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม

3) เอกสารอ้างอิง หากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ index medicus <http://www2.bg.am.poznan.pl/czasopisma/medicus.php?lang=eng> การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียน เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม ครบตามหลักเกณฑ์

คำสำคัญ เขียนเป็นคำหรือวลีสั้นๆ มีทั้งภาษาไทยและอังกฤษ 3-5 คำ ที่เกี่ยวข้องกับงานของท่านเพื่อเพิ่มคุณค่าทางวิชาการการอ้างอิง (Citation)

3. การเตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์

1. บทนำ

การย่อหน้าข้อความทั่วไป เว้นจากเส้นขอบหน้า 1.50 ซม. ในส่วนนี้แบ่งบทความเป็น 2 คอลัมน์ อธิบายความสำคัญของปัญหา ผลการวิจัยจากแหล่งอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ข้อสรุปมาบ้างแล้ว วัตถุประสงค์ สมมติฐาน(ถ้ามี) และขอบเขตการวิจัย จำนวนไม่เกิน 14 หน้า

2. วิธีการ

ระบุรูปแบบการวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ วิธีเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้

3. ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ผล

อธิบายข้อค้นพบ แปลผลจากการวิเคราะห์ มุ่งเน้นตามวัตถุประสงค์ อาจมีตารางภาพประกอบตามความจำเป็น ไม่เกิน 4-6 ตาราง หรือภาพ รูปถ่ายทั้งหมดควรมองเห็นชัดเจนเมื่อบทความถูกพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ขาวดำ

1.1 ภาษาให้ใช้ภาษาไทย อนุโลมให้ใช้ภาษาอังกฤษได้เฉพาะที่ไม่มีคำแปลในพจนานุกรมฯ โดยใช้ตัวพิมพ์เล็กทั้งหมด ยกเว้นเป็นชื่อเฉพาะที่ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่

1.2 ตัวเลข กรณีการเขียนค่าสถิติร้อยละ ให้ใช้ทศนิยม 1-2 ตำแหน่ง

1.3 การพิมพ์หัวข้อ

พิมพ์หัวข้อใหญ่ที่นี้

พิมพ์หัวข้อย่อยที่นี้ โดยมีเลขกำกับหัวข้อหรือไม่ก็ได้

หัวข้อย่อย ในกรณีที่หัวข้อย่อยมีเลขกำกับหัวข้อ หัวข้อย่อยให้เริ่มหัวข้อหรือเลขกำกับหัวข้อที่อักษรตัวแรกของหัวข้อย่อย ดังนี้ (เครื่องหมาย ✓ แทนการเว้น 1 ช่วงตัวอักษร)

1. ✓✓

1.1 ✓✓

1.1.1 ✓✓

1.4 ตารางและรูปภาพ ให้พิมพ์รวมในเนื้อหาบทความ และให้มีความสมบูรณ์ในตัว อ่านเข้าใจง่าย ไม่ซ้ำซ้อนหรือมากเกินไปจนความจำเป็น ระบุหมายเลขกำกับ มีชื่อตารางและชื่อรูปภาพ โดยสามารถเชื่อมโยงกับเนื้อหาให้ตรวจสอบได้สะดวก

1.4.1 รูปภาพ

จะต้องวางไว้ตำแหน่งกลางคอลัมน์ หรือในกรณีจำเป็นจริงๆ เพื่อรักษารายละเอียดในภาพอาจยอมให้มีความกว้างได้เต็มหน้ากระดาษ ตัวอักษรทั้งหมดในรูปภาพ จะต้องมิตขนาด 16 จุด เพื่อให้ผู้อ่านสามารถอ่านได้สะดวก โดยรูปภาพทุกรูปจะต้องมีหมายเลขแสดงลำดับและคำบรรยายได้ภาพ หมายเลขและคำบรรยายรวมกันแล้วควรจะมีมีความยาวไม่เกิน 2 บรรทัด ควรจะเว้นบรรทัด 1 บรรทัดเหนือขอบของรูปภาพและได้คำอธิบายภาพ ตัวอย่างการจัดวางรูปดังแสดงในรูปที่ 1



ภาพที่ 1 นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นเข้าร่วมการ ประชุมวิชาการ

หมายเหตุ: ใส่หมายเหตุ (ถ้ามี)

ที่มา: ใส่ที่มา (ถ้ามี)

กรณีชื่อภาพมีความยาวมากกว่า 1 บรรทัด
อักษรตัวแรกในบรรทัดต่อไปให้วางตรงกับ
อักษรตัวแรกของชื่อภาพส่วนของการแสดงภาพให้
เว้นบรรทัด 1.5 จากข้อความส่วนบนและส่วนล่าง

1.4.2 การเขียนสมการ

สมการทุกสมการต้องมีหมายเลขกำกับอยู่
ภายในวงเล็บ และเรียงลำดับที่ถูกต้อง ตำแหน่งของ
หมายเลขสมการต้องอยู่ชิดขอบด้านขวาของ
คอลัมน์ ดังตัวอย่างนี้

$$a + b = c \quad (1)$$

MERGEFORMAT เริ่มเขียนคำอธิบายตั้งแต่บรรทัด
นี้

3.3 การจัดทำตาราง

ตารางควรมีจำนวนไม่เกิน 4-5 ตาราง ทุก
ตารางจะต้องมีหมายเลข และคำบรรยายกำกับเหนือ
ตาราง และคำอธิบายเพิ่มเติมให้เขียนเป็น footnote
ใต้ตาราง เช่น

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ: ใส่หมายเหตุ (ถ้ามี)

ที่มา: ใส่ที่มา (ถ้ามี)

โดยปกติให้ใช้ตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 pt
โดยพิมพ์ตัวหนาสำหรับหัวข้อเรื่องและหมายเลขของ
ตาราง และตัวพิมพ์ธรรมดาสำหรับคำอธิบายตาราง
ถ้ามีข้อมูลฟุตโน้ตด้านล่างของตารางให้ใช้
ตัวหนังสือเป็นแบบเดียวกันหากแต่ขนาดตัวอักษร
เป็น 16 pt

ในกรณีที่จำนวนข้อมูลในตารางมีปริมาณ
น้อย ตารางควรมีขนาดความกว้างไม่เกิน 7 ซม.
ตารางขนาดใหญ่อาจยอมให้มีความกว้างได้ไม่เกิน
1 หน้ากระดาษ หากเกิน 1 หน้ากระดาษ ให้ พิมพ์
ตารางที่ 1(ต่อ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หมายเหตุ: ใส่หมายเหตุ (ถ้ามี)

ที่มา: ใส่ที่มา (ถ้ามี)

ใส่ตารางทั้งหมดไว้หลังหัวข้อรูปภาพ โดยทุก
ตารางที่ใส่ไว้ท้ายบทความจะต้องมีการกล่าวอ้างใน
เนื้อหาบทความทุกตาราง

4.วิจารณ์

เขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตาม
สมมุติฐานหรือไม่ สอดคล้องกับทฤษฎี หรือ
งานวิจัยที่ผ่าน มาอย่างไร ผสมผสาน กับ
ข้อเสนอแนะทางวิชาการ

5.สรุป

เขียนสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของปัญหา
การวิจัย สรุปผลให้ตรงประเด็นตามคำถามวิจัยและ
วัตถุประสงค์การวิจัย

6.กิตติกรรมประกาศ

เขียนขอบคุณบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ หน่วยงานที่สนับสนุนทุนวิจัย ด้วยเนื้อหาที่กระชับ ชัดเจน

7.บทสรุป

ผู้เขียนบทความควรตรวจสอบความรอบคอบ ก่อนส่งให้กรรมการพิจารณา จะทำให้บทความของท่านมีคุณภาพสูงและผ่านการพิจารณาได้ง่ายขึ้น

8.กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้เขียนบทความทุกท่านที่ให้ความร่วมมือรักษาระเบียบการเขียนบทความอย่างเคร่งครัด

*** การพิสูจน์อักษร เจ้าของผลงานต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความถูกต้อง

9. รูปแบบการเอกสารอ้างอิง (โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

9.1 การอ้างอิงในเนื้อหา

เอกสารอ้างอิงต้องมีภาษาอังกฤษ (reference) ประกอบ ใช้ระบบ The Vancouver style 2008 ขึ้นไป โปรดอ้างอิงวารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลกฉบับก่อนๆ ในเนื้อหาที่ท่านทำวิจัยอยู่ จักขอบคุณยิ่งเพราะช่วยให้วารสารเป็นที่รู้จักเป็นประโยชน์ต่อวงการสาธารณสุขไทย และผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง โดยใส่ตัวเลขในวงเล็บเป็นตัวยก⁽¹⁾ หลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของบทความที่อ้างถึง โดยใช้เลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงลำดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ สอดคล้องกับลำดับการอ้างอิงท้ายบทความและควรเป็นรายการที่มีการอ้างอิงไว้ในเนื้อหาเท่านั้น

9.2 เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม (โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

รายชื่อผู้นิพนธ์ภาษาอังกฤษให้เรียงตามลำดับโดยเริ่มจาก นามสกุล แล้วตามด้วยชื่อไม่ต้องใส่เครื่องหมายวรรคตอนต่อท้ายนามสกุล ใช้เครื่องหมาย, หลังชื่อทุกคน ถ้าผู้นิพนธ์มีมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วยคำว่า “et al.” (เครื่องหมาย ✓ แทนการเว้น 1 ช่วงตัวอักษร)

1.การอ้างอิงจากวารสาร

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้แต่ง (Author). ✓ ชื่อบทความ (Title of the article). ✓ ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีพิมพ์ (Year); ✓ เล่มที่ของวารสาร (Volume): ✓ หน้าแรก-หน้าสุดท้าย (Page).

1.1 บทความจากวารสารมาตรฐาน (Standard journal article)

1.วิทยา ศาสตร์ภูมิพงษ์. การสำรวจความ

ครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหาเชื้อ
ปากมดลูกสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี
2540. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541; 7:
20-26.

2.Fisschl MA, Dickinson GM, Scott GB.

Evaluation of heterosexual partners,
Children household contacts of adult with
AIDS, JAMA 1987; 257: 640-644

1.2 บทความที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน (Organization as author) ให้ใส่ชื่อหน่วยงาน/สถาบันนั้นๆ ในส่วนที่เป็นชื่อผู้เขียน เช่น

1. World Health Organization. Surveillance of antibiotic resistance in *Neisseria gonorrhoeae* in the WHO Western Pacific Region. *Commun Dis Intell* 2002; 26:541-5.

2. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัย และ แนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพ ทางกายของโรคระบบการหายใจ เนื่องจากการประกอบอาชีพ. *แพทยสภาสาร* 2538; 24: 190-204.

1.3 บทความที่ผู้แต่งมีทั้งเป็นบุคคลและเป็นหน่วยงาน

ให้ใส่ชื่อผู้แต่งและหน่วยงานตามที่ปรากฏในเอกสารที่นำมาอ้างอิง เช่น

4. Savva GM, Wharton SB, Ince PG, Forster G, Matthews FE, Brayne C; Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study. Age, neuropathology, and dementia. *N Engl J Med* 2009; 360: 2302-9.

2. การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

2.1 การอ้างอิงหนังสือทั้งเล่ม

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้แต่ง (Author). ✓ ชื่อหนังสือ (Title of the book). ✓ ครั้งที่พิมพ์ (Edition). ✓ เมืองที่พิมพ์ (Place of Publication): ✓ สำนักพิมพ์ (Publisher); ✓ ปี (Year).

2.1.1 หนังสือที่ผู้แต่งเป็นบุคคล

1. รังสรรค์ ปัญญาญะ. โรคจิตเชิงของระบบประสาทกลางในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2536.

2.1.2 หนังสือที่ผู้แต่งเป็นบรรณาธิการหรือผู้รวบรวม (Editor/Compiler)

2. Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

2.1.3 หนังสือที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน (Organization)

3. Institute of Medicine (US). Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; 1992.

2.2 บทความหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้พิมพ์. ✓ ชื่อเรื่อง
ใน. ✓ ใน: ✓ ชื่อบรรณาธิการ, ✓ บรรณาธิการ. ✓ ชื่อหนังสือ. ✓ ครั้งที่พิมพ์. ✓ เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ✓ ปีที่พิมพ์. ✓ หน้า (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

1. เกียรติศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน: มนตรี ตูจันดา, บรรณาธิการ. *กุมารเวชศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2550. หน้า 424-7.

2. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. *Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management*. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. pp. 465-78.

3. รายงานการประชุม/สัมมนา

หมายเลข. ✓ ชื่อบรรณาธิการ, ✓
 บรรณาธิการ. ✓ ชื่อเรื่อง. ✓ ชื่อการประชุม; ✓ วัน เดือน ปี
 ประชุม; ✓ สถานที่จัดประชุม. ✓ เมืองที่
 พิมพ์. ✓ สำนักพิมพ์; ✓ ปีที่พิมพ์.

1. อนุวัฒน์ ศุภชติกุล, งามจิตต์ จันทราธิต,
 บรรณาธิการ. นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ..
 เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสถาบันวิจัย
 ระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่อง ส่งเสริมสุขภาพ:
 บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน; 6-8 พฤษภาคม
 2551; ณ โรงแรมโป๊ปทาวน์เวอร์.

กรุงเทพมหานคร:

ดีไซร์; 2551.

2. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances
 in clinical neurophysiology. Proceedings of the
 10th International congress of EMG and clinical
 Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan.
 Amsterdam: Elsevier; 1996.

3.1 บทความในการประชุมสัมมนา

(Conference paper)

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้รายงาน. ✓ ชื่อบทความ. ✓ ใน:
 ชื่อบรรณาธิการ, ✓ บรรณาธิการ. ✓ ชื่อ
 การประชุม; ครั้งที่ประชุม. ✓ วันเดือนปี
 หรือปีเดือนวัน พร้อมรายละเอียดอื่นๆ
 (ถ้ามี); สถานที่ประชุม: ✓ ผู้รับผิดชอบใน
 การพิมพ์;
 ปีที่พิมพ์. ✓ หน้า.

1. พิทักษ์ พุทธวรชัย, กิตติ บุญเลิศนิรันดร์, ทะนง
 ศักดิ์ มณีวรรณ, พงาม เดชคำธณ, นภา ชันสุภา.
 การใช้โทรศัพท์บน กระตุ้นการสูกของพริก. ใน:

เอกสารการประชุมสัมมนาทางวิชาการ สถาบัน
 เทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 15 สถาบันวิจัยและ
 พัฒนา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.

กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล; 2541. หน้า 142-9.

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

4. รายงานการวิจัย พิมพ์โดยผู้ให้ทุน

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้พิมพ์. ✓ ชื่อเรื่อง. ✓ เมืองที่พิมพ์:
 ✓ หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ✓ ปีที่
 พิมพ์. ✓ เลขที่รายงาน.

1. ศุภชัย คุณารัตนพฤกษ์, ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย
 การพัฒนากลไกการจ่ายเงินที่มีประสิทธิภาพ ใน
 ระบบสาธารณสุขด้วยกลุ่มวินิจัยโรคร่วม.
 กรุงเทพมหานคร: กองโรงพยาบาลภูมิภาค/
 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขไทย/องค์การ
 อนามัยโลก; 2540.
2. Smith P, Golladay K. Payment for durable
 medical equipment billed during skilled nursing
 facility stays. Final report. Dallas (TX): Dept. of
 Health and Human Services (US). Office of
 Evaluation and Inspections; 1994. Report No. :
 HHSIGOEI69200860.

5. วิทยานิพนธ์

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้นิพนธ์. ✓ ชื่อเรื่อง (ประเภท
ปริญญา). ✓ ภาควิชา คณะ. ✓ เมือง:
มหาวิทยาลัย; ✓ ปีที่ได้ปริญญา.

1. ชยชัย ชาติ. ต้นทุนในการรักษาพยาบาลของ
โรงพยาบาลรัฐบาล: ศึกษาเฉพาะกรณีตัวอย่าง 4
โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต).
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย
กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;
2530.

2. Kaplan SJ. Post-hospital home health care:
the elderly's access and utilization
(dissertation). St. Louis (MO): Washing- ton
Univ.; 1995.

6. สิ่งพิมพ์อื่นๆ

6.1 บทความในหนังสือพิมพ์

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้เขียน. ✓ ชื่อเรื่อง. ✓ ชื่อ
หนังสือพิมพ์
วัน เดือนปีที่พิมพ์; ✓ ส่วนที่ : ✓ เลขหน้า
(เลขคอลัมน์).

1. เพลิงมรดก. หมอ. หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ วันที่
๓๐ สิงหาคม 2539; 23. (คอลัมน์ 5).

2. Lee G. Hospitalizations tied to ozone
pollution: study estimates 50,000
admissions annually. The Washington
Post 1996 Jun 21; Sect.A:3 (col.5).

6.2 กฎหมาย

1. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง 2532. ประกาศ
กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2532,
ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 106, ตอนที่ 129. (ลง
วันที่ 15 สิงหาคม 2532).

2. Preventive Health Amendments of 1993.
Pub L No. 103-188, 107 Stat. 2226. (Dec
14, 1993).

6.3 พจนานุกรม

1. พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525.
พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญ
ทัศน์ ; 2538 . หน้า 555.

2. Stedman's medical dictionary. 26th ed.
Baltimore: Williams & Wilkins; 1995.
Apraxia; p. 199-20.

7. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ Web based / online
Databases

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้แต่ง (Author). ✓ ชื่อบทความ
(Title of the article) ✓ [ประเภทของ
สื่อ]. ✓ ปี พิมพ์ ✓ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี
เดือน วันที่]. ✓ เข้าถึงได้จาก/ Available
from: <http://.....>

1. Fanti S, Farsad M, Mansi L. Atlas of PET/CT:
a quick guide to image interpretation [Internet].
Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2009
[cited 2011 Jun 15]. Available from:
[http://www.amazon.com/Atlas-PETCT-Quick-Interpretation/dp/3540777717](http://www.amazon.com/Atlas-PETCT-Quick-Interpretation/dp/3540777717#reader_3540777717)

2. จิราภรณ์ จันทร์จร. การเขียนรายการอ้างอิงใน
เอกสารวิชาการทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต].
กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย; 2551 [เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2554].
เข้าถึงได้จาก: <http://liblog.dpu.ac.th/analyresource/wp-content/uploads/2010/06/reference08.pdf>

7.1. กรณีที่ไม่ปรากฏชื่อผู้พิมพ์ให้เริ่มต้นจาก อ้างอิง

1. National Organization for Rare Disease

[online]. 1999 Aug 16 [cited 1999 Aug 21];

Available from: URL: <http://rarediseases.org/>

7.2 บทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

หมายเลข. ✓ ชื่อผู้แต่ง (Author). ✓ ชื่อบทความ
(Title of the article). ✓ ชื่อวารสาร
(Title of the Journal) ✓ [ประเภทของ
สื่อ]. ✓ ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน
วันที่]; ✓ ปีที่:
เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย. ✓ เข้าถึงได้
จาก/ Available from: <http://.....>

1. Annas GJ. Resurrection of a stem-cell funding

barrier--Dickey-Wicker in court. N Engl J

Med [Internet]. 2010[cited 2011 Jun

15];363:1687-9. Available from:

[http://www.nejm.org/doi/pdf/](http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1010466)

10.1056/NEJMp1010466

2. วันดี สันติวุฒิเมธี. การแพทย์พาณิชย์ อาชญา

กรที่มองไม่เห็น. สารคดี [อินเทอร์เน็ต]. 2553

[เข้าถึงเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2556];188-9 เข้าถึง

ได้จาก: [http://www.sarakadee.com/ feature/](http://www.sarakadee.com/feature/2000/10/doctor.htm)

2000/10/doctor.htm