

## คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต Quality of Life of Patients with Chronic Kidney Disease Who had Renal Replacement Therapy

กุมมาลีพร ตรีสอน พย.ม.

Kumaleeporn Treesorn M.N.S

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ตำบลบ้านดงหวาย อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

**วิธีดำเนินการวิจัย :** เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องจำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตใช้ KDQOL-SFTM Version 1.3 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการวิจัย :** พบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 20 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 60 อายุเฉลี่ย 63.44 ปี (SD = 9.62) มีสถานะภาพสมรส ร้อยละ 65 การศึกษาส่วนมากระดับประถมศึกษาร้อยละ 75 สิทธิการรักษาส่วนมากเป็นบัตรทอง ร้อยละ 70 ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตพบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีค่าเฉลี่ยคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 54.49$ , SD = 20.67) กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 54.56$ , SD = 25.92)

**สรุปและข้อเสนอแนะ :** ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตมีคุณภาพชีวิตโดยรวมระดับปานกลาง แต่พิจารณาคุณภาพชีวิตรายด้านพบว่ายังมีด้านที่ต่ำ และต่ำมาก ที่จำเป็นต้องวางแผนให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**คำสำคัญ :** คุณภาพชีวิต, โรคไตเรื้อรัง, การบำบัดทดแทนไต



## ABSTRACT

**Objective :** To study the quality of life of patients with chronic kidney disease that underwent dialysis.

**Methods :** This descriptive research. study was 20 patients chronic kidney disease and underwent hemodialysis, and continuous peritoneal dialysis. The study was used questionnaire to access the general information of patients. For the Quality of Life of patients was used KDQOL-SFTM version 1.3 for data collection. The statistical analyses were used percentage, mean and standard deviation.

**Results :** The patients with chronic kidney disease were 20 most of patients were female 60% average age of patients 63.44 years (SD = 9.62), marital status was couple 65%, education level was primary school 75%, and used universal health care coverage 70%. The quality of life revealed that patient with renal dialysis who were underwent hemodialysis had overall median quality of life was medium level ( $\bar{x}$  = 54.49, SD = 20.67). And patients underwent with continuous abdominal peritoneal dialysis has overall median quality of life was medium level ( $\bar{x}$  = 54.56, SD = 25.92).

**Conclusion and recommendations:** this study revealed that patient with renal dialysis and continuous abdominal peritoneal dialysis has overall median quality of life was medium level. However, after considering the specific item quality of life of patients were have some low and very point. In these cases we need to have planned to help them improve their quality of life.

**Keywords :** quality of life, chronic kidney disease, renal replacement therapy

### บทนำ

โรคไตไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุที่ไตโดยตรงหรือจากโรคประจำตัว ถ้าไม่ตอบสนองต่อการรักษา หรือไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมจะทำให้การทำหน้าที่ของไตเสื่อมจนเกิดเป็นโรคไตเรื้อรัง ถ้าไม่มีการชะลอการเสื่อมของไตก็จะกลายเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ซึ่งมีผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นและมีการรักษาที่ยุ่ยาก ค่าใช้จ่ายสูง ในปัจจุบันพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease, CKD) ประมาณ 8 ล้านคน และมีการดำเนินของโรคไปสู่ระยะสุดท้าย (End-stage renal disease, ESRD) ประมาณ 100,000 คน ต้องรับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือด หรือล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งต้องใช้งบประมาณในการดูแลรักษากว่า 20,000 ล้านบาทต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องประมาณ 15-20% ต่อปี<sup>1</sup>

การรักษาโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยการบำบัดทดแทนไต จากการประกาศนโยบาย “PD First” ในปี

พ.ศ. 2550 เป็นต้นมามีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี CAPD (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis) เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนมีสัดส่วนเป็นร้อยละ 20.8 ในปี พ.ศ. 2555<sup>2</sup> การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องเป็นวิธีการรักษาที่ง่าย ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนน้ำยาเองได้ที่บ้าน มีค่าใช้จ่ายรวมต่ำกว่าการรักษาด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แต่การรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องพบปัญหาที่ตามมา ได้แก่ ติดเชื้อของเยื่อช่องท้อง<sup>3,4</sup> ภาวะซึมเศร้า ข้อจำกัดความสัมพันธ์ระหว่างคู่สมรส และการทำหน้าที่ทางเพศ<sup>5</sup> ความสามารถในการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาเอง<sup>6</sup> เป็นต้น จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) เป็นการกรองของเสียออกจากเลือด โดยใช้เครื่องไตเทียมในการดึงน้ำและของเสียออกจากตัวผู้ป่วย สะดวกในเรื่องการรับบริการของผู้ป่วย

หลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะพบปัญหา ระดับน้ำ ส่วนเกินในตัวผู้ป่วย<sup>7</sup> ความเป็นกรดของเลือด และเกลือแร่ ที่สะสมจะลดลง การรักษาด้วยวิธีนี้ช่วยให้คุณภาพชีวิต ผู้ป่วยดีขึ้น แต่ผู้ป่วยไม่สามารถทำเองได้ มีค่าใช้จ่ายในการ รักษา การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต้องใช้เวลา ใน 1 สัปดาห์ต้องมารับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่าง น้อย 2 วัน ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการรักษาด้วยวิธีนี้

คุณภาพชีวิตเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยหมายถึง ความผาสุก ความรู้สึก เป็นสุข ความพึงพอใจในชีวิตของบุคคล ซึ่งการได้รับการ ตอบสนองในสิ่งที่บุคคลต้องการ ในการวัดคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยเพื่อประเมินผลลัพธ์ของการรักษามีความสำคัญ เพราะมุ่งให้ผู้ป่วยรอดชีวิตแล้ว ยังต้องการให้มีชีวิตที่ยืนยาว ด้วย ได้มีการศึกษาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอก เลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับ ปานกลาง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลทั่วไป ผู้ดูแล หรือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนถ่ายไตมีคุณภาพชีวิตไม่ดี<sup>8,9</sup> กิติมา เศรษฐ์บุญสร้าง<sup>6</sup> ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตเรื้อรัง ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตหลังการทดลองพบว่ามีความ ภาพชีวิตที่ไม่ดี ซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษาของนลิตา เหลลาแหลม<sup>10</sup> ได้ประเมินคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยฟอกเลือดและล้างไต ทางช่องท้องที่โรงพยาบาลพะเยา พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีคุณภาพ ชีวิตไม่แตกต่างกัน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงหวาย ตั้งอยู่ ที่หมู่ 8 บ้านดงหวาย ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัด ร้อยเอ็ด เป็นสถานบริการระดับปฐมภูมิ มีพื้นที่รับผิดชอบ 14 หมู่บ้านมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต แบบฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการล้างไตทาง ช่องท้องแบบต่อเนื่อง จากการสอบถามการมารับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ พบว่ามีผู้ป่วยมารับบริการเรื่อง การฉีดยาอีริโทรโพอิติน (erythropoietin) ซึ่งเป็นยา ประเภทฮอร์โมนที่สังเคราะห์ขึ้นเพื่อใช้แก้ไขภาวะโลหิตจาง การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาภาวะติดเชื้อในช่องท้อง และ จากการตรวจเยี่ยมบ้านผู้ป่วยบางรายที่ได้รับการบำบัด ทดแทนไตร่วมกับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ พบว่า ผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังมีปัญหาทางด้านร่างกาย เช่น หลังจากกลับมา

จากฟอกเลือด ผู้ป่วยเคยมีปัญหาน้ำตาลในเลือดต่ำ ขาดผู้ดูแล ต้องทำงานเพื่อหาเลี้ยงชีพ มีประวัติเข้ารับการรักษานใน โรงพยาบาล ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย จากสภาพปัญหา และ ยังไม่มีการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ผู้วิจัยจึงมี ความสนใจที่จะทำการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ว่ามีระดับคุณภาพชีวิตเป็น อยางไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ ได้รับการบำบัดทดแทนไต

**วิธีการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบพรรณนา (Descriptive research)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ศึกษาเป็น ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ในเขต รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดง หวาย หมู่ 8 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม 2 ส่วนคือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามคุณภาพ ชีวิตเฉพาะโรคไตเรื้อรังโดยใช้ KDQOL-SFTM เวอร์ชัน 1.3

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สิทธิการรักษา รายได้เฉลี่ย / เดือน ผู้ดูแล วิธีการรักษาการ บำบัดทดแทนไต ระยะเวลาเริ่มเข้ารับการรักษาการบำบัด ทดแทนไต การเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลในรอบหนึ่งปี ที่ผ่านมา และโรคร่วม เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ ในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตเรื้อรัง KDQOL-SFTM เวอร์ชัน 1.3 โดย Kidney Disease Quality of Life Working Group ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้สร้าง และชนินฐา หอมเงิน<sup>11</sup> ได้นำมาแปลเป็นภาษา ไทยและทดสอบความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม ทดสอบคุณภาพเครื่องมือในผู้ป่วยโรคไตที่ได้รับการบำบัด ทดแทนไตในโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลพระมงกุฎ



และโรงพยาบาลบ้านแพ้ว จำนวน 191 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ในช่วง 0.44 - 0.86 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้นอยู่ในช่วง 0.53 - 0.95 ค่า success scaling ของความตรงเชิงลู่เข้าเท่ากับร้อยละ 74.17 และความตรงเชิงจำแนกเท่ากับร้อยละ 88.81 แบบสอบถามมี 24 ข้อใหญ่ 80 ข้อย่อย แบ่งเป็น 19 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาด้านร่างกาย ด้านความเจ็บปวด ด้านสุขภาพทั่วไป ด้านสุขภาพจิต ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องมาจากปัญหาด้านอารมณ์ ด้านบทบาททางสังคม ด้านความกระฉับกระเฉง ด้านอาการแสดง/ปัญหาด้านผลกระทบจากโรคไต ด้านความยากลำบากจากโรคไต ด้านสภาวะการทำงาน ด้านการรับรู้ ด้านปฏิสัมพันธ์ในคน ด้านกิจกรรมทางเพศ ด้านการนอนหลับ ด้านการสนับสนุนทางสังคม ด้านความพึงพอใจที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ และด้านความพึงพอใจต่อการรักษา ข้อคำถามมีความแตกต่างกัน ตัวเลือกตอบมีตั้งแต่ 2 - 10 ระดับ ลักษณะเป็นแบบ Likert scale ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้แต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0-100 แบบสอบถาม คุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตเรื้อรัง KDQOL-SFTM เวอร์ชัน 1.3 มีความเที่ยงและตรงเพียงพอในการนำไปใช้ประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต เกณฑ์ในการแปลผลแบ่งเป็น 4 ระดับ<sup>12</sup> ได้แก่ ระดับต่ำมาก (0-25.00 คะแนน) ระดับต่ำ (25.01 - 50.00) ระดับปานกลาง (50.01 - 75.00) และระดับดี (75.01 - 100.00)

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ได้รับการอนุมัติตามหนังสือใบรับรองเลขที่ 028/2561 ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บไว้เป็นความลับจะไม่มีการเปิดเผยต่อสาธารณชนไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น นำเสนอผลวิจัยในภาพรวมเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยมีการเผาทำลายทั้งหมด หลังเสร็จสิ้นงานวิจัยเพื่อป้องกันข้อมูลผู้ป่วยรั่วไหล

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้

ใช้สถิติเชิงพรรณนาในวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

**ผลการศึกษา** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ย 63.44 ปี มีสถานะภาพสมรสแต่งงาน ร้อยละ 65 ระดับการศึกษาประถมศึกษา 1-4 มากที่สุด ร้อยละ 75 ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 80 ส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษาด้วยบัตรทอง ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างเกินครึ่งได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมร้อยละ 55 มีโรคร่วมร้อยละ 90 ดังแสดงในตาราง 1

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตแบบฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 54.49$ ,  $SD = 20.67$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าคุณภาพชีวิตด้านความพึงพอใจที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่โดยรวมมากที่สุด ( $\bar{X} = 93.18$ ,  $SD = 0.00$ ) รองลงมาคือด้านการสนับสนุนทางสังคม ( $\bar{X} = 84.85$ ,  $SD = 8.57$ ) และน้อยที่สุดคือด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องมาจากปัญหาด้านร่างกาย ( $\bar{X} = 18.18$ ,  $SD = 7.42$ ) ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 54.56$ ,  $SD = 25.92$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าคุณภาพชีวิตด้านความพึงพอใจที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่โดยรวมมากที่สุด ( $\bar{X} = 94.44$ ,  $SD = 0.00$ ) รองลงมาคือด้านการสนับสนุนทางสังคม ( $\bar{X} = 81.48$ ,  $SD = 10.48$ ) และน้อยที่สุดคือด้านสภาวะการทำงาน ( $\bar{X} = 11.11$ ,  $SD = 15.71$ ) ข้อมูลดังแสดงในตาราง 2

**ตาราง 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต

คุณภาพชีวิต	กลุ่มฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม			กลุ่มล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ด้านความสามารถในการทำ						
หน้าที่ของร่างกาย	35.91	18.24	ต่ำ	43.33	19.39	ต่ำ
ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่อง						
มาจากปัญหาด้านร่างกาย	18.18	7.42	ต่ำมาก	13.89	10.64	ต่ำมาก
ด้านความเจ็บปวด	53.64	7.71	ปานกลาง	51.94	16.89	ปานกลาง
ด้านสุขภาพทั่วไป	38.26	13.21	ต่ำ	44.44	21.94	ต่ำ
ด้านสุขภาพจิต	65.45	24.33	ปานกลาง	62.67	26.08	ปานกลาง
ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่อง						
มาจากปัญหาด้านอารมณ์	48.48	5.25	ต่ำ	14.81	6.42	ต่ำมาก
ด้านบทบาททางสังคม	70.45	0.00	ปานกลาง	70.83	1.96	ปานกลาง
ด้านความกระฉับกระเฉง	64.55	9.45	ปานกลาง	70.56	8.58	ปานกลาง
ด้านอาการแสดงต่างๆ	69.32	11.85	ปานกลาง	71.76	14.93	ปานกลาง
ด้านผลกระทบจากโรคไต	67.90	17.20	ปานกลาง	74.31	12.75	ปานกลาง
ด้านความยากลำบากจาก						
โรคไต	53.41	2.93	ปานกลาง	45.83	3.59	ต่ำ
ด้านสภาวะการทำงาน	31.82	19.28	ต่ำ	11.11	15.71	ต่ำมาก
ด้านการรับรู้	20.00	3.15	ต่ำมาก	19.26	1.28	ต่ำมาก
ด้านปฏิสัมพันธ์ในสังคม	38.79	33.00	ต่ำ	79.28	37.80	ดี
ด้านกิจกรรมทางเพศ	50.00	0.00	ต่ำ	-	-	ไม่มีเพศสัมพันธ์
ด้านการนอนหลับ	56.82	12.54	ปานกลาง	54.44	14.11	ปานกลาง
ด้านการสนับสนุนทางสังคม	84.85	8.57	ดี	81.48	10.48	ดี
ด้านความพึงพอใจที่ได้รับ						
จากเจ้าหน้าที่	93.18	0.00	ดี	94.44	0.00	ดี
ด้านความพึงพอใจต่อการรักษา	74.24	0.00	ปานกลาง	77.78	0.00	ดี
โดยรวม	54.49	20.67	ปานกลาง	54.56	25.92	ปานกลาง



## อภิปรายผล

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตแบบฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตทั้ง 2 วิธี มีระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างเริ่มเข้ารับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตแตกต่างกันมีค่าใช้จ่ายในการรักษาแตกต่างกัน มีโรคประจำตัวที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคไตเรื้อรัง หรือโรคประจำตัวที่ไม่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไตเรื้อรัง เป็นผลทำให้ประสบการณ์ในการจัดการแก้ไขปัญหาต่างกัน คุณภาพชีวิตจึงลดลงสอดคล้องกับการศึกษาของจาร์ส สารชะวัน<sup>13</sup> พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และขจัดของเสียทางเยื่อช่องท้องแบบต่อเนื่องมีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งลาวัลย์ ยี่สุนแก้ว<sup>14</sup> ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่โรงพยาบาลเอกชนพบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับการศึกษาของคัทเลีย อุดติ<sup>15</sup> ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการขจัดของเสียทางเยื่อช่องท้องต่อเนื่องเช่นกัน

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านความพึงพอใจที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่โดยรวมดีที่สุด เนื่องจากหน่วยไตเทียมเป็นหน่วยงานเฉพาะรับบริการเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มที่มาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในการฟอกเลือดแต่ละครั้งใช้เวลานาน และในแต่ละสัปดาห์ผู้ป่วยต้องเข้ารับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างน้อย 2 ครั้ง ทำให้ต้องไปทุกสัปดาห์เกิดความสนิทสนมคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ และพยาบาลเป็นอย่างดี ร่วมกับสถานที่ที่ผู้ป่วยไปรับบริการมีทั้งของรัฐบาลและเอกชน ทำให้เจ้าหน้าที่และพยาบาลไตเทียมที่มีความรู้ความสามารถ

ให้บริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์และการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความซับซ้อน พยาบาลไตเทียม และเจ้าหน้าที่ต้องมีความชำนาญในการดูแลและเข้าถึงผู้ป่วยเป็นรายบุคคลด้วย<sup>16</sup> ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Christina Tomazou<sup>17</sup> ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบว่าด้านความพึงพอใจที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่โดยรวมมากที่สุดเช่นกัน

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าคุณภาพชีวิตด้านสภาวะการทำงาน ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องมาจากปัญหาด้านร่างกาย ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องมาจากปัญหาด้านอารมณ์ และด้านการรับรู้มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตต่ำมาก ซึ่งอธิบายได้ว่าผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องนาน จึงเป็นข้อจำกัดในการทำงาน ร่วมกับส่วนใหญ่เมื่อเริ่มรับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง ผู้ดูแลหรือญาติจะเป็นให้การดูแล และไม่ให้ทำงาน เป็นผลทำให้ร่างกายอ่อนแอและคุณภาพชีวิตจึงต่ำสำหรับ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดแข็งที่เครื่องมือแบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตเรื้อรัง KDQOL-SFTM ที่มีความเที่ยงและตรงเพียงพอในการนำไปใช้ประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตได้เป็นอย่างดี ส่วนจุดอ่อนของงานวิจัยคือประชากรที่ศึกษายังมีจำนวนน้อย อีกทั้งผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และวิธีล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง ในด้านที่มีระดับคุณภาพชีวิตต่ำ และต่ำมาก ดังนั้นในการวางแผนดูแลผู้ป่วยจึงควรพิจารณาถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเพื่อให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในประชากรที่ขนาดใหญ่กว่า มีการศึกษาเชิงลึกเป็นรายด้าน และควรมีการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้เหมาะสมในแต่ละวิธีที่ผู้ป่วยได้รับการบำบัดทดแทนไต



**สรุปผลการศึกษา** คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และวิธีล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมีระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมปานกลาง

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงหวาย ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดในการสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. โสภณ เมฆธน. แนวโน้มคนไทยป่วยไตเรื้อรังเพิ่มขึ้น สธ.เร่งผูกคลินิกชะลอไตเสื่อมใน รพ.ทั่วไป. รายงานปาฐกถาการจัดการโรคไตเรื้อรังนำไปสู่การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2560
2. ประเสริฐ ธนกิจจารุ. Current Situation of Chronic Kidney Disease in Thailand สถานการณ์ปัจจุบันของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย วารสารกรมการแพทย์ ฉบับประจำเดือนกันยายน-ตุลาคม, 2558 :5-18.
3. นฤมล แก่นสาร. การพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องที่มีการติดเชื้อของเยื่อช่องท้อง : กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2558;12(2) : 81-91
4. พนิดา เทียมจรรยา, ชมนาด วรณพรศิริ, ดวงพร หุ่นตระกูล. การดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อของเยื่อช่องท้องจากการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2554; 5(3) : 92-103.
5. ประพัฒน์สินี ประไพวงษ์, อรวรณ ศรียุกต์ศุทธ, ศศิมา กุสุมา ณ อุษยา, นพพร ว่องสิริมาศ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตในผู้หญิงที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2558; 7(3) : 37-48.

6. กิติมา เศรษฐ์บุญสร้าง, ประเสริฐ ประสมรัักษ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตผู้ป่วย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเลิงนกทา จังหวัดยโสธร. วารสาร การพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2559; 4(4) : 485-503.
7. ณิชวรา ทศบุตร, จิระภา ศิริวัฒนเมธานนท์, สุพัตรา บัวที. รูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2556; 31(4) : 89-96.
8. สมพร ชินโนรส, ชุตติมา ตีปัญญา. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือด. วารสารเกื้อการุณย์ 2556; 20(1) : 5-14.
9. Ramya S, Aruna S, Mangala GP. Quality of life and chronic renal failure. International journal of development research. 2017; 7(9) :15524-15526.
10. นลิตา เหลาแหลม, พรหมมินทร์ ไกรยสินธ์, วัชรียา ปาละกุล, อภิตา ฉิมพาลี, กัตติกา ทาสือ, วิระพล จันทรดียิ่ง. ประเมินคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยฟอกเลือดล้างไตและล้างไตทางช่องท้อง ณ โรงพยาบาลพะเยา. วารสารนเรศวรพะเยา. 2557; 7(2) : 172-177.
11. ขนิษฐา หอมจีน. ความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถามคุณภาพชีวิตในโรคไตฉบับย่อภาษาไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). 2552 : สืบค้นวันที่ 4 มีนาคม 2561, จาก [http://www.tnrr.in.th/?page=result\\_search&record\\_id=201809](http://www.tnrr.in.th/?page=result_search&record_id=201809)
12. อุทุมพร ขำคม, นันทิยา วัฒญา, ดวงใจ รัตนัญญา. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเองแบบต่อเนื่อง. วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2558; 27(2) : 60-71.



13. จำรัส สารระขวัญ, สุนทรี สิทธิสงคราม, มาลินี บุญเกิด, สุกัญญา กระเบียด, มาลี มีแป้น. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี. 2560; 28(2) : 153-164.
14. รุ่งลาวัลย์ ยี่สุนแก้ว, สุรชาติ ณ หนองคาย, ชัยรัตน์ ฉายากุล, ดุสิต สุจิรารัตน์. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตามสิทธิที่กฎหมายกำหนดกรณีศึกษาโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง. วชิรสารการพยาบาล. 2559; 18(1) : 79-90.
15. คัทลียา อุกติ, ณิชนิช จันทจิรโกวิท. ความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการขจัดของเสียทางเยื่อช่องท้องต่อเนื่อง. 2550; 25(3) : 171-177.
16. ชัชวาล วงศ์สารี, พลตรีหญิง อรนนท์ หาญยุทธ. การใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. วารสารพยาบาลตำรวจ. 2557; 6(2) : 220-233.
17. Tomazou C, Charalambous G, Jelastopula E. Quality of life in patients with chronic kidney disease: A cross-sectional study comparing patients on hemodialysis, peritoneal dialysis and with kidney transplantation. British journal of medicine & Medical research. 2015; 8(6) :516-525.



## การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

### The Participation of Care Giver in Caring of Hospitalization Children with Illness and Factors Related

จำรัสลักษณ์ เจริญแสน พย.ม.\*  
Jumrusluk Charoensaen M.N.S.\*

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยของเซปป์

**วิธีดำเนินการวิจัย :** เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยเก็บรวมข้อมูลจากผู้ดูแลเด็กป่วยที่มีอายุระหว่าง 1 เดือน ถึง 15 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2561 จำนวน 85 ราย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วยและผู้ดูแล แบบสอบถามการมีส่วนร่วมและความต้องการเป็นการมีส่วนร่วม ของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ t-test และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันในการหาความสัมพันธ์

**ผลการศึกษา :** การมีส่วนร่วมและความต้องการ การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยโดยรวมและด้านกิจกรรมการพยาบาล ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ดูแลกับบุคลากรพยาบาล และด้านการตัดสินใจในการดูแลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลพบว่าประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนปัจจัยด้านอายุของเด็ก อายุของผู้ดูแล ระดับการศึกษาของผู้ดูแล การรับรู้ความรุนแรงของโรค และความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับเด็กไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

**สรุปและข้อเสนอแนะ :** โรงพยาบาลควรศึกษาและคำนึงถึงความต้องการและปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยของผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยขณะรับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเหมาะสม ตามความต้องการ ซึ่งจะส่งผลให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กมีประสิทธิภาพมากขึ้น

**คำสำคัญ :** การมีส่วนร่วมของผู้ดูแล ความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล เด็กป่วยในโรงพยาบาล

\*อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

\*Faculty of nursing, Roi Et Rajabhat University, Roi Et Province



## ABSTRACT

**Objectives :** To study the different between the participation and need of participation of care giver for hospitalization illness children and the factors related by using Schepp participation of care giver concept.

**Methods :** This study was corelational descriptive research. All data were collected from care givers who were take care of hospitalization illness children. The children age between 1 month to 15 years who were admitted at Department of Pediatrics of Roi Et Hospital (ward Pediatrics 2 and 3). The data were collected during February 1, 2018 to March 31, 2018 by using questionnaire to interview and research tool for data collected. The questionnaire and research tools cover the general information of children, care giver, participation and need of care giver who were take care illness children during admitted in the hospital. The statistic analysis including percentage, mean, standard derivation, t-test and Pearson correlation were used for data analysis.

**Results :** The participation of care giver, nursing activities, the exchange information between care giver and nurses, and the decided of care giver were differently and statistically significant ( $p < 0.05$ ). The factors associated with need to participation of care giver statistically significant with the experiences of care giver to take care of illness children ( $p < 0.05$ ). Meanwhile, age of children, age of care giver, education level of care giver, perceived severity and the relationship between care giver and children were statistically non-significant ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion and recommendations :** Nurses should be concern more about need and factors affected to participate of care giver of illness children for supports have more an appropriate methods to take care children during admitted in the hospital for make nursing care of illness children have more efficiency.

**Keyword :** participation of care giver; need of participation; illness children

### บทนำ

การเจ็บป่วยของเด็กจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นภาวะที่ยิ่งใหญ่ของเด็กและครอบครัว ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากการรายงานสถานการณ์การเจ็บป่วยของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556-2558 พบว่าอัตราการป่วยต่อแสนประชากรของผู้ป่วยเด็กกลุ่มอายุแรกเกิด - 15 ปี ที่ต้องนอนโรงพยาบาล 10 โรคแรก จำนวน 19,145 คน 20,854 คน และ 21,070 คน ตามลำดับ<sup>1,2,3</sup> และจากสถิติของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ปีพ.ศ. 2558-2560 มีผู้ป่วยเด็กเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพิ่มขึ้นจาก 10,428 คน เป็น 10,877 คน และ 11,094 คน ตามลำดับ

เด็กป่วยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล อาจได้รับผลกระทบในการรักษาพยาบาล เช่น การให้ออกซิเจน การเจาะเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การให้ยา รับประทานหรือยา ปฏิชีวนะฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำตลอดจนการสอดใส่สายหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่ร่างกายตามแผนการรักษาของแพทย์ การเจ็บป่วยและเหตุการณ์ในการรักษาพยาบาลดังกล่าวส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเด็กและ

ครอบครัว ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ซึ่งผลกระทบต่อเด็กกล่าวสามารถลดลงได้ด้วยการให้ผู้ดูแล เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยขณะเข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ดูแลเป็นผู้ที่ใกล้ชิดคุ้นเคยกับเด็กป่วยมากที่สุดย่อมเข้าใจและสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของ เด็กป่วยได้ดี ซึ่งการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อเด็กป่วยได้แก่ ทำให้เด็กรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย ลดความกลัว ความเครียด และความวิตกกังวล<sup>4</sup> ช่วยให้เด็กปรับตัวต่อการอยู่โรงพยาบาลได้ดีขึ้น และทำให้เด็กหายจากอาการป่วยเร็วขึ้น ประโยชน์ต่อผู้ดูแล ได้แก่ เพิ่มคุณค่าในตนเองและดำรงบทบาทหน้าที่ในการดูแลเด็กป่วยเฉียบพลันได้อย่างเหมาะสม<sup>5</sup> ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลเด็กเพิ่มขึ้น<sup>6</sup> นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลยังมีประโยชน์ต่อบุคลากรพยาบาลได้แก่ การได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่างๆ จากเด็กป่วยและผู้ดูแลยังช่วยในการประเมินและสังเกตเกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของเด็กป่วย และทำให้การดูแลเด็กป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เชปป์ (Scheep)<sup>7</sup> กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่ผู้ดูแลประสบเมื่อเด็กป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยเกี่ยวข้องกับบริการพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติ 4 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมที่ทำประจำ ด้านกิจกรรมการพยาบาล ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล และด้านการตัดสินใจ และจากการศึกษาข้อมูลของผู้ดูแลเด็กป่วยที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 พบว่าความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับเด็กป่วย มีความหลากหลาย ตั้งแต่ บิดามารดา ปู่ย่า ตายาย และลุงป้า น้าอา ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และศึกษาปัจจัยด้านความสัมพันธ์ เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการหาแนวทางหรือวิธีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมในการดูแลและช่วยเหลือเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในทุก ๆ ด้านได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ดูแล และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุของเด็กป่วย อายุของผู้ดูแล ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับเด็กป่วย ความรุนแรงของโรคตามการรับรู้ของผู้ดูแล ความรู้ของผู้ดูแล และประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วย กับความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

## วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (corelational descriptive research)

โดยประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลของเด็กป่วยอายุ 1 เดือน ถึง 15 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ได้ กำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power analysis) คือ 0.80 ขนาดอิทธิพล (effect size) ที่ระดับปานกลาง ( $r = 0.30$ ) ระดับแอลฟา ( $\alpha$ ) = 0.05 (Cohen) ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 85 ราย แล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ดูแลของเด็กป่วยที่รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการทางระบบประสาท และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 ไม่ต่ำกว่า 24 ชั่วโมง ผู้ดูแลสามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย จำนวน 85 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วยและผู้ปกครอง สร้างโดยผู้วิจัยมี 2 ส่วน คือแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ จำนวนครั้งที่เด็กป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และระยะเวลาที่เด็กป่วยอยู่โรงพยาบาลและแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความสัมพันธ์กับเด็กป่วย ประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วย และการรับรู้ความรู้ความรุนแรงของโรค ที่วัดได้โดยข้อคำถาม 1 ข้อ ซึ่งสอบถามความรู้สึกของผู้ปกครองที่มีต่อสภาพความเจ็บป่วย



ที่เกิดขึ้นกับเด็ก มี 3 ระดับ คือ รุนแรงน้อย รุนแรงปานกลาง และรุนแรงมาก

แบบสอบถามการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยขณะเข้าการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยที่ผู้ดูแลปรารถนาที่จะปฏิบัติในโรงพยาบาลของเชปปี้ (Schepp) ที่แปลเป็นภาษาไทยและแปลย้อนกลับโดย ฉิชกานต์ ไชยชนะ<sup>๖</sup> ใช้สอบถามความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยในโรงพยาบาลทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมที่ทำประจำ ด้านกิจกรรมพยาบาล ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล และด้านการตัดสินใจ และแบ่งระดับการมีส่วนร่วมเป็นโดยรวมและรายด้าน ซึ่งใช้คะแนนรวมเฉลี่ยที่กำหนดเป็น 3 ช่วง ดังนี้

การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลโดยรวม 19-38 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับน้อย 39-58 คะแนน หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับปานกลาง 59-76 คะแนน หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับมาก

การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลด้านกิจกรรมที่ทำประจำ คะแนนรวม 5-20 คะแนน แบ่งการแปรผล 5-9 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับน้อย 10-14 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับปานกลาง 15-20 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับมาก

การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลด้านกิจกรรมการพยาบาล คะแนนรวม 6-24 คะแนน แบ่งการแปรผล 6-11 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับน้อย 12-17 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับปานกลาง 18-24 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับมาก

การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล คะแนนรวม 4-16 คะแนน แบ่งการแปรผล ดังนี้ 4-7 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับน้อย 8-11 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับปานกลาง 12-16 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับมาก

การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลด้านการตัดสินใจ คะแนนรวม 4-16 คะแนน แบ่งการแปรผล 4-7 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับน้อย 8-11 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับปานกลาง 12-16 หมายถึง ผู้ดูแลมีส่วนร่วมระดับมาก

ผู้วิจัยควรตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การวิจัยด้วยตนเอง ก่อนที่จะนำเครื่องมือการวิจัยไปให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบในประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ความครบถ้วนของข้อคำถามและความตรงประเด็น ตามวัตถุประสงค์ ตัวแปรและสมมติฐาน การวิจัย

2. การตรวจสอบความถูกต้องของการพิมพ์ การจัดหน้า เรียงหน้า ตรวจสอบความเข้าใจเกี่ยวกับคำชี้แจงต่าง ๆ

แบบสอบถามการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยขณะเข้าการรักษาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยได้นำ ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ก่อนที่จะนำไปทดลองสอบถามผู้ดูแลเด็กป่วยที่รับการรักษาในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 จำนวน 10 คน เพื่อประเมินผลการทดสอบในด้านความเข้าใจภาษา เนื้อหา ความชัดเจน เพื่อมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง และคำนวณหาความเชื่อมั่น (Interrater Reliability) ของเครื่องมือแล้วนำผลมาวิเคราะห์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.92 และ 0.89 ตามลำดับ

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ 031/2561 ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยคัดเลือกรูปแบบตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด และขอความสมัครใจจากกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการเข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยแจกแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วย และผู้ดูแล ตามด้วยแบบสอบถามการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วยและผู้ดูแล คะแนนการมีส่วนร่วม และคะแนนความต้องการการมีส่วนร่วม

ส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยด้วยสติติบรยาย วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยด้วยการทดสอบสถิติที (paired t-test) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยกับปัจจัยต่าง ๆ ด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

**ผลการวิจัย** ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ดูแลส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 30-39 ปี ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีพเกษตรกร รายได้เฉลี่ย ไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน เป็นบิดามารดา เคยมีประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้รับข้อมูลการเจ็บป่วยของเด็กจากแพทย์และพยาบาล และรับรู้ว่ามีอาการป่วยรุนแรงปานกลาง เด็กป่วยที่อยู่ในความดูแลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุ 1-3 ปี รองลงมาคือ 1 เดือน -1 ปี 3-5 ปี และ 6-12 ปี เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 3-5 ครั้ง และนอนโรงพยาบาลเป็นเวลา 3-5 วัน การมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 59.28 คะแนน (SD=11.33) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านกิจกรรมที่ทำประจำอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 16.27 คะแนน (SD=4.13) ด้านกิจกรรมการพยาบาลอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 19.56 คะแนน (SD=4.85) ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 14.69 คะแนน (SD=2.44) ด้านการตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 8.75 คะแนน (SD=3.26) และกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 63.76 คะแนน (SD=9.83) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านกิจกรรมที่ทำประจำอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 16.62 คะแนน (SD=3.70) ด้านกิจกรรมการพยาบาลอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 20.27 คะแนน (SD=4.53) ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 15.47 คะแนน (SD=1.42) ด้านการตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 11.40 คะแนน (SD=3.77) (ดังตาราง 1)

**ตาราง 1** ระดับคะแนนการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยจำแนกเป็น โดยรวม และรายด้าน (N = 85)

ความต้องการการมีส่วนร่วม	ค่าพิสัย		ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าที่เป็นจริง			
โดยรวม	19 - 76	28 - 76	59.28	11.33	มาก
รายด้าน					
ด้านกิจกรรมที่ทำประจำ	5 - 20	5 - 20	16.27	4.13	มาก
ด้านกิจกรรมการพยาบาล	6 - 24	8 - 24	19.56	4.85	มาก
ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล	4 - 16	6 - 16	14.69	2.44	มาก
ด้านการตัดสินใจ	4 - 16	4 - 16	8.75	3.26	ปานกลาง



ตัวแปร	ค่าพิสัย		ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าที่เป็นจริง			
ความต้องการการมีส่วนร่วม	19 - 76	35 - 76	63.76	9.83	มาก
ด้านกิจกรรมที่ทำประจำ	5 - 20	5 - 20	16.62	4.13	มาก
ด้านกิจกรรมการพยาบาล	6 - 24	7 - 24	20.27	4.85	มาก
ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล	4 - 16	8 - 16	15.47	2.44	มาก
ด้านการตัดสินใจ	4 - 16	4 - 16	11.40	3.26	ปานกลาง

ความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยโดยรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -4.55, p < 0.001$ ) ส่วนรายด้านพบว่า การมีส่วนร่วมและ

ความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยด้านกิจกรรมการพยาบาล ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลและด้านการตัดสินใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 2.02, p < .05; t = -2.89, p < .01; t = -6.69, p < 0.001$ ) (ดังตาราง 2)

**ตาราง 2** ความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยการทดสอบสถิติแบบที ( $N = 85$ )

	การมีส่วนร่วมของผู้ดูแล		การมีส่วนร่วม		ความต้องการการมีส่วนร่วม		t	p-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD		
โดยรวม	59.28	11.33	63.76	9.83	-4.55	<0.001		
รายด้าน								
ด้านกิจกรรมที่ทำประจำ	16.27	4.13	16.62	4.13	-0.91	0.367		
ด้านกิจกรรมการพยาบาล	19.56	4.85	20.27	4.85	-2.02	0.047		
ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล	14.69	2.44	15.47	2.44	-2.89	0.005		
ด้านการตัดสินใจ	8.75	3.26	11.40	3.26	-6.69	<0.001		

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า ประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับความต้องการการมี

ส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -0.25, p < 0.05$ ) ส่วนจำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อายุของผู้ดูแล ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับเด็กป่วย และการรับรู้ความรุนแรงของโรคเป็นปัจจัยที่ไม่มี ความสัมพันธ์กับความต้องการการมีส่วนร่วม (ดังตาราง 3)

**ตาราง 3** ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมและความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกับปัจจัยต่างๆ (N = 85)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
อายุของเด็กป่วย	-.02	0.833
อายุของผู้ดูแล	.19	0.070
ระดับการศึกษาของผู้ดูแล	.16	0.156
ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับเด็กป่วย	.17	0.171
ประสบการณ์การดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	-.25	0.020
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	-.07	0.506

### อภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยอยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นบิดา มารดา ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความผูกพันกับเด็กมาก และมีหน้าที่หลักในการดูแลเด็กขณะอยู่ที่บ้าน เมื่อเด็กเจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จึงมีส่วนร่วมในการดูแลและการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กยังทำให้บิดามารดาคงบทบาทการเป็นผู้ปกครองในการดูแลเด็กในโรงพยาบาล<sup>8,9,10</sup> เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในด้านกิจกรรมที่ทำประจำ ด้านกิจกรรมการพยาบาล และด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลอยู่ในระดับมากเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบิดา มารดาเป็นผู้ดูแลหลักในเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของเด็กขณะอยู่ที่บ้านและยังเป็นผู้ที่มีบทบาทมากที่สุดในการดูแลเด็กซึ่งเป็นวัยที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อย เมื่อเด็กเจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ดูแลจึงต้องดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด และสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับเด็กและการรักษาที่ได้รับ รวมทั้งคำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับการดูแลเด็ก<sup>10</sup> นอกจากนี้กิจกรรมการพยาบาลบางอย่างทำให้เด็กวิตกกังวล หวาดกลัว ไม่สุขสบาย และเจ็บปวด ผู้ดูแลจึงต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแลเพื่อให้เด็กมีความรู้สึกอบอุ่นปลอดภัยและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล และในเด็กที่เจ็บป่วยเรื้อรังการได้มีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมพยาบาล เช่น การให้ยาทางปากหรือทางสายยาง การทำความสะอาดแผล การพ่นยา การดูดเสมหะ เป็นต้น ทำให้ผู้ดูแลเรียนรู้วิธีการและฝึกประสบการณ์จนสามารถ

นำไปดูแลเด็กเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน<sup>11</sup> ส่วนการมีส่วนร่วมด้านการตัดสินใจพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากพื้นฐานของคนไทยมีความเกรงใจต่อบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลซึ่งดูแลบุตรหลานของตนเอง จึงให้ความไว้วางใจและเชื่อมั่นในการรักษา<sup>8</sup>

กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยอยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นบิดา มารดา ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความผูกพันกับเด็กมาก และมีหน้าที่หลักในการดูแลเด็กขณะอยู่ที่บ้าน เมื่อเด็กเจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จึงต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กเนื่องจากความรักความห่วงใย และความผูกพันและเป็นบุคคลที่เด็กคุ้นเคยและไว้วางใจ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลด้านกิจกรรมที่ทำประจำ ด้านกิจกรรมการพยาบาลและด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลอยู่ในระดับมาก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบิดามารดาซึ่งทำหน้าที่หลักในการดูแลกิจวัตรประจำวันของเด็กขณะอยู่ที่บ้าน เช่น การอาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้า การรับประทานอาหาร ตลอดจนการดูแล การขยับถ่ายโดยเฉพาะในเด็กเล็กที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อย เมื่อเด็กเจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล บิดามารดาจึงต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแล รวมทั้งต้องการโอกาสในการซักถามและให้ข้อมูลด้านต่าง ๆ เพื่อคลายความวิตกกังวล เกิดทัศนคติที่ดีต่อการดูแลและสามารถที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยได้มากขึ้น<sup>12,11</sup>



ส่วนด้านการตัดสินใจพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความต้องการการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการยาของสังคมไทยที่ปลูกฝังเรื่องความเกรงใจและให้เกียรติผู้อื่น โดยเฉพาะบุคลากรแพทย์และพยาบาลที่ทำหน้าที่ดูแลบุตรหลานจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเกรงใจ รวมทั้งกิจกรรมการพยาบาลบางอย่างต้องอาศัยบุคคลที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน ตลอดจนการตรวจรักษาและการพยาบาลบางเรื่องต้องตัดสินใจอย่างรวดเร็ว ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าแพทย์และพยาบาลเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องการตรวจรักษาและการพยาบาลมากกว่าตน จึงอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องการการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจน้อย

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วย พบว่าประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางลบกับความต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล อาจอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่งผลให้คิดว่าตนเองไม่มีความรู้ในด้านความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล จึงมีความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยมากกว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างกับผลการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งพบว่าประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยของบิดามารดาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยในโรงพยาบาลของบิดามารดา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการศึกษาของธัญมณีย์<sup>13</sup> ที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างบิดามารดาของเด็กที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังร่วมด้วยซึ่งแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากเด็กป่วยเรื้อรังที่มีการกลับเป็นซ้ำของการเจ็บป่วยและกลับมาอนโรรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้งทำให้บิดามารดาที่มีความคุ้นเคยกับการเจ็บป่วยของบุตรและสามารถปรับตัวกับสถานการณ์การดูแลรักษาเด็กป่วยดังกล่าว ส่วนอายุของผู้ดูแล ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับเด็กป่วย และการรับรู้ ความรุนแรงของโรคมิมีความต้องการการมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบิดามารดาของเด็ก

ป่วยที่มีอายุ 1-3 ปี ซึ่งเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีความผูกพันแน่นแฟ้นกับผู้เลี้ยงดู และกำลังพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง และการควบคุมตนเอง ถ้าพัฒนาการทั้งสองด้านไม่ได้รับการตอบสนอง โดยเฉพาะเมื่อเด็กต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะพบพัฒนาการถดถอยปฏิบัติการต่อการแยกจากมากที่สุด<sup>14</sup> ซึ่งการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อเด็กป่วยได้แก่ ทำให้เด็กรู้สึกอบอุ่นปลอดภัย ลดความกลัว ความเครียด และความวิตกกังวล<sup>4</sup> ช่วยให้เด็กปรับตัวต่อการอยู่โรงพยาบาลได้ดีขึ้น และทำให้เด็กหายจากอาการป่วยเร็วขึ้น ประโยชน์ต่อผู้ดูแล ได้แก่ เพิ่มคุณค่าในตนเองและดำรงบทบาทหน้าที่ในการดูแลเด็กป่วยเฉียบพลันได้อย่างเหมาะสม<sup>5</sup> ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลเด็กเพิ่มขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลควรประเมินความต้องการและสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กมากขึ้นตามความต้องการโดยไม่ขัดกับแผนการรักษา และเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยมากขึ้น โดยเฉพาะด้านกิจกรรมการพยาบาล ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล และด้านการตัดสินใจ นอกจากนี้สถาบันการศึกษาพยาบาลควรจัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาพยาบาลโดยเน้นให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยของผู้ดูแล เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์และวางแผนการพยาบาลได้ครอบคลุมองค์รวมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามหลักการดูแลผู้ป่วยโดยมีครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการป่วย. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกิจการโรงพยาบาลฟอซด์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2556.



2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการป่วย. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกิจการโรงพยาบาลฟ็อกซ์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2557.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการป่วย. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกิจการโรงพยาบาลฟ็อกซ์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2558.
4. Lau, B.W. Stresses in children: Can nurses help. *Pediatric Nursing* , 2002 ; 28(1) : 13-19.
5. ฐิติมา สุขเลิศตระกูล, สุธิศา ล่ามช้าง, อรพินท์ จันทร์ปัญญาสกุล, และปรีชา ล่ามช้าง. ความต้องการของผู้ปกครองเด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. *พยาบาลสาร*, 2552 ; 36(2) : 81-94.
6. Kristensson-Hallstrom, I. Parental participation in pediatric surgical care. *Association of perioperative Registered Nurses [AORN] Journal* : 2000 ; 71(5) 1021-1033.
7. Schepp, K. Psychometric assessment of the preferred participation scale for parent of hospitalized children. Unpublished manuscript, University of Washington, School Of Nursing, Seattle, WA. ; 1995.
8. ณิชกานต์ ไชยชนะ. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กที่มีความเจ็บป่วยขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*; 2545.
9. Lam, L. W., Chang, A. M., & Morrissey. Parents' experience of participation in the care of hospitalized children: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 2006 ; 43(5) : 535-545.
10. แชนภา รัตน์พิบูลย์, ชื่นฤดี คงศักดิ์ตระกูล, และอัจฉริยา ปทุมวัน. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กป่วยขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. *รามาธิบดีพยาบาลสาร*, 2554 ; 17 (12) 232-247.
11. Pongjaturawit, Y. Parent participation in the care of hospitalized young children. Doctoral dissertation, Chaingmai University ; 2005 : Thailand.
12. Melnyk, B. M., & Feinstein, N. F. Mediating functions of maternal anxiety and participation in care on young children's post hospital adjustment. *Research in Nursing & Health* 2001; 24(1) : 18-26.
13. ธันยมนย์ วงษ์ศิริ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา*; 2554.
14. นิตยา ไทยาภิรมย์. ผลกระทบของความเจ็บป่วยและการอยู่โรงพยาบาลต่อตัวผู้ป่วยเด็ก ครอบครัวและชุมชน. *เชียงใหม่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*; 2547.



# ผลของการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนรายวิชาการสอนและการให้ คำปรึกษาทางสุขภาพ ต่อสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล Effects of Academic Service Integration with Teaching and Learning in Teaching and Counseling in Health Subject on Competencies of the Health Teaching of Nursing Students

จุฬาลักษณ์ นิลลาธิ<sup>1</sup>, พัชรินทร์ ศรีนอ<sup>2</sup>, ศุภรดา วงศ์จำปา<sup>3</sup> และ เนาวรัตน์ ลิงห์สนัน<sup>4</sup>  
Julaluck Nilati<sup>1</sup>, Pattarin Srinor<sup>2</sup>, Suparada Wongjumpa<sup>3</sup> and Naovarat Singsanun<sup>4</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาผลของการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนรายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพต่อสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

**วิธีดำเนินการวิจัย :** การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคามทั้งหมด จำนวน 136 คน ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน กันยายน 2560 ถึง เดือนมีนาคม 2561 เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวทางการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน และ 2) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีแบบข้อมูล 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

**ผลวิจัย :** สมรรถนะการสอนทางสุขภาพโดยรวมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังเข้าร่วมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านเจตคติ รองลงมาตามลำดับ คือ ด้านทักษะการสอน และด้านความรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสอนทางสุขภาพโดยรวมก่อนและหลังเข้าร่วมการบูรณาการพบว่า สมรรถนะการสอนทางสุขภาพโดยรวมหลังเข้าร่วมการบูรณาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายด้านพบว่า สมรรถนะการสอนทางสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และทักษะ หลังเข้าร่วมการบูรณาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**สรุป :** การบูรณาการระหว่างบริการวิชาการร่วมกับการจัดเรียนการสอนสามารถเสริมสร้างสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลได้

**คำสำคัญ :** บูรณาการ, สมรรถนะ, การสอนทางสุขภาพ, นักศึกษาพยาบาล

<sup>1</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

<sup>2,3</sup> พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

<sup>4</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

## ABSTRACT

**Objectives :** To examine the effects of academic service integration with teaching and learning in Teaching and Counseling in Health Subject on competencies of the health teaching of nursing students, Srimahasarakham Nursing College.

**Methods :** This study was quasi-experimental research study with one group pretest-posttest design. A sample were 136 students from second-year nursing students enrolled in the 2017 academic year at Srimahasarakham Nursing College. This study was conducted between October 2017-March 2018. Research instruments consisted of 2 parts: 1) experimental instrument; guideline for academic service integration with teaching and learning 2) data collection instruments; questionnaires on personal data, questionnaires on perceived competency of the health teaching. The data were analyzed using descriptive statistic, paired t-test and content analysis.

**Results :** The nursing students' competency of the health teaching of nursing students in overall score was at high level. More specific, the highest top three scores for nursing students' competencies were attitude, educational skill, and knowledge, respectively. After participating in academic service integration with teaching and learning, the nursing students' competency of the health teaching in overall score was significantly higher than before participating at the level of .05. In addition, the nursing students' competencies of the health teaching in three domains; knowledge, attitude, and educational skill were significantly higher than before participating at the level of .05.

**Conclusion :** Academic service integration with teaching and learning could strengthen the competencies of the health teaching of nursing students

**Keywords :** Integration, Competency, Health teaching, Nursing student

### ความสำคัญของปัญหา

การสอนทางสุขภาพ เป็นกระบวนการให้ความรู้เพื่อให้บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัว ก่อให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดี<sup>1</sup> การสอนทางสุขภาพที่ดี ต้องให้บุคคลยอมรับการปฏิบัติและมีรูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพดี สามารถใช้วิจารณ์ญาณและความรอบรู้ในการเลือกใช้บริการต่าง ๆ ทางสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง และสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง เพื่อปรับปรุงสถานะสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมของตนเอง<sup>2</sup> บุคลากรผู้สอนทางสุขภาพจึงเป็นผู้ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการถ่ายทอดประสบการณ์ ความรู้ เนื้อหา ข้อเท็จจริง แนวคิดที่ดีทางด้านสุขภาพ และพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่เหมาะสมแก่กลุ่มเป้าหมายผู้รับความรู้ทางสุขภาพ เพื่อ

ประชาชนสามารถปฏิบัติตนเองให้มีสุขภาพที่ดีได้อย่างถาวร<sup>2</sup>

การจัดการศึกษาทางการพยาบาลได้ให้ความสำคัญกับการสอนทางสุขภาพโดยในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้มีรายวิชาภาคทฤษฎีคือ การสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 โดยมีกิจกรรมการเรียนการสอนประกอบด้วย การบรรยาย อภิปราย กรณีศึกษา สาธิต และสาธิตย้อนกลับ เป็นต้น การศึกษาในรายวิชาดังกล่าว นักศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และกระบวนการสอนทางสุขภาพ การสร้างสัมพันธภาพเชิงวิชาชีพระหว่างบุคคล เทคนิคและวิธีการสอนและให้คำปรึกษา



ทางสุขภาพบนพื้นฐานความเอื้ออาทร รวมทั้งการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนและให้คำปรึกษาทางสุขภาพ โดยยึดหลักจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณวิชาชีพและหลักสิทธิมนุษยชน เพื่อสามารถปฏิบัติการสอนทางสุขภาพแก่ประชาชนผู้รับบริการได้<sup>3</sup>

อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์เนื้อหาและกิจกรรมในรายวิชาข้างต้นพบว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนยังเน้นเฉพาะในชั้นเรียน การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงมีน้อย และจากการวิเคราะห์ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและทักษะการสอนทางสุขภาพไม่เพียงพอ ขาดความมั่นใจในการสอนทางสุขภาพแก่ประชาชนผู้รับบริการ และมีความต้องการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง<sup>4</sup> ผู้วิจัยได้ตระหนักความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและประชุมทีมคณาจารย์ นักศึกษาพยาบาลร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และพบว่า การบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนา นักศึกษาพยาบาลให้เกิดการเรียนรู้ และมีสมรรถนะที่พึงประสงค์

วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคามมีโครงการบริการวิชาการแก่สังคมที่สำคัญโครงการหนึ่งคือ โครงการบริการวิชาการเชิงรุกสู่สังคม ซึ่งเป็นโครงการที่ดำเนินการต่อเนื่องมากกว่า 20 ปี และได้รับการยอมรับให้เป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่<sup>5</sup> การนำเอาโครงการบริการวิชาการเชิงรุกสู่สังคมมาบูรณาการกับการเรียนการสอนโดยกำหนดให้นักศึกษาจัดกิจกรรมในโครงการบริการวิชาการเชิงรุกสู่สังคมตามสภาพปัญหา/ความต้องการของผู้รับบริการ เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง และสามารถนำความรู้จากการเรียนในชั้นเรียนไปให้บริการทางวิชาการได้ การบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน จึงเป็นการนำเอาศาสตร์ของการเรียนการสอนและการบริการวิชาการที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันให้กลมกลืนเป็นเนื้อเดียวกันจนมีความสมบูรณ์ครบถ้วนในตัวเอง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้าน

ต่าง ๆ เช่น การพัฒนาสมรรถนะนักศึกษา เกิดองค์ความรู้สนองต่อระบบสุขภาพและความต้องการของชุมชน เป็นต้น<sup>6</sup> การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) โดยการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนยึดหลักที่ว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติเต็มตามศักยภาพโดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีการจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการสอนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และรอบรู้<sup>7</sup> โดยมีองค์ประกอบของการเรียนรู้ตามสภาพจริง 3 องค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน คือ 1) การเสริมสร้างทัศนคติและการพัฒนาความคิดของผู้เรียน 2) การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการปฏิบัติ และ 3) การเข้าใจสาระการเรียนรู้ และมีกระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สอดคล้องกันกับองค์ประกอบการเรียนรู้ คือ 1) กระบวนการการปรับทัศนคติในการเรียนรู้ความจริง 2) กระบวนการศึกษาความจริงด้วยการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ และ 3) กระบวนการสรุปวิเคราะห์และชี้ประเด็นของอาจารย์ผู้สอน<sup>8</sup>

ดังนั้นเพื่อพัฒนาพัฒนาสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ผู้วิจัยจึงออกแบบการจัดการเรียนการสอนรายวิชา การสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ ด้วยการบูรณาการกับการบริการวิชาการในโครงการบริการวิชาการเชิงรุกสู่สังคม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะการสอนทางสุขภาพทั้งด้านความรู้ เจตคติ และทักษะปฏิบัติ ในการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล และ ศึกษาผลของการบูรณาการดังกล่าว อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ และเป็นแนวทางในการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาผลของการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนรายวิชาการสอนและ

การให้คำปรึกษาทางสุขภาพต่อสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาการรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ภายหลังเข้าร่วมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ก่อนและหลังเข้าร่วมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนในมุมมองของนักศึกษาพยาบาลอาจารย์ผู้สอน และชุมชน

### วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (one group pre-post design) ร่วมกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ระหว่างเดือนกันยายน 2560 ถึงเดือนมีนาคม 2561

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** เป็นนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม จำนวน 136 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวทางการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนรายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพผู้วิจัยสร้างขึ้น จากแนวคิดการบูรณาการการเรียนการสอนในระบบประกันคุณภาพการศึกษา<sup>6</sup> และการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning)<sup>7</sup> ร่วมกับความรู้อและประสบการณ์ในการบริการวิชาการสุขภาพแก่ชุมชน ตามโครงการบริการวิชาการเชิงรุกของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม แนวทางการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนรายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก คือ 1) การลงศึกษาครอบครัวในชุมชน

ได้มีการเตรียมผู้เรียนด้านการทัศนคติ โดยการแจ้งวัตถุประสงค์ ให้ข้อมูลชุมชน วิธีการดำเนินกิจกรรม การมอบหมายงาน พร้อมทั้งการยกตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อสะท้อนมุมมอง ความคิดที่เป็นจริง เพื่อลดอคติหรือความคิดที่จะไปตัดสินผู้อื่น ทำให้ผู้เรียนมีแนวทางการเรียนรู้ ก่อให้เกิดความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนจากสภาพจริง 2) การดำเนินการศึกษาจากสภาพจริง โดยผู้เรียนลงศึกษาครอบครัวเป้าหมาย มีการสร้างสัมพันธภาพ เก็บข้อมูล โดยใช้ทักษะการสังเกตและการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามประเด็นการประเมินภาวะสุขภาพและความต้องการทางสุขภาพในครอบครัวร่วมกับอาจารย์ผู้สอน พร้อมมีการบันทึกข้อมูลอย่างละเอียด จากนั้นนำผลการบันทึกข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพและความต้องการทางสุขภาพในครอบครัว มาวิเคราะห์หาปัญหา จัดลำดับความสำคัญของปัญหาตามสภาพปัญหาและบริบทของครอบครัว วางแผนแก้ไขปัญหาด้วยการสอนทางสุขภาพในครอบครัว จัดหาสื่อที่เหมาะสม ฝึกสอนทางสุขภาพโดยใช้ครอบครัวจำลอง จากนั้นผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนได้นำความรู้ที่เตรียมไว้ไปสอนทางสุขภาพและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านสุขภาพในครอบครัวกับกลุ่มเป้าหมายตามสภาพปัญหาและบริบทของครอบครัวตามสภาพจริง 3) การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย เพศ อายุ และคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560

2.2 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการสอนทางสุขภาพ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิและอัตลักษณ์ของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่สะท้อนออกมาเป็นสมรรถนะนักศึกษา ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านทักษะการสอน ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 46 ข้อ ได้แก่ ด้านความรู้ จำนวน 13 ข้อ ด้านเจตคติ จำนวน 14 ข้อ ด้านทักษะการสอน จำนวน 19 ข้อ



โดยมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (5 = มีสมรรถนะในระดับมากที่สุด 1 = มีสมรรถนะในระดับน้อยที่สุด)

2.3 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัย ลักษณะเป็นแนวคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลจากกลุ่มอาจารย์ผู้สอน จำนวน 2 ข้อ และกลุ่มตัวแทนชุมชน จำนวน 2 ข้อ

2.4 แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัย ลักษณะเป็นแนวคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับเกี่ยวกับการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลสำหรับนักศึกษา จำนวน 2 ข้อ

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนทางสุขภาพและการจัดการเรียนการสอน จำนวน 3 ท่าน โดยผู้วิจัยนำข้อคำถามมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ได้ข้อคำถามที่สามารถประเมินการรับรู้สมรรถนะด้านความรู้ จำนวน 13 ข้อ ด้านเจตคติ จำนวน 14 ข้อ และด้านทักษะการสอน จำนวน 19 ข้อ รวม 46 ข้อ หลังจากนั้นนำทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.85

**วิธีดำเนินการทดลอง** ผู้วิจัยดำเนินการทดลองแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน

1. ประสานงานกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการบริการ

วิชาการเชิงรุก เพื่อพิจารณาเรื่องการจัดทำโครงการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ

2. ประชุมวางแผนการดำเนินโครงการ โดยผู้รับผิดชอบรายวิชานำเสนอต่อที่ประชุมกลุ่มวิชา เพื่อพิจารณาเรื่องการจัดโครงการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ ในรายวิชาการสอนและให้คำปรึกษาทางสุขภาพ นำมาปรับปรุงแก้ไขใน มคอ.3 นำเสนอต่อหัวหน้ากลุ่มวิชาเพื่อนำเสนอต่อรองผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ เพื่อพิจารณานำเข้าสู่การจัดการเรียนการสอน

3. ประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบเพื่อให้บริการวิชาการ คือ ศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองบุรพา ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองมหาสารคาม และได้มีการวางแผนร่วมกันเพื่อเลือกชุมชนที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรม

4. ชี้แจงกิจกรรมการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการให้อาจารย์ผู้ร่วมสอน นักศึกษา ผู้นำในพื้นที่และครอบครัวกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน

ภายหลังโครงการอนุมัติได้ดำเนินการตามแผนการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนโดยมีการเตรียมนักศึกษาพยาบาลและอาจารย์ผู้สอน ดังนี้

1. ปรับทัศนคติ โดยจัดกิจกรรมปรับความคิดหรือฐานการมองของผู้เรียนให้ยอมรับและมองความจริงอย่างที่เป็นโดยไม่เอาตนเองไปตัดสินหรือเอาตัวเอง (ความคิดความรู้หรือประสบการณ์ของตนเอง)

2. ทบทวนและทำความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับการสอนทางสุขภาพในครอบครัว การเรียนการสอนในรายวิชา และการใช้เครื่องมือประเมินภาวะปัญหาและความต้องการทางสุขภาพ เป็นต้น

3. การดำเนินการการจัดกิจกรรม/โครงการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการเชิงรุก ดังนี้

1) สัปดาห์ 1 กิจกรรมประเมินภาวะสุขภาพและความต้องการทางสุขภาพในครอบครัว โดยนักศึกษา

2) สัปดาห์ 2 นักศึกษานำผลกาประเมินภาวะสุขภาพและความต้องการทางสุขภาพใน ครอบครัว มาวิเคราะห์หาปัญหาและวางแผนการสอนทางสุขภาพ

3) สัปดาห์ 3 ฝึกสอนทางสุขภาพจากครอบครัวจำลอง ตามการวางแผนการสอนทางสุขภาพ

4) สัปดาห์ 4 จัดกิจกรรมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน โดยนักศึกษา นำความรู้ที่ได้เตรียมมาไปสอนทางสุขภาพในครอบครัวกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นที่ 3 การประเมินผล

ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลจาก

1) การสังเกตพฤติกรรมกิจกรรมการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล 2) การถอดบทเรียน ดำเนินการหลังสิ้นสุดการเข้าร่วมกิจกรรมโดยนักศึกษาพยาบาลและอาจารย์ประจำกลุ่ม 3) สอบถามการรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลภายหลังเข้าร่วมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน

จริยธรรมการศึกษา งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและให้ผู้มีส่วนร่วมการวิจัยตอบรับยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยตนเองภายหลังการชี้แจง 1 สัปดาห์ ซึ่งผู้วิจัยได้แจ้งผู้มีส่วนร่วมการวิจัยว่ามี

สิทธิปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยและไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการเรียนในรายวิชารวมทั้งได้ชี้แจงถึงวิธีและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยอย่างครบถ้วน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 92.6 มีอายุเฉลี่ย 20.55 ปี (SD = 1.34) มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) อยู่ในช่วง 2.51 - 3.89 คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.27

2. การรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ภายหลังเข้าร่วมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน การรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับมาก (M=3.98, SD= 0.53) โดยด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านเจตคติ (M = 4.04, SD = 0.61) รองลงมาตามลำดับ คือ ด้านทักษะการสอน (M = 3.99, SD = 0.55) ด้านความรู้ (M = 3.91, SD = 0.55) ดังตาราง 1

ตาราง 1 การรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล ภายหลังเข้าร่วมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน (n =136)

การรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
สมรรถนะโดยรวม	3.98	0.53
ด้านความรู้	3.91	0.55
ด้านเจตคติ	4.04	0.61
ด้านทักษะการสอน	3.99	0.55



3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะการ  
สอนทางสุขภาพโดยรวมก่อนและหลังเข้าร่วมการบูรณาการ  
บริการวิชาการกับการเรียนการสอน พบว่า คะแนนเฉลี่ย  
การรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพโดยรวมหลังเข้าร่วม  
การบูรณาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายด้าน พบว่า การ  
รับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพทั้ง 3 ด้านหลังเข้าร่วม  
การบูรณาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05 ดังตาราง 2

**ตาราง 2** เปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะการการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังเข้าร่วมการบูรณาการ  
บริการวิชาการกับการเรียนการสอน (n = 136)

การรับรู้สมรรถนะการสอนทางสุขภาพ	ก่อน		หลัง		t	p-value
	M	SD	M	SD		
สมรรถนะโดยรวม	2.82	0.71	3.98	0.53	22.37	<0.001*
ด้านความรู้	2.75	0.81	3.91	0.55	19.80	<0.001*
ด้านเจตคติ	2.91	0.75	4.04	0.61	20.62	<0.001*
ด้านทักษะการสอน	2.81	0.77	3.99	0.55	21.01	<0.001*

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความคิดเห็นต่อการบูรณาการบริการวิชาการกับ  
การเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล อาจารย์ผู้สอนและ  
ชุมชน มีดังนี้

4.1 ความคิดเห็นในมุมมองของนักศึกษาพยาบาลต่อ  
 การบริการวิชาการกับการเรียนการสอน ซึ่งนักศึกษาได้  
 สะท้อนมุมมองใน 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านปฏิบัติการสอนทางสุขภาพนักศึกษาสะท้อน  
 ถึง ได้เรียนรู้กระบวนการทางสุขภาพ ตั้งแต่การประเมิน  
 ปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนแก้ไขปัญหาและ  
 การปฏิบัติการสอนสุขภาพเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการ  
 ลงพื้นที่ปฏิบัติจริงกับผู้รับบริการ ดังคำบอกเล่า

“การได้ลงชุมชน การได้พูดคุยซักถาม ทำให้เห็น  
 ปัญหาและเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยจริง ๆ”

“เวลามวิเคราะห์ปัญหาก็ทำให้มีภาพออกกว่าจาก  
 ที่เราลงไปในพื้นที่เราจะแก้ปัญหาเขายังไงล่ะ”

“รู้สึกว่าเป็นกิจกรรมที่ได้ฝึกทักษะการสอนทาง  
 สุขภาพจริง ๆ ได้ลงชุมชนจริง ๆ ได้สอนจริง ๆ ทำให้ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคุณยาย ทำให้รู้ว่าผิดพลาดตรงไหนจะได้  
 ปรับแก้ในการทำในอนาคตค่ะ”

2) ด้านการพัฒนาจิตบริการ (service mind)  
 นักศึกษาสะท้อนถึง การพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรมมาก  
 ขึ้น ทำให้เข้าใจปัญหาและความรู้สึกของผู้รับบริการ เกิด  
 ความรู้สึกอยากช่วยเหลือ และรู้สึกมีคุณค่าเมื่อได้ช่วยเหลือ  
 มีเจตคติที่ดีต่อการสอนทางสุขภาพ มีความสุขและ  
 ประทับใจต่อการให้บริการ รู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ ดังคำ  
 บอกเล่า

“รู้สึกภูมิใจ เพราะได้ให้ความรู้ในสิ่งที่ผู้รับบริการ  
 ไม่รู้ ได้มีวิธีการดูแลตัวเองและสามารถทำให้ชีวิตของผู้รับ  
 บริการดีขึ้น อยากให้จัดกิจกรรมแบบนี้ต่อไปเพราะทำให้ได้  
 ประโยชน์ทั้งผู้รับบริการและตัวนักศึกษาเองค่ะ”

“คุณยายอยู่คนเดียว รู้สึกสงสารอยากช่วยเหลือ  
 อยากให้คุณยายมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นค่ะ”

“คุณยายน่ารัก ให้ความเป็นกันเอง ชวนกินข้าวห  
 น้ำหาทำให้ดื่ม ปูเสื่อให้นั่ง เวลากลับก็บอกให้มาเยี่ยมยาย  
 อีก ให้พรหนูด้วยค่ะ”

3) ด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ (analytical thinking)  
 นักศึกษาสะท้อนถึง เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์มากขึ้น  
 มีการประยุกต์ความรู้จากที่เรียนไปใช้ในการสอนได้จริง

มีการวางแผนงานการทำงานกิจกรรมเพื่อให้งานประสบผลสำเร็จ และมีการทำงานอย่างเป็นระบบ ดังคำบอกเล่า

“รู้สึกประทับใจในกิจกรรมนี้ เพราะทำให้เราได้คิดวางแผน ทำสื่อการสอน ได้เรียนรู้หลายๆอย่างค่ะ”

“ทำให้เราได้มีกระบวนการคิดที่รอบคอบ คิดอย่างมีเหตุผลและจึงตัดสินใจค่ะ”

4) ด้านการให้ผู้รับบริการมีส่วนร่วม (participation) นักศึกษาสะท้อนว่า มีการทำงานเป็นทีมร่วมกับเพื่อน อาจารย์ กับชุมชน เป็นผู้ฟังที่ดี ดังคำบอกเล่า

“รู้จักการบริหารวางแผนในการทำงานร่วมกัน มีการปรับตัวเข้าหาเพื่อน มีการแบ่งงาน ช่วยกันทำงาน จนทำให้งานสำเร็จ แม่ อสม.อาจารย์ก็ใจดี พาเดินและแนะนำการพูดคุยกับชุมชนค่ะ”

“เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ ไม่ปิดกั้นความคิดเห็นของผู้รับบริการ”

4.2 ความคิดเห็นในมุมมองของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนได้สะท้อนถึงประโยชน์ต่อทั้งตนเอง นักศึกษาและสถาบัน ดังนี้

1) ด้านตนเอง อาจารย์ผู้สอนสะท้อนถึง ได้แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน มีการบริหารเวลาที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ภูมิใจ ได้รับการยอมรับจากชุมชน เกิดความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ มีเครือข่ายทางสุขภาพเพิ่มขึ้นดังคำบอกเล่า

“การบริการวิชาการก็ทำให้เราเห็นปัญหาในสภาพจริง มองเห็นการเชื่อมโยงการเรียนการสอนสู่การปฏิบัติจริงนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้”

“รู้สึกดีใจที่มีส่วนร่วมให้บริการวิชาการกับชุมชน นอกจากเราได้มีการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะทางการสอนแล้ว การที่เห็นผู้สูงอายุยิ้ม ต้อนรับ ทักทาย ร่วมมือและขอบคุณเมื่อเราเข้าไปให้ความรู้ในชุมชน แค่นี้ก็ดีใจแล้ว”

2) ด้านนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนสะท้อนถึง นักศึกษาได้เรียนรู้ปัญหาของผู้รับบริการตามสภาพความเป็นจริง ทำให้เข้าใจถึงปัญหาได้ง่ายและมองปัญหาได้กว้างขึ้น ทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคมทั้งของผู้รับบริการและบุคคลในครอบครัวมีการวางแผนการจัดการกับปัญหาภายใต้บริบทความเป็นอยู่ของผู้รับบริการเกิดจิตบริการเพิ่ม

มากขึ้น ดังคำบอกเล่า

“หลังลงชุมชน เขาเข้าใจง่ายขึ้น มองปัญหาได้ชัดเจนขึ้นนะ การวางแผนการสอน ก็มีความสัมพันธ์กับบริบท และเขาไม่ได้แก้ปัญหาลักษณะเดียว เขายังมีความเป็นห่วง ความรู้สึกผู้รับบริการ อยากช่วยเหลือด้วย”

3) ด้านสถาบัน อาจารย์ผู้สอนสะท้อนถึง การเป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับเพิ่มมากขึ้น ดังคำบอกเล่า

“การที่เราเข้าไปบริการวิชาการในชุมชน ก็เป็นการแสดงให้เห็นว่าวิทยาลัยของเราไม่ได้สอนหรือฝึกงานแต่ในโรงพยาบาลเท่านั้น การดูแลประชาชนเชิงรุก ลงพื้นที่หรือชุมชนก็เป็นบทบาทหนึ่งของเราเช่นกัน เพราะยังมีหลายคนเห็นเราเข้าใจว่าเป็นสถาบันอื่นก็มี”

4.3 ความคิดเห็นในมุมมองของชุมชนต่อการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน ชุมชนได้สะท้อนถึงประโยชน์ต่อทั้งตนเอง ชุมชน ดังนี้

1) ด้านตนเอง ชุมชนสะท้อนถึง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง มีแนวทางในการจัดการกับปัญหาและวิธีการดูแลส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมกับบริบทของตนเอง เป็นกิจกรรมที่เข้าถึงชุมชน มีความสุข ดังคำบอกเล่า

“รู้สึกดีใจ ได้รู้วิธีหลายอย่าง ต้องขอบคุณที่นักศึกษาได้มาให้ความรู้”

“รู้สึกมีความสุข มีคนมาหาถึงบ้าน ได้รู้เรื่องการดูแลตนเอง รู้ว่าอาหารมัน หวาน ผัดทอดไม่ดี รู้ทำออกกกำลังกายโยคะ จะได้เอาไปทำตอนว่างๆ”

“รู้สึกดี อยากให้มีกิจกรรมแบบนี้ต่อไป อยากให้นักศึกษามาตามบ้านแบบนี้ ถ้าไปรวมอยู่วัดคนมันเยอะ จะถามอะไรก็เกรงใจมาที่บ้านแบบนี้ดีกว่า”

2) ด้านชุมชน ชุมชนสะท้อนถึง ทำให้เกิดการสื่อสารกันเพิ่มมากขึ้น เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เกิดประโยชน์ ดังคำกล่าวที่ว่า

“ย้ายก็เอาความรู้ไปสอนตา ชวนยายข้างบ้านมาเฮ็ดน้ากัน”

“มันกะเฮ็ดให้คนในชุมชนมีสุขภาพดีขึ้น บ่เป็นปัญหาต่อสังคมว่าจ้งขันชะเป้”



## อภิปรายผล

จากการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน รายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะการสอนทางสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่าด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านเจตคติ ( $M = 4.04$ ,  $SD = 0.61$ ) รองลงมาตามลำดับ คือ ด้านทักษะการสอน ( $M = 3.99$ ,  $SD = 0.55$ ) และด้านความรู้ ( $M = 3.91$ ,  $SD = 0.55$ ) และผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษา ก่อนและหลังเข้าร่วมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนพบว่า สมรรถนะการสอนทางสุขภาพโดยรวมหลังเข้าร่วมการบูรณาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายด้านพบว่า สมรรถนะการสอนทางสุขภาพทั้ง 3 ด้าน หลังเข้าร่วมการบูรณาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก

การบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน รายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดตามการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic Learning) โดยยึดหลักที่ว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ เติบโตตามศักยภาพ โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เกิดการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง มีการจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีความรอบรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทั้งสมรรถนะทางการสอนทางสุขภาพและมีความเข้าใจผู้อื่น และรู้สึกถึงความเป็นจริงในสังคม ซึ่งจากเดิมการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางที่ผู้สอนได้วางแผนไว้มีการใช้ทฤษฎีเป็นตัวอธิบายพฤติกรรมของทฤษฎีวิเคราะห์ปัญหาโดยเปรียบเทียบ กับเนื้อหาของทฤษฎีทำให้การเรียนรู้และสัมผัสเป็นข้อมูลที่เกิดจากการปรุงแต่ง การแปลความด้วยมุมมองและคำอธิบายตามหลักแนวคิดทฤษฎีที่ได้วางแผนไว้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีมุมมองที่จำกัดไม่สามารถเข้าใจและเชื่อมโยงถึงสภาพความเป็นจริง

ที่เกิดขึ้นกับครอบครัวในชุมชนได้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน ตามการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้อาจารย์ผู้สอน ผู้เรียนได้สัมผัสความจริงในสภาพจริงควบคู่กับการเรียนรู้และปรับมุมมอง ทศตนคติของตนเองไปตามบริบทของครอบครัว ชุมชน รวมถึงเป็นกระบวนการกระตุ้นให้เกิดการคิดเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ให้อิสระทางการคิดการเรียนรู้รวมกับการตั้งกระตุ้นการเรียนรู้จากภายในตัวของผู้เรียนภายในตัว อาจารย์ผู้สอนให้เกิดการอย่างมีวิจารณญาณ ไม่ด่วนสรุป ตัดสินใจผ่านการศึกษาร่วมกัน ส่งผลให้ผู้เรียนมีทั้งสมรรถนะทางวิชาชีพและมีความเข้าใจผู้อื่นและรู้สึกถึงความจริงในบริบทครอบครัว ชุมชนมากขึ้น ซึ่งในการบูรณาการบริการวิชาการและการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว ผู้วิจัยได้มีการออกแบบกิจกรรมการลงศึกษาครอบครัวในชุมชนมีกิจกรรม 1) เตรียมผู้เรียน ด้านการทศตนคติ โดยการแจ้งวัตถุประสงค์ ให้ข้อมูลชุมชน วิธีการดำเนินกิจกรรม การมอบหมายงาน พร้อมทั้งการยกตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อสะท้อนมุมมอง ความคิดที่เป็นจริง เพื่อลดอคติหรือความคิดที่จะไปตัดสินผู้อื่น ทำให้ผู้เรียนมีแนวทางการเรียนรู้ก่อให้เกิดความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน จากสภาพจริง 2) ดำเนินการศึกษาจากสภาพจริงโดยผู้เรียนลงศึกษาครอบครัวเป้าหมาย มีการสร้างสัมพันธภาพ เก็บข้อมูลโดยใช้ทักษะการสังเกตและการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามประเด็นการประเมินภาวะสุขภาพและความต้องการทางสุขภาพในครอบครัวร่วมกับอาจารย์ผู้สอน พร้อมมีการบันทึกข้อมูลอย่างละเอียดจากนั้นนำผลการบันทึกข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพและความต้องการทางสุขภาพ มาวิเคราะห์หาปัญหา จัดลำดับความสำคัญของปัญหาตามสภาพปัญหาและบริบทของครอบครัว วางแผนแก้ไขปัญหาด้วยการสอนทางสุขภาพ จัดหาสื่อที่เหมาะสม ฝึกสอนทางสุขภาพโดยใช้ครอบครัวจำลอง จากนั้นผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนได้นำความรู้ที่เตรียมไว้ไปสอนทางสุขภาพและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านสุขภาพในครอบครัวกลุ่มเป้าหมายตามสภาพปัญหาและบริบทของครอบครัวตาม

สภาพจริงและ 3) ประเมินผล เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่นำแนวคิดการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนมาใช้ในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนรวมทั้งสมรรถนะของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น พิชรี แวงวรรณ และนิสกร วิบูลย์<sup>9</sup> ศึกษาผลของการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนต่อสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนของนักศึกษาพยาบาลพบว่า ภายหลังเข้าร่วมการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม รองลงมาตามลำดับ คือ ด้านการเข้าถึงชุมชน ด้านการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และพบว่า สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนโดยรวม หลังเข้าร่วมการบูรณาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สมจินดา ชมพูนุท และวรรณเพ็ญ อินทร์แก้ว<sup>10</sup> ศึกษาการบูรณาการบริการวิชาการกับการจัดการเรียนการสอน วิชาปฏิบัติการพยาบาลเลือกสรร สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน พบว่า คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลหลังการเข้าร่วมโครงการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนมากกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ทั้งสมรรถนะรายด้านและโดยรวม และ คะแนนเฉลี่ยทัศนคติการให้บริการสุขภาพและการปฏิบัติงานในชุมชน หลังการเข้าร่วมโครงการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนมากกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) และสุชาติา วงศ์สวาสดี และวาริวรรณศิริวานิชย์<sup>11</sup> ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงบูรณาการกับการบริการวิชาการแก่สังคมในวิชามนุษย์ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพสำหรับนักศึกษาพยาบาล พบว่า ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติตามความรับรู้ของนักศึกษาอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

และความรับผิดชอบมีค่าสูงสุด และนักศึกษามีความคิดเห็นว่าควรจัดการเรียนการสอนในลักษณะนี้เพราะทำให้นักศึกษาได้รับพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตามสภาพจริงตามพื้นฐานของปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง จากเหตุผลและความสอดคล้องของผลการศึกษาที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่า การผสมผสานระหว่างการบูรณาการบริการวิชาการร่วมกับการจัดเรียนการสอนสามารถเสริมสร้างสมรรถนะการสอนทางสุขภาพในครอบครัวของนักศึกษาพยาบาลได้

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนสามารถนำไปใช้กับรายวิชาอื่นได้ภายใต้โครงการบริการวิชาการสู่สังคม ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของการบริการวิชาการและวัตถุประสงค์ของรายวิชาเป็นสำคัญ

#### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประสบการณ์การให้บริการวิชาการภายใต้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชา และวิจัยเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning) ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล อาจารย์ผู้สอน และผู้รับบริการ

### เอกสารอ้างอิง

1. อังคินันท์ อินทรกำแหง. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพฯ : สุขุมวิทการพิมพ์; 2552.
2. อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์. วิธีการสอนทางสุขภาพ. เชียงใหม่: ยูนิตีแอนด์โปรดักส์โซลูชั่น; 2553.
3. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555). มหาสารคาม: วิทยาลัย; 2555.
4. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. รายงานการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน. มหาสารคาม: วิทยาลัย; 2559.



5. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. รายงานประจำปีการบริการวิชาการ. มหาสารคาม: วิทยาลัย; 2559.
6. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ. สวัสดิการสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา; 2557.
7. ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง. กรุงเทพฯ. เนชั่นเนล จีโกราฟี; 2554.
8. วิทยาลัยพยาบาลสุรินทร์. เคล็ด(ไม่)ลับกับการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) [อินเทอร์เน็ต]. (ม.ป.ท.). [เข้าถึงเมื่อ 30 มิ.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.bcnsurin.ac.th/knowledgemanagement/newsattach/>
9. พัชรี แวงวรรณ, นิสากร วิบูลชัย. ผลการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนของนักศึกษาพยาบาล. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2560;14(3):57-66.
10. สมจินดา ชมพูนุท, วรรณเพ็ญ อินทร์แก้ว. การบูรณาการบริการวิชาการกับการจัดการเรียนการสอน วิชาปฏิบัติการพยาบาลเลือกสรร สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน. วารสารพยาบาลตำรวจ 2560;9(1):24-36.
11. สุชาดา วงศ์สวัสดิ์, วารัวรรณศิริวานิชย์. รายงานการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงบูรณาการกับการบริการวิชาการแก่สังคมในวิชามนุษย์ สังคมสิ่งแวดล้อม และสุขภาพสำหรับนักศึกษาพยาบาล. นครราชสีมา. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข; 2556.

## การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล Development of the Instructional Competency of Nurse Instructors

นฤมล เอนกวิทย์<sup>1</sup>, นิสากร วิบูลชัย<sup>2</sup>, พัชรี นุ่มแสง<sup>3</sup>, สกาวรัตน์ ไกรจันทร์<sup>4</sup> และนุชนาถ บุญมาศ<sup>5</sup>  
Narumon Anekwit<sup>1</sup>, Nisakorn Vibulchai<sup>2</sup>, Patcharee Noomsang<sup>3</sup>, Sakaorat Kaichan<sup>4</sup>  
amd Nutchanaad Boonmas<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

**วิธีดำเนินการวิจัย :** เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผู้มีส่วนร่วมวิจัย คือ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม จำนวน 44 คน การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ 2) พัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอน และ 3) ประเมินผล เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลอาจารย์ แบบประเมินคุณภาพการจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ แผนการสอน แบบประเมินคุณภาพการสอน แบบประเมินคุณลักษณะของอาจารย์ แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมิถุนายน 2557-กุมภาพันธ์ 2561 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา

**ผลวิจัย :** 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ พบ ปัญหาของสมรรถนะการจัดการเรียนการสอน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ 2) ระยะพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอน ได้กระบวนกรพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอน 3 วงจร เกี่ยวกับ (1) การจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ (2) การจัดทำแผนการสอนคุณภาพ (3) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 และ (4) การจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน 3) ระยะประเมินผล พบว่า อาจารย์มีสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะเกี่ยวกับ คุณภาพการจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ดีขึ้น ร้อยละ 100 คุณภาพแผนการสอนระดับดีขึ้น ร้อยละ 92.45 และคุณภาพการสอนระดับดีขึ้น ร้อยละ 100 ส่วนสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนด้านคุณลักษณะพบว่า อยู่ในระดับดีขึ้น ร้อยละ 100 และอาจารย์มีความพึงพอใจต่อการกระบวนกรพัฒนาสมรรถนะในระดับดีขึ้น ร้อยละ 92.52

**สรุป :** ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้นวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายและสนับสนุนกระบวนกรพัฒนาสมรรถนะนี้ว่าเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** สมรรถนะการจัดการเรียนการสอน, อาจารย์พยาบาล

<sup>1</sup> ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

<sup>2,3</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

<sup>4,5</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม



## ABSTRACT

**Objectives :** To develop the instructional competency of nurse instructors at Srimahasarakham Nursing College

**Methods :** This action research design. Participants consisted of 44 nurse instructors. The study processes followed three phases: 1) situational analysis; 2) development; 3) evaluation. The instruments included a data record form for nurse instructors, evaluation forms for quality of course syllabus, lesson plan, and teaching, evaluation form for desirable attribute, a questionnaire of satisfaction, in-depth interview questions, and questions for a focused group discussion. The study was carried out from June 2014 to February 2018. The data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

**Results :** Situational analysis phase: problems of instructional competency among nurse instructors were reported in three domains: knowledge, skill, and attribute. Development phase: Three cycles were conducted in development processes concerning about: 1) course syllabus; 2) lesson plan; 3) teaching and learning skill in the 21st century; and 4) knowledge management. Evaluation phase: regarding the knowledge and skill competencies of nurse instructors, it was found that 100% of the course syllabus and teaching method had the quality at a good level or higher. 92.45% of the lesson plan had the quality at a good level or higher. 100% of the sample had the desirable attribute at a good level or higher. In addition, 92.52 % of the sample had the satisfaction on competency development at a good level or higher.

**Conclusion :** The results indicate that development of instructional competency among nurse instructors is efficiency and effectiveness. Therefore, the College should launch the policy and support the development of instructional competency tangibly and continually.

**Keywords :** instructional competency, nurse instructor

### ความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยบูรณาการศาสตร์ทางการพยาบาล (professional meaning) ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและการเรียนรู้เกี่ยวกับผู้รับบริการ (client meaning) ในเชิงสังคมวิทยา มานุษยวิทยา มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน ผู้สอนและผู้รับบริการบนพื้นฐาน ความเอื้ออาทร ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้จากสภาพจริง ด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายมุ่งเน้นชุมชน เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มี

คุณลักษณะมีความรู้ความสามารถเชิงวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ทักษะทางปัญญา ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและทักษะการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งมีภาวะผู้นำ สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสิ่งแวดล้อม<sup>1</sup>

อาจารย์พยาบาลเป็นกลไกสำคัญในการผลักดันการจัดการศึกษาเพื่อก้าวไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย อาจารย์พยาบาลจึงต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ เช่น คุณวุฒิ การศึกษา การฝึกอบรม ประสบการณ์ในการสอน การวิจัย

ความมุ่งมั่นตั้งใจทุ่มเทในการสอน ความรอบรู้และลึกซึ้งในศาสตร์การสอนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความรอบรู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น ดังนั้นความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาพยาบาลส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับสมรรถนะของอาจารย์พยาบาล

สมรรถนะ (competency) คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ/ความสามารถและคุณลักษณะอื่น ๆ ที่จะเป็นตัวผลักดันให้บุคคลสามารถสร้างผลการปฏิบัติงานในงานที่ตนรับผิดชอบให้สูงกว่า หรือเหนือกว่าเกณฑ์/เป้าหมายที่กำหนดไว้<sup>2-3</sup> การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมในการทำงานอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับสมรรถนะที่บุคคลมีอยู่ซึ่งอธิบายด้วยโมเดลภูเขาน้ำแข็ง (iceberg model) ว่า ความรู้ ทักษะ ความสามารถ เป็นส่วนที่ลอยอยู่เหนือน้ำ สังเกตและวัดได้ง่ายกว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลที่เป็นส่วนใต้น้ำ ได้แก่ บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (social role) ภาพลักษณ์ภายใน (self-Image) อุปนิสัย (traits) และแรงจูงใจ (motives)<sup>3-4</sup> การกำหนดสมรรถนะในการปฏิบัติงานนั้นส่วนใหญ่กำหนดตามขอบเขตและบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงาน และจากการศึกษาสมรรถนะของอาจารย์พยาบาลในวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีการกำหนดสมรรถนะที่สอดคล้องกับภารกิจของอาจารย์พยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ การสอน การพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาล การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม<sup>5</sup>

การพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์พยาบาลเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยให้การจัดการการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สมรรถนะจะเป็นตัวบ่งบอกว่า ถ้าต้องการจัดการเรียนการสอนให้ประสบ ความสำเร็จและบรรลุผลตามเป้าหมายจะต้องใช้อาจารย์พยาบาลที่มี ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะด้านใดบ้าง จากการการทบทวนวรรณกรรมพบว่า อาจารย์พยาบาลให้ความสำคัญการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนมากที่สุด<sup>6</sup> และมากกว่าร้อยละ 80 ของกิจกรรมพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนที่ถูกระบุว่าเป็นสิ่งจำเป็น ได้แก่ การได้รับโอกาสในการศึกษาต่อ การได้รับโอกาสเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับวิธีการสอน และการจัด

กิจกรรมสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง<sup>5</sup>

วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม เป็นสถาบันการศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนกกระทรวงสาธารณสุข ที่ได้ดำเนินการจัดการศึกษาพยาบาลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education; TQF: HEd) เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพบรรลุผลการเรียนรู้ (learning outcomes) อย่างน้อย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ<sup>1</sup> โดยในปีการศึกษา 2555 วิทยาลัยได้เริ่มใช้หลักสูตรดังกล่าวในการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ต่อมาในปีการศึกษา 2556 จึงได้ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มพื้นฐานทางวิชาชีพและกลุ่มวิชาชีพ ในการนำหลักสูตรมาใช้วิทยาลัยได้กำหนดแผนการพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์ โดยได้ดำเนินการชี้แจงหลักสูตรและอบรมให้ความรู้ในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบปกติมาอย่างต่อเนื่อง<sup>7-8</sup> อย่างไรก็ตามจากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาพบ ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของอาจารย์พยาบาลที่ยังมีช่องว่างของสมรรถนะระหว่างอาจารย์พยาบาล กล่าวคือ อาจารย์ยังมีความรู้ความเข้าใจไม่เพียงพอและไม่เป็นในแนวทางเดียวกันในการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาภาคทฤษฎี (มคอ.3) รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน วิธีการและเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในศตวรรษที่ 21 ประสบการณ์การสอนระหว่างอาจารย์เก่าและอาจารย์ใหม่ รวมทั้งคุณลักษณะของอาจารย์ ได้แก่ บุคลิกภาพ ทักษะคิด แรงจูงใจ<sup>9</sup>

จากปัญหาดังกล่าวในปีการศึกษา 2557 ผู้วิจัยจึงได้มี



การประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและอาจารย์ที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นโดยนำแนวคิดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา<sup>๑</sup> เป็นกรอบแนวคิดเชิงเนื้อหา และใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมกแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart)<sup>10</sup> ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (plan) การลงมือปฏิบัติ (acting) การสังเกต (observing) และการสะท้อนคิด (reflecting)<sup>10</sup> เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการ ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะร่วมมือกันทำงานอย่างต่อเนื่อง โดยร่วมกันวางแผนเพื่อแก้ปัญหา นำแผนสู่การปฏิบัติจริง มีการสังเกตและสะท้อนผลของการปฏิบัติ จากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนของการวางแผนปรับปรุงและดำเนินการใหม่เป็นวงจร จนกว่าจะได้สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของอาจารย์พยาบาลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทการจัดการศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาพยาบาล คุณภาพการจัดการศึกษาของวิทยาลัยให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

**วัตถุประสงค์หลัก** เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

#### วัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
3. เพื่อประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (mutual collaborative

action research) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมิถุนายน 2557-กุมภาพันธ์ 2561

**พื้นที่ศึกษา** วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

**วิธีดำเนินการวิจัย** แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์** ดำเนินการโดย

1.1) สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล และนำมาจัดทำแนวทางการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มในขั้นต่อไป

1.2) การสนทนากลุ่ม (focus group) ในกลุ่มอาจารย์พยาบาล จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากประสบการณ์ทางวิชาชีพ การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

1.3) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจาก ประสบการณ์ทางวิชาชีพ การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

**ระยะที่ 2 การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล**

โดยนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มอาจารย์ของวิทยาลัยทั้งหมด จำนวน 44 คน และทำการสนทนากลุ่มอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน จำนวน 10 คน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหานั้นหลังจากนั้นดำเนินการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยในเวทีการสัมมนารับฟังความคิดเห็นของอาจารย์พยาบาลทั้งหมด จำนวน 44 คน และการสนทนากลุ่มอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน จำนวน 10 คน หลังจากนั้นมีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไข

ปัญหาต่อไปเป็นวงจรวินิจฉัยเชิงปฏิบัติการ

**ระยะที่ 3 การประเมินผล** ดำเนินการไปพร้อมกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลโดยประเมินจาก 1) แบบบันทึกข้อมูลอาจารย์ 2) แบบประเมินคุณภาพการจัดการจัดทำรายละเอียดวิชาได้แก่ การจัดทำรายละเอียดของรายวิชาภาคทฤษฎี (มคอ. 3) รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชาภาคทฤษฎี (มคอ. 5) และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) 3) แบบประเมินคุณภาพแผนการสอน 4) แบบประเมินคุณภาพการสอน 5) แบบประเมินคุณลักษณะของอาจารย์ 6) แบบประเมินความพึงพอใจ 7) ประเด็นคำถามในการสัมมนารับฟังความคิดเห็นของอาจารย์ และ 8) แนวคำถามการสนทนากลุ่มอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 3 การประเมินผล ดังนี้

1) แบบบันทึกข้อมูลอาจารย์ ประกอบด้วยข้อมูล เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน และกลุ่มวิชาที่สังกัด

2) แบบประเมินคุณภาพการจัดการจัดทำรายละเอียดวิชา ประกอบด้วย การจัดทำรายละเอียดของรายวิชาภาคทฤษฎี (มคอ. 3) รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชาภาคทฤษฎี (มคอ. 5) และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ประเมินความถูกต้อง ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = ถูกต้องมากที่สุด 1 = ถูกต้องน้อยที่สุด) ตอนที่ 2 ประเมินความสอดคล้อง โดยเป็นแบบให้คะแนน 3 ระดับ (-1 = มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง, 0 = มีความเห็นที่ไม่แน่ใจ, +1 หมายถึง มีความเห็นที่สอดคล้อง)

3) แบบประเมินคุณภาพแผนการสอน ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบประเมินความถูกต้อง

ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = ถูกต้องมากที่สุด 1 = ถูกต้องน้อยที่สุด) ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้อง โดยเป็นแบบให้คะแนน 3 ระดับ (-1 = มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง, 0 = มีความเห็นที่ไม่แน่ใจ, +1 หมายถึง มีความเห็นที่สอดคล้อง)

4) แบบประเมินคุณภาพการสอน ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = คุณภาพมากที่สุด 1 = คุณภาพน้อยที่สุด)

5) แบบประเมินคุณลักษณะของอาจารย์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายใต้กรอบแนวคิดการประเมินสมรรถนะรายบุคคลของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม<sup>11</sup> การกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือนของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน<sup>12</sup> ประกอบด้วยการประเมินคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพ ทักษะ และแรงจูงใจ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์มากที่สุด 1 = คุณลักษณะที่พึงประสงค์น้อยที่สุด)

6) แบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = พึงพอใจมากที่สุด 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด)

7) ประเด็นคำถามในการสัมมนารับฟังความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจาก ประสบการณ์ทางวิชาชีพ การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

8) แนวคำถามการสนทนากลุ่มอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนผู้วิจัยสร้างขึ้นจาก ประสบการณ์ทางวิชาชีพ การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** แบบสอบถามที่ 2, 3, 4, 5 และ 6 ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

การวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา



ด้านจริยธรรมการศึกษา งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณา  
 รับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน  
 มนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

**ผลการวิจัย**

1. ผลการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ  
 ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของ  
 อาจารย์พยาบาล (มิถุนายน2557-กรกฎาคม 2557)

1.1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาในการพัฒนา  
 สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์  
 พยาบาล พบ 1) ปัญหาด้านความรู้และทักษะในการจัดทำ  
 รายละเอียดของรายวิชาภาคทฤษฎี (มคอ. 3) รายละเอียด  
 ของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) รายงานผลการดำเนิ  
 การของรายวิชา (มคอ. 5) และ รายงานผลการดำเนิการ  
 ของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) 2) ปัญหาด้านการ  
 วัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน 3) ปัญหาด้าน  
 วิธีการและเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ที่สอดคล้องกับการ  
 เรียนรู้ศตวรรษที่ 21 4) ปัญหาด้านคุณลักษณะ ได้แก่  
 บุคลิกภาพ ทักษะคนดี แรงจูงใจ

1.2 ผลการศึกษาความต้องการในการพัฒนา  
 สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล  
 สรุปได้ 4 แนวทาง คือ 1) ด้านการฝึกอบรม (training)  
 ประกอบด้วย 1.1) วิทยาลัยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้าน  
 การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่พบ  
 1.2) จัดให้อาจารย์เข้ารับการประชุม/อบรมในหลักสูตรการ  
 เรียนการสอน 1.3) จัดให้อาจารย์เข้ารับการอบรมเฉพาะ  
 ทางพยาบาลที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนการสอน 2)  
 ด้านการศึกษา (education) โดยการสนับสนุน ส่งเสริม และ  
 จัดสรรอาจารย์ให้อาจารย์ได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น 3)  
 ด้านการมอบหมายงาน การสอนและเป็นพี่เลี้ยง (assign-  
 ment, teaching & mentoring) ประกอบด้วย 3.1) จัดให้  
 อาจารย์ทุกคนได้มีบทบาทเป็นผู้บริหารรายวิชา 3.2) จัด  
 ระบบพี่เลี้ยง (“พี่สอนน้อง”) และ 4) ด้านการจัดการเรียน  
 รู้ (knowledge management) โดยจัดเวทีการแลกเปลี่ยน  
 เรียนรู้ ในการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์

2. กระบวนการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการ  
 สอนของอาจารย์พยาบาลเกิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพ  
 อย่างต่อเนื่อง ภายใต้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 3  
 วงจร ดังนี้ (ดังแผนภาพ 1)



แผนภาพ 1 วงจรการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล

วงจรถี 1 : การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล (สิงหาคม 2557-กรกฎาคม 2558) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้

1. การพัฒนาอาจารย์ให้เป็นนักปฏิบัติการณ์ที่มีคุณภาพ โดยดำเนินงานตามกิจกรรมดังนี้

1) ประชุมชี้แจงอาจารย์ทั้งหมด เพื่อรับทราบแนวทางการพัฒนา วางแผนกำหนดรายวิชาและผู้รับผิดชอบรายวิชา วางแผนการจัดการเรียนการสอน ในโครงการสัมมนาการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2557

2) ประชุมเชิงปฏิบัติการ “ออกแบบการจัดการเรียนการสอน จัดทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอนที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา” ร่วมกันระหว่างคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผู้รับผิดชอบรายวิชา และกำหนดให้อาจารย์ทุกคนได้มีบทบาทเป็นผู้บริหารรายวิชา

3) สนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยกำหนดรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้น competency-based learning, simulation based learning, problem based learning, E-learning จำนวน 5 รายวิชา ดังนี้ 1) ชั้นปีที่ 2 ได้แก่ วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 และวิชาหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล 2) ชั้นปีที่ 3 ได้แก่ วิชาการพยาบาลครอบครัว 1 วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 และ 4) ชั้นปีที่ 4 ได้แก่ วิชาการพยาบาลการรักษารอคเบื้องต้น

2. จัดทำระบบและกลไกในการดำเนินงานการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ทั้งประเภท

1) การประชุม/อบรมในหลักสูตรการเรียนการสอนที่สถาบันพระบรมราชชนกและหน่วยงานภายนอกอื่น ๆ จัดประชุม 2) การอบรมเฉพาะทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนการสอน และ 3) การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

3. สนับสนุนการไปพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ตามหัวข้อ 2

จากการดำเนินงานในวงจรถี 1 พบว่า อาจารย์มีความตื่นตัวและให้ความสำคัญกับการออกแบบการจัดการเรียน

การสอน จัดทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอนที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษามากขึ้น การสนับสนุนให้อาจารย์ได้รับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนมีการดำเนินงานที่ชัดเจนและเป็นไปตามระบบและกลไกที่จัดทำขึ้น อย่างไรก็ตามจากการดำเนินงานในวงจรถี 1 พบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับ อาจารย์มีความเข้าใจที่ไม่เป็นแนวทางเดียวกันเกี่ยวกับการเขียนแผนการสอน การเขียนแผนการสอนไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีรูปแบบการเขียนแผนการสอนที่หลากหลาย การส่งรายละเอียดวิชามีความล่าช้า ไม่ตรงต่อเวลา การจัดการเรียนการสอนและเครื่องมือในการประเมินผล การจัดการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในการจัดการศึกษายุคศตวรรษที่ 21 อาจารย์ที่มีประสบการณ์น้อยขาดความมั่นใจในการจัดทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอน และบทบาทการนิเทศภาคปฏิบัติของอาจารย์ไม่เป็นไปในแนวเดียวกัน ในระยะนี้จึงได้มีประเด็นการพัฒนาต่อเนื่อง ได้แก่ การพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์ด้านการเขียนแผนการสอน การจัดทำระบบโค้ชชิ่ง (coaching) และระบบพี่เลี้ยง (“พี่สอนน้อง”) ในแต่ละกลุ่มวิชาการทบทวนร่วมกันและจัดทำแนวปฏิบัติในการนิเทศการฝึกภาคปฏิบัติของอาจารย์

วงจรถี 2 : การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล (สิงหาคม 2558-กรกฎาคม 2559) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้

1. ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อวางแผนการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และกำหนดกรอบการสร้างเครื่องมือและวิธีการประเมินผลเพื่อนำไปสู่การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2558

2. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเขียนแผนการสอน

3. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อุทิศศตวรรษที่ 21

4. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือและแบบประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ



5. จัดทำระบบโค้ชชิ่ง (coaching) และระบบพี่เลี้ยง (“พี่สอนน้อง”) ในแต่ละกลุ่มวิชา โดยให้หัวหน้ากลุ่มวิชาเป็นผู้จัดการดูแลระบบ

6. จัดทำระบบติดตามกำกับการจัดทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอน

7. ดำเนินงานการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ตามระบบและกลไกที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง ทั้งประเภท 1) การประชุม/อบรมในหลักสูตรการเรียนการสอน ที่สถาบันพระบรมราชชนกและหน่วยงานภายนอกอื่น ๆ จัดประชุม 2) การอบรมเฉพาะทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนการสอน 3) การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

จากการดำเนินงานในวงจรที่ 2 พบว่า อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนแผนการสอนมากขึ้น สามารถเขียนแผนการสอนได้ถูกต้องในระดับดีขึ้นไปร้อยละ 78 สามารถพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ จำนวน 10 เครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาล 2) แบบประเมินการวางแผนการพยาบาล 3) แบบประเมินการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล 4) แบบประเมินการประชุมปรึกษาก่อน-หลังการปฏิบัติงาน 5) แบบประเมินรายงานกรณีศึกษา 6) แบบประเมินบันทึกผลการเรียนรู้ 7) แบบประเมินผลการให้บริการสุขภาพที่บ้าน 8) แบบประเมินการตรวจเยี่ยมทางการพยาบาล 9) แบบประเมินผลกระบวนการกลุ่ม และ 10) แบบประเมินการให้ความรู้ คำปรึกษาทางด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตามจากการดำเนินงานในวงจรที่ 1 พบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการจัดทำรายละเอียดวิชา เนื่องจากไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนด และจากการประเมินคุณภาพแผนการสอนยังไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด และอาจารย์มีข้อเสนอแนะต้องการให้มีการทบทวนและพัฒนาสมรรถนะในการจัดทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอนอย่างต่อเนื่องทุกปี รวมทั้งเสนอแนะให้มีการจัดทำแนวปฏิบัติในการนิเทศการฝึกภาคปฏิบัติของอาจารย์ ในระยะนี้จึงได้มีประเด็นการพัฒนาต่อเนื่อง ได้แก่ การพัฒนาสมรรถนะในการจัดทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอน การพัฒนาระบบติดตามกำกับการจัด

ทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอน และการจัดทำแนวปฏิบัติในการนิเทศการฝึกภาคปฏิบัติของอาจารย์

วงจรที่ 3 : การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล (สิงหาคม 2559-กุมภาพันธ์ 2561) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้

1. ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อวางแผนการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ในปีการศึกษา 2559

2. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดทำรายละเอียดวิชาและการเขียนแผนการสอน

3. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

4. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือและแบบประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

5. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning)

6. จัดทำระบบโค้ชชิ่ง (coaching) และระบบพี่เลี้ยง (“พี่สอนน้อง”) ในแต่ละกลุ่มวิชา โดยให้หัวหน้ากลุ่มวิชาเป็นผู้จัดการดูแลระบบ

7. ปรับปรุงระบบและกลไกการติดตามกำกับการจัดทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอน โดยกำหนดเป็นมาตรการและเกณฑ์ประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์

8. ประชุมจัดทำแนวปฏิบัติในการนิเทศการฝึกภาคปฏิบัติของอาจารย์

9. จัดเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (knowledge management; KM) เกี่ยวกับการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์ โดยกำหนดไว้ในปฏิทินประจำปีของวิทยาลัย

10. ดำเนินงานการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ตามระบบและกลไกที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง 1) การประชุม/อบรมในหลักสูตรการเรียนการสอน ที่สถาบันพระบรมราชชนกและหน่วยงานภายนอก อื่น ๆ จัดประชุม 2) การอบรมเฉพาะทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนการสอน 3) การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

จากการดำเนินงานในวงจรที่ 3 พบว่า ปัญหาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ

ของอาจารย์ได้รับแก้ไขและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทำให้อาจารย์มีสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น

3. การประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล (สิงหาคม 2559- กุมภาพันธ์ 2561)

3.1 ด้านความรู้และทักษะ พบว่า 1) คุณภาพการจัดทำรายละเอียดวิชาของอาจารย์ ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 100 โดยมีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาภาคทฤษฎี (มคอ. 3) ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 100 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 100 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 100 และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 100 2) คุณภาพแผนการสอนของอาจารย์ ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 92.45 3) คุณภาพการสอนของอาจารย์ ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 100

3.4 ด้านคุณลักษณะของอาจารย์พบว่า อาจารย์มีคุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ ทักษะ และแรงจูงใจในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 100

3.5 ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอน ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 92.52

### อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล

ผู้วิจัยได้พัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล ตามกระบวนการของวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยในระยะแรกของการวิจัยเริ่มด้วยการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ โดยการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับด้านการจัดการเรียนการสอน การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึกในบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับแนวคิดของ Bishop<sup>13</sup>

ที่กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานในเชิงระบบ (system approach) ควรเริ่มต้นที่การสำรวจความต้องการ ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดที่ตัวอาจารย์เองต้องตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาในระยะนี้พบว่า มีปัญหาและความต้องการให้มีการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลทั้งด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา ประกอบกับวิทยาลัยได้มีการจัดการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา ระดับอุดมศึกษา รวมทั้งการมีประสบการณ์การสอนที่หลากหลายของอาจารย์ ทำให้อาจารย์จำเป็นต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้และปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนใหม่และหลากหลาย ซึ่งมีความแตกต่างไปจากที่ผ่านมา เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตแห่งศตวรรษที่ 21<sup>14</sup> อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ปัจจุบันกลับพบว่าสมรรถนะของอาจารย์พยาบาลยังไม่เพียงพอและไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเท่าที่ควร ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนที่ได้ดำเนินการนี้จึงมีเป้าหมายที่มุ่งให้อาจารย์พยาบาลมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาในการจัดการศึกษาพยาบาล

จากการวิเคราะห์ความต้องการของอาจารย์ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนสามารถกำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดขึ้นนี้ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลักซึ่งเป็นวงจรต่อเนื่อง คือ 1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ อาจารย์พยาบาล 2) กระบวนการพัฒนาสมรรถนะ ประกอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การฝึกอบรม การศึกษาในระดับที่สูงขึ้น การสอนและเป็นพี่เลี้ยง และการจัดการเรียนรู้ 3) ผลผลิต ได้แก่ สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล ประกอบด้วย สมรรถนะด้านความรู้ สมรรถนะด้านทักษะ และสมรรถนะด้านคุณลักษณะ ได้แก่ บุคลิกภาพ ทักษะ แรงจูงใจ และ 4) ข้อมูลป้อนกลับ สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสอนภาคปฏิบัติในคลินิกของ



อาจารย์ใหม่ วิทยาลัยพยาบาลในเขตภาคเหนือ สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ของ นิศารัตน์ นาคทั้ง<sup>15</sup> ที่ประกอบด้วย 4 ประกอบหลักเช่นกัน จะเห็นได้ว่า 4 ประกอบหลักของแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีระบบ<sup>16</sup> ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า (input) 2) กระบวนการแปรสภาพในการจัดการ (transformation process) 3) ผลผลิต (product) และ 4) การป้อนกลับ (feedback) ซึ่งทฤษฎีระบบเป็นทฤษฎีที่เอื้อต่อการอธิบายพฤติกรรมทุกระดับ ทั้งบุคคล กลุ่ม และองค์กร โดยกล่าวถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน และมีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อกระทำกิจกรรมให้ได้ผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

## 2. การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล

กระบวนการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลในช่วงจรรยาวิจยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมกแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart)<sup>10</sup> เป็นหลักสำคัญในการพัฒนา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการประกอบด้วย การวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัยและผู้มีส่วนร่วมวิจัย มีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาต่อไป สำหรับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล นี้ได้มุ่งเน้นการทำความเข้าใจและสร้างการมีส่วนร่วมของคนในองค์กรลงถึงระดับปฏิบัติการในการปฏิบัติตามแผน โดยมีทีมผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ เป็นผู้ประสานความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผน ในกรณียังไม่บรรลุเป้าหมายหรือพบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน ทีมผู้วิจัยได้ทำหน้าที่เป็นผู้สะท้อนข้อมูลกลับและประสานความร่วมมือในการแก้ไข/ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติ รวมทั้งร่วมกันกำหนดแผนการปรับปรุงในวงจรต่อไป ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวงจรปฏิบัติการที่เกิดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้หยุดหรือจบลงเมื่อหมุนครบรอบ 1 วงจร แต่จะวงจรปฏิบัติการได้หมุนไปข้างหน้าเรื่อย ๆ ตามบริบทและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพให้สูงขึ้นในแต่ละรอบของวงจร

จากวงจรปฏิบัติการที่เกิดขึ้นจะเห็นได้ว่ามีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกันในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลตั้งแต่ การวางแผนออกแบบการจัดการเรียนการสอน การจัดทำรายละเอียดวิชาและแผนการสอนที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา การสนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการภายในวิทยาลัย การส่งไปประชุม/อบรมในหลักสูตรการเรียนการสอนที่สถาบันพระบรมราชชนกและหน่วยงานภายนอกอื่นๆ จัดประชุม การส่งอบรมเฉพาะทางพยาบาลที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนการสอน และการไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การพัฒนาระบบและกลไกในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาเครื่องมือและการวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพ และมีการประเมินผลสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนความร่วมมือร่วมใจ ร่วมคิดตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติร่วมกันของอาจารย์ เพื่อมุ่งพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ ส่งผลให้อาจารย์มีสมรรถนะที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องในแต่ละปีการศึกษา ทั้งด้านความรู้และทักษะ ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพการจัดทำรายละเอียดวิชา คุณภาพแผนการสอน คุณภาพการสอน และสมรรถนะด้านคุณลักษณะของอาจารย์ สามารถบรรลุเป้าหมายการจัดการศึกษาของวิทยาลัย สอดคล้องกับแนวคิดของ สุกัญญา รัตมีธรรมโชติ<sup>17</sup> กล่าวว่า การพัฒนาสมรรถนะมี 3 วิธี คือ 1) วิธีการเรียนรู้ (competency-based learning : CBL) เป็นการ พัฒนาคูคนในระยะยาวและต้องการให้บุคคลรู้จักเรียนรู้ที่จะ พัฒนานตนเองหรือเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) 2) วิธีการฝึกอบรม (competency-based training: CBT) เป็นการพัฒนาคูคนในระยะสั้นโดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาคุณสมบัติของบุคคลที่จำเป็นต่องานเฉพาะหน้าซึ่งมักจะเกิดจากข้อจำกัดอันเนื่องมาจากการขาดทักษะที่จำเป็น 3) วิธีการเรียนรู้และฝึกอบรม (competency-based learning and training: CBL & T) เป็นการพัฒนาสมรรถนะ ด้วยวิธีการเรียนรู้และวิธีการฝึกอบรมมาผสมผสานกัน จากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวสามารถสะท้อนถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่

เกิดจากการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของ  
อาจารย์พยาบาลมาใช้ได้อย่างชัดเจน

### บทเรียนที่ได้รับ

ฐานของการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอน  
ของอาจารย์พยาบาลที่จะประสบความสำเร็จได้ เกิดจาก  
การพัฒนาที่ควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนในสภาพจริง  
โดยเปิดโอกาสให้อาจารย์ได้ร่วมกันคิด ตัดสินใจ วางแผน  
ลงมือปฏิบัติ สะท้อนกลับและประเมินผลเป็นระยะ

### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1) การมองเห็นปัญหาร่วมกัน 2) มุ่งสู่การปฏิบัติที่ดีขึ้น  
3) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 4) การสนับสนุนนโยบายและ  
วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร และ 5) สร้างการมีส่วนร่วมของ  
ทุกคนในองค์กรโดยให้ความสำคัญต่อการพัฒนาอาจารย์  
อย่างเป็นขั้นตอนทั้งระบบ

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. วิทยาลัยควรสนับสนุนกระบวนการพัฒนา  
สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง  
จนสามารถนำไปสู่การเป็นครูมืออาชีพ

2. สถาบันการศึกษาทางการพยาบาลอื่นที่สนใจ  
สามารถนำกระบวนการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียน  
การสอนของอาจารย์พยาบาลนี้ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับ  
บริบทของสถาบันการศึกษานั้น รวมถึงควรมีการสร้าง  
บรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียน  
การสอนและใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย

#### 2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สถาบันพระบรมราชชนก ในฐานะสถาบัน  
ต้นสังกัด ควรสนับสนุนขยายผลการพัฒนาสมรรถนะการ  
จัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลโดยสร้างกลุ่ม  
ผู้สอนชุมชนนักปฏิบัติ (community of practice) ใน  
สถาบันการศึกษาหรือระหว่างสถาบันเพื่อเป็นแบบอย่าง  
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปสู่การจัดการความรู้เรื่อง  
การจัดการเรียนการสอน จากประสบการณ์ตรงและส่งเสริม

การขยายเครือข่ายต่อไป

2. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ควรมีนโยบาย  
ส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ให้มีสมรรถนะการจัดการเรียน  
การสอนอย่างต่อเนื่อง

#### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาการคงอยู่ของระดับสมรรถนะการจัดการ  
เรียนการสอน โดยการติดตามประเมินในลักษณะเปรียบ  
เทียบระยะเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการ  
พัฒนาอาจารย์

### เอกสารอ้างอิง

1. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. หลักสูตรพยาบาล  
ศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555).  
มหาสารคาม: วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม; 2555.
2. McClelland DC. A competency model for human  
resource management specialists to be used  
in the delivery of the human resource manage  
ment cycle. Boston: Mcber; 1975.
3. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. การปรับใช้  
สมรรถนะในการบริหารทรัพยากรมนุษย์. เอกสาร  
ประกอบการสัมมนา เรื่อง สมรรถนะของข้าราชการ;  
2548.
4. ณรงค์วิทย์ แสนทอง. มารู้อีก COMPETENCY กันเถอะ.  
กรุงเทพฯ : เอช อาร์ เซ็นเตอร์; 2547.
5. มณฑาทิพย์ สุรินทร์อาภรณ์, อวยพร ตันมุกกุล.  
สมรรถนะของอาจารย์พยาบาล สังกัดกระทรวง  
สาธารณสุขสมรรถนะของอาจารย์พยาบาลในวิทยาลัย  
พยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิจัยทาง  
วิทยาศาสตร์สุขภาพ 2550;1(1):17-27.
6. Johnsen KO, Aasgaard HS, Wahl AK, Salminen L.  
Nurse educator competence: a study of  
Norwegian nurse educators' opinions of the  
importance and application of different nurse  
educator competence domains. J Nurs Educ  
2002; 41:295-301.



7. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. รายงานการประเมินตนเองด้านการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2555. มหาสารคาม: วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม; 2555.
8. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. รายงานการประเมินตนเองด้านการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2556. มหาสารคาม : วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม; 2556.
9. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. รายงานการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2558. มหาสารคาม : วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม; 2559.
10. Kemmis S, McTaggart R (editors.). The action research planner. Victoria: Deakin University; 1988.
11. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. แบบประเมินสมรรถนะรายบุคคล. มหาสารคาม: วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม; 2560.
12. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. สำนักพัฒนาระบบจำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทน. คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน. นนทบุรี : ประชุมช่าง; 2553.
13. Bishop LJ. Staff development and instructional improvement: plans and procedures. Boston : Allyn and Bacon; 1979.
14. วิภาดา คุณาวิกติกุล. การเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ในยุคศตวรรษที่ 21. พยาบาลสาร 2558; 42(2):152-6.
15. นิสารัตน์ นาคทั้ง. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสอนภาคปฏิบัติในคลินิกของอาจารย์ใหม่ วิทยาลัยพยาบาลในเขตภาคเหนือ สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ 2560;12(1):29-40.
16. Swansburg RC, Swansburg LC. Nursing staff development : a component of human resource development. Boston: Jones and Bartlett; 1995.
17. สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency based learning. กรุงเทพฯ : ศิริวัฒนา อินเตอร์พรีนซ์; 2548.

## การสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

### Health Promotion of the Elderly in the Nong Song Hong Subdistrict Municipality, Khon Kaen

นัทธมน หรืออินทร์<sup>1</sup>, ศศิพร ขวานอก<sup>2</sup> และผดุงศิษฏ์ ขำนาญบริรักษ์<sup>3</sup>  
Nattamon Ree-in<sup>1</sup>, Sasiporn Khwanok<sup>2</sup> and Phadoongsit chumnanboriruk<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

**บทนำ :** ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สถานภาพทางด้านสังคม จึงมีผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ หากไม่ได้เตรียมการล่วงหน้ามาก่อน ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาได้

**วัตถุประสงค์ :** 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ บริบท ปัญหาสุขภาพ และการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนเทศบาลตำบลหนองสองห้อง 2) เพื่อศึกษา ระบบ และกลไกการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของชุมชนและภาคีที่เกี่ยวข้อง 3) เพื่อสร้างพื้นที่ต้นแบบในการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนเขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

**วิธีการศึกษา :** เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action Research) กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยภาคีเครือข่ายและกลุ่มผู้สูงอายุจำนวน 823 คน เก็บข้อมูลด้วย แบบทบทวนเอกสารและเวชระเบียน แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยทุกกระบวนการเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการมีส่วนร่วม

**ผลการศึกษา :** 1) ในด้านปัญหาสุขภาพ และการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า เป็นพื้นที่กึ่งเมืองกึ่งชนบท ผู้สูงอายุร้อยละ 80 มีรายได้พอเพียงในการใช้จ่ายประจำเดือน มีสวัสดิการจากภาครัฐ เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง จำนวน 414 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุที่ขาดความสามารถในการดูแลตนเอง กลุ่มติดเตียง จำนวน 4 คน 2) ในส่วนระบบและกลไกการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของชุมชนและภาคีที่เกี่ยวข้อง มีการจัดตั้งกลุ่มในชุมชนเพื่อรองรับในการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้น เช่น ชมรมผู้สูงอายุ, กลุ่มกองทุนสุขภาพวันละบาท, กลุ่มฌาปนกิจสงเคราะห์ในแต่ละชุมชน เป็นต้นซึ่งแต่ละกลุ่มมีบทบาทในการสนับสนุนกิจกรรมของศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้องและหน่วยงาน 3) ผลการสร้างพื้นที่ต้นแบบในการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่ มีแผนร่วมกันของภาคีเครือข่าย ที่มีบทบาทในการดูแลส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เน้นให้เข้ากับบริบทของชุมชน ซึ่งได้รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดำเนินงานและสนับสนุนของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและระบบสุขภาพอำเภอ (DHB) หนองสองห้อง

**คำสำคัญ :** การสร้างเสริมสุขภาพ, ผู้สูงอายุ

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

<sup>2</sup>พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

<sup>3</sup>อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม



## ABSTRACT

**Introduction :** Currently, the elderly population is rapidly increasing. And there is a change in the physical, mental, emotional, social status. Without planning, elder care will result in a problem-based.

**Objective :** 1) To study the situation Health issues And health care of the elderly in Nong Song Hong Subdistrict Municipality. 2) To study the practices in the health care of the elderly and community networks. 3) To create a prototype area for health promotion of the elderly.

**Method :** This study was action research. The target group for the study was the Network and the Elderly group of 823 persons. Data were collected through observations, field notes, focus-group interviews, and questionnaires.

**Results :** 1) The elderly in Nong Song Hong Municipality are elderly with 80% of chronic illnesses, 414 patients are not self-help patients and the elderly can not take care of themselves as well. 2) The health care of the elderly and community networks. Various groups have been established. The elderly, the health fund, the funeral group, etc. Each group will play a role in supporting and solving problems that will arise. 3) The effect of building prototype area on health promotion of the elderly. There are plans of sharing networks. To participate in the care of the elderly in the community. And to meet the community context. The health promotion of the Elderly in the Nong Song Hong Subdistrict Municipality under the support and operation of the District Health Board (DHB) .

**Keywords :** Health promotion, elderly

### บทนำ

จากการสำรวจประชากรโลกขององค์การสหประชาชาติพบว่า มีจำนวนผู้สูงอายุในปัจจุบันประมาณ 542 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2558 ผู้สูงอายุทั้งโลกเพิ่มเป็น 582.58 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2568 จะเพิ่มเป็น 785.14 ล้านคน<sup>1</sup> เช่นเดียวกับประเทศไทยที่จำนวนประชากร ผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ทำให้สังคมไทยเข้าสู่ภาวะสังคมสูงอายุ ในปี พ.ศ. 2548 เพิ่มมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10.5 และคาดว่าในอนาคตประมาณปี พ.ศ. 2568 จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 20.5<sup>2</sup> ผลจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุของประชากรที่มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้วัยสูงอายุจัดได้ว่าเป็นผลรวมของการดำรงชีวิตจนถึงขั้นปลาย วัยสูงอายุ เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สถานภาพทางด้านสังคม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีความเกี่ยวเนื่องกับการดูแลสุขภาพ

ผู้สูงอายุ<sup>3</sup> แต่อาจจะมีปัญหาสุขภาพได้ หากไม่ได้เตรียมการล่วงหน้ามาก่อน ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาตามมาได้ แนวทางสำคัญเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับผู้สูงอายุ คือแนวคิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุจากภาครัฐมาเป็นการดูแลโดยครอบครัวและชุมชนเป็นฐาน เนื่องจากเป็นสถาบันทางสังคมที่มีความใกล้ชิดและผูกพันกับผู้สูงอายุมากที่สุด และเป็นที่ยึดเหนี่ยวสำหรับการดูแลผู้สูงอายุได้ในระยะยาว (Long term care)<sup>4</sup> อย่างไรก็ตาม รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงดูเพื่อตอบสนองผู้สูงอายุในฐานะผู้มีพระคุณเป็นการเอื้ออำนวยทางด้านวัตถุมากกว่าด้านจิตใจ การดูแลด้วยวิธีการที่เหมาะสมมากกว่านี้ มิใช่เพียงแต่การให้เงินหรือปัจจัยในการดำรงชีพเท่านั้น แต่ควรเพิ่มกิจกรรมทางสังคมแก่ผู้สูงอายุรวมทั้งการแสดงความรักใคร่ ในปัจจุบันสภาพของครอบครัวไทยเปลี่ยนแปลงไปมาจากครอบครัวขนาดใหญ่ปรับเปลี่ยนกลายเป็นแบบครอบครัวเดี่ยว เกิดความห่างเหินใน

ครอบครัว เพราะกิจกรรมส่วนใหญ่อยู่นอกบ้าน ทำให้ลูกหลานไม่มีเวลา และไม่สนใจดูแลพ่อแม่ผู้หลักผู้ใหญ่ เป็นผลทำให้ผู้สูงอายุถูกทอดทิ้งมากขึ้น<sup>5</sup>

ซึ่งในส่วนของเทศบาลตำบลหนองสองห้องเป็นชุมชนเมืองกึ่งชนบท ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างค้าขาย และบางส่วนยังประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยผู้สูงอายุจำนวน 823 คน และมีผู้สูงอายุ จำนวน 414 คน เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวานและความดัน ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาในการดูแลสุขภาพตนเองจากโรคเรื้อรัง มีภาวะแทรกซ้อน ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะปกติ มีภาวะไตวายแทรกซ้อน<sup>6</sup> อันเนื่องมาจากขาดความสามารถในการดูแลตนเอง อีกทั้งยังมีผู้สูงอายุ ติดเตียงรวมอยู่ด้วย บางคนต้องมีการเลี้ยงดูหลานที่อยู่ในวัยเด็กและวัยรุ่น เนื่องจากพ่อแม่ต้องไปประกอบอาชีพต่างถิ่น ขาดผู้ดูแล ขาดความรู้และความตระหนักในการดูแลสุขภาพ ปรากฏการณ์เหล่านี้เป็นตัวบ่งชี้อย่างชัดเจนของผู้สูงอายุในเมือง ที่ประสบปัญหาขาดผู้ดูแลตลอดระยะเวลา เนื่องจากมีลักษณะของความเป็นครอบครัวเดี่ยว (nuclear family) และขาดการใช้ทุนทางสังคม วัฒนธรรมเครือญาติในการเข้าช่วยเหลือผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชน ต้องอาศัยการดูแลจากสถานบริการหรือศูนย์บริการดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการดูแลจากบุคคลภายนอกครอบครัว การดูแลจากคนในครอบครัวเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก เพราะผู้ดูแลจะต้องเป็นเสาหลักของครอบครัวและหารายได้เข้ามาในครอบครัว อีกทั้งภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ สูง จึงทำให้ผู้สูงอายุได้รับผลกระทบไปด้วย อีกทั้งครอบครัวและผู้ดูแลยังขาดความเข้าใจถึงวิธีการดูแลและส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ขาดความเข้าใจถึงการจัดบริการที่ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุ รวมทั้งไม่สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ด้านสุขภาพ

จากเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าวศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง จึงจำเป็นต้องดำเนินการวิจัย การสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง ซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำมาพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้เหมาะสมกับสภาพชุมชนเมืองกึ่งชนบทที่มีบริบททางด้านโครงสร้าง วัฒนธรรม

ความเป็นอยู่ที่แตกต่างจากสังคมในเขตชนบท โดยเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ชุมชนเมืองเกิดรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่เหมาะสมสอดคล้อง กับความต้องการที่แท้จริง ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองสองห้อง ได้ข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน และแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี ลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังสามารถดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข มีคุณค่ามีศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และคุณภาพชีวิตที่ดี

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ บริบท ปัญหาสุขภาพ และการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนเขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษา ระเบียบและกลไกการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของชุมชนและภาคีที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อสร้างพื้นที่ต้นแบบในการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลหนองสองห้อง

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action Research) โดยศึกษา

ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น โดยการคัดเลือกพื้นที่จากการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจงซึ่ง

กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย

(1) กลุ่มผู้สูงอายุจำนวน 823 คน โดยแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (ติดบ้าน ติดเตียง) จำนวน 41 คน

- ผู้สูงอายุที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง จำนวน 414 คน

- ผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพปกติ ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 409 คน และบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 28 คน ได้แก่ หน่วยงานชุมชน ประกอบด้วย สมาชิก



ชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน อสม. จำนวน 7 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน และองค์การภาครัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้องจำนวน 5 คน และเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลหนองสองห้อง จำนวน 2 คน

#### ขั้นตอนและกระบวนการวิจัย

##### ขั้นที่ 1 : ระบุเตรียมคนและรวบรวมข้อมูล

(1) ประชุมเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจต่อวัตถุประสงค์โครงการ (2) ประชุมทีมงานเพื่อชี้แจงโครงการกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง, เทศบาลตำบลหนองสองห้อง, อสม. และ ชมรมผู้สูงอายุ (3) ประชุมออกแบบเครื่องมือและวิธีการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย การสำรวจ การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยทุกกระบวนการเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการมีส่วนร่วมวิจัยทุกขั้นตอน (4) จัดเวทีนำเสนอเครื่องมือ และวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง, เทศบาลตำบลหนองสองห้อง, อสม., ชมรมผู้สูงอายุ (5) เก็บรวบรวมข้อมูล ในประเด็นดังนี้ ข้อมูลบริบทของชุมชน สถานการณ์ผู้สูงอายุในชุมชนปัญหาสุขภาพ และการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุระบบและกลไกการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของชุมชนและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

##### ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์สังเคราะห์ ศึกษาสร้างรูปแบบ

(6) ประชุมทีมวิจัยเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและวางแผนจัดเวทีคืนข้อมูลสู่ชุมชน (7) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อนำเสนอข้อมูลสภาพปัญหา สถานการณ์ผู้สูงอายุสุขภาพ ระบบและกลไกการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของชุมชน เพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุร่วมกัน ในชุมชนเทศบาลตำบลหนองสองห้อง

##### เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

(1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลหนองสองห้อง เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง ตัวแทนผู้สูงอายุ และกลุ่มตัวแทน อสม. เพื่อให้ทราบข้อมูลบริบทของชุมชน ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุในชุมชน และแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

(2) สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่

เทศบาลตำบลหนองสองห้อง เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง ตัวแทนผู้สูงอายุ กลุ่มตัวแทนชมรม และกลุ่มตัวแทน อสม. เพื่อให้ทราบถึงความต้องการในการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนเทศบาลตำบลหนองสองห้อง

(3) แบบสอบถามเกี่ยวกับสุขภาพและความต้องการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยเก็บรวบรวมกับผู้สูงอายุในชุมชนเทศบาลตำบลหนองสองห้อง

(4) การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยการบันทึกในรูปของเอกสาร (Documentation) ภาพถ่าย ระหว่างการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน เช่น การประชุม จัดทำแผน การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน การติดตามประเมินผล การสรุปผลการจัดประชุมอบรม ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา และสังเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นการวิจัยที่กำหนดไว้ จัดทำสรุปผลโดยการใช้อธิบายการพรรณนาความ

(5) การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา คณะผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์และสอบถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ให้ความเวลาในการตัดสินใจก่อนเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอน ไม่เปิดเผยนามผู้ให้ข้อมูล เก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมรวมทั้งให้อิสระผู้ร่วมศึกษาถอนตัวหรือยุติการเข้าร่วมกิจกรรมได้หากไม่สะดวก

#### ผลการศึกษาริวิจัย

ผลการศึกษานิติศาสตร์ บริบท ปัญหาสุขภาพ และการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่า เทศบาลตำบลหนองสองห้อง มีประชากรจำนวน 3,901 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ค้าขาย และบางส่วนยังประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีจำนวนผู้สูงอายุ 823 คน คิดเป็นร้อยละ 21.10 ของประชากรทั้งหมด ผู้สูงอายุ จำนวน 414 คน เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวานและความดัน หรือคิดเป็นร้อยละ 50.30 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาในการดูแลสุขภาพตนเองจากโรคเรื้อรัง มีภาวะแทรกซ้อน ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะปกติ มีภาวะไตวายแทรกซ้อน จำนวน 113 คน อันเนื่องมาจากขาดความสามารถในการดูแลตนเอง เป็น

กลุ่มติดบ้าน จำนวน 37 คน กลุ่มติดเตียงจำนวน 4 คน ซึ่งส่วนใหญ่มีฐานะปานกลาง ขาดผู้ดูแล เนื่องจากผู้ดูแลไม่มีเวลาเพราะต้องทำมาหากิน ยังขาดความรู้และความตระหนักในการดูแลสุขภาพ เน้นพึ่งบริการด้านสุขภาพทั้งสถานบริการจากรัฐและเอกชน พึ่งพาด้านสวัสดิการจากรัฐ เช่น รับเบี้ยยังชีพ

2) สภาพปัญหาและการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุ ในชุมชนเทศบาลตำบลหนองสองห้อง ผู้สูงอายุ จำนวน 832 คน ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุจะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ผู้สูงอายุประกอบอาชีพ และหรือข้าราชการบำนาญ ร้อยละ 53.90 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 46.10 โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีความพอเพียงของรายได้ประจำเดือน มีรายได้ต่อเดือนประมาณ 3,000 - 5,000 บาท มีสวัสดิการจากรัฐ คือ เบี้ยยังชีพ ผู้พิการและเงินบำนาญ ได้รับสิทธิการรักษาโดยใช้บัตรประกันสุขภาพ รองลงมาคือสิทธิข้าราชการภาวะสุขภาพ โดย เป็นผู้สูงอายุที่สุขภาพปกติ ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 41.09 มีภาวะเสี่ยง ร้อยละ 9.16 และเป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 49.75 เป็นผู้สูงอายุที่ขาดความสามารถในการดูแลตนเอง (ติดเตียง) ร้อยละ 0.97 จากการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living : ADL) ประกอบไปด้วย 5 กิจกรรม คือ การเดินหรือการเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน การทำหรือการเตรียมอาหาร การทำความสะอาดบ้านหรือซักผ้า การทอนเงิน แลกเงินและการใช้บริการรถเมล์หรือรถสองแถว พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ (กลุ่มติดสังคม) จำนวน 791 คน ส่วน ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 ผู้สูงอายุกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง (กลุ่มติดบ้าน) จำนวน 37 คน และ ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 3 คือผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ หรือมีความพิการ (ติดเตียง) มีจำนวน 4 คน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรง และมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเยี่ยมบ้านอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งชมรมผู้สูงอายุ และ อสม. ก็เข้ามามีส่วนร่วม ในการช่วยเหลือเยี่ยมกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีปัญหาด้านสุขภาพ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุด้วยกัน อีกทั้งภายในชุมชนจะมีสวนสุขภาพหนองหูลิง และ

ลานกิจกรรมหน้าว่าการอำเภอหนองสองห้องซึ่งเป็นสถานที่ทำให้เกิดกิจกรรมของคนในชุมชน เช่นการเดินแอโรบิก ทุกวัน จันทร์ ถึงศุกร์ และกิจกรรมการเล่นเปตองของชมรมผู้สูงอายุในยามเย็น ซึ่งนอกจากจะได้มาออกกำลังกายแล้ว ยังเป็นโอกาสที่ผู้สูงอายุจะได้มีการพบปะ พูดคุย มีกิจกรรมร่วมกันบ่อยครั้ง ถึงแม้ว่าผู้สูงอายุในชุมชนจะอยู่กับครอบครัว แต่ในช่วงกลางวันผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะอยู่บ้านเพียงลำพัง ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุจะดูทีวี อ่านหนังสือ ทำงานบ้าน เล็ก ๆ น้อย ๆ เพื่อไม่ให้รู้สึกว่าตัวเองว่างงานหรือว่าเหว่ อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุอยากที่จะมีกิจกรรมร่วมกับผู้สูงอายุด้วยกัน เพราะนอกจากการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ยังได้พบกันกับเพื่อนผู้สูงอายุด้วยกัน

3) ระบบและกลไกการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของชุมชนและภาคที่เกี่ยวข้อง พบว่า ได้มีกลุ่มหรือชมรมเข้ามาสนับสนุนดังนี้ คือ ชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองสองห้อง มีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุในพื้นที่อย่างเป็นทางการคือ 1) การดำเนินกิจกรรมของชมรมยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน แต่มีการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในโอกาสที่มีกิจกรรมทางศาสนา บุญประเพณี หรือการจัดประชุมอบรมของหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ จึงมีโอกาสได้พบปะพูดคุย ปฏิสัมพันธ์กันอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และความผูกพันในความเป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ที่รู้จักกันมานานจึงทำให้การรวมกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ 2) กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) เป็นกลุ่มภาคประชาชนที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ สามารถประสานการทำงานของทางภาครัฐกับพื้นที่ได้เป็นอย่างดี นอกจากการทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายแล้ว ยังมีจิตอาสาในการทำงานเพื่อท้องถิ่นและดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ด้วยความเสียสละ 3) โรงพยาบาลหนองสองห้อง เป็นโรงพยาบาลของรัฐที่ตั้งอยู่ในตัวเมืองอำเภอหนองสองห้องในพื้นที่ชุมชนไทยเจริญ ตำบลหนองสองห้อง อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น 4) ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง เป็นหน่วยงานสาธารณสุขในสังกัดโรงพยาบาลหนองสองห้องตั้งอยู่ในสำนักงานของเทศบาลตำบลหนองสองห้อง เขตพื้นที่ชุมชนไทยเจริญ ตำบลหนองสองห้อง



อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น มีหน้าที่ในการจัดบริการด้านสุขภาพแก่ประชาชน ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง 5) เทศบาลตำบลหนองสองห้อง มีหน้าที่ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนให้การดูแลสุขภาพและสวัสดิการแก่ผู้สูงอายุ ในชุมชน 6) หน่วยงานภายนอกชุมชน ได้แก่ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 7 ขอนแก่น

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์สังเคราะห์ ศึกษาสร้างรูปแบบในส่วนนี้ได้นำผลจากระยะที่ 1 เป็นข้อมูลเพื่อนำไปสู่การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุร่วมกับภาคีเครือข่ายต่างๆ โดยที่ประชุมได้มีมติในการจัดทำแผนการดำเนินงานร่วมกัน และเกิดรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ดำเนินการโดยศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง ร่วมกับภาคีเครือข่ายในเทศบาลตำบลหนองสองห้องดังนี้ 1) มีการตรวจคัดกรองภาวะสุขภาพ และประเมินความเสี่ยง ดังนี้ การตรวจคัดกรอง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง การตรวจภาวะหกล้ม การตรวจวัดสายตา การตรวจสุขภาพช่องปาก การตรวจภาวะสมองเสื่อม การตรวจภาวะข้อเข่าเสื่อม การตรวจคัดกรองภาวะซึมเศร้า และการประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน โดยการประสานความร่วมมือกัน ระหว่างศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง เครือข่าย อสม. และเทศบาลตำบลหนองสองห้อง 2) จัดกิจกรรมประชุมอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุโดยใช้หลัก 3 อ. 2 ส. โดยชมรมผู้สูงอายุร่วมกับศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้องและเทศบาลตำบลหนองสองห้อง 3) จัดให้มีสวัสดิการให้กับผู้สูงอายุที่ขาดแคลน และเบี้ยยังชีพแก่ผู้สูงอายุโดยเทศบาลตำบลหนองสองห้อง ตามความเหมาะสม 4) มีการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมาพบปะสังสรรค์กัน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ชีวิตร่วมกัน โดยชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลหนองสองห้อง ร่วมกับเทศบาลตำบลหนองสองห้อง ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดตั้ง ยังไม่เปิดให้บริการ 5) สมัครง่ายร่วมกองทุนตำบลต้นแบบ เพื่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยได้รับงบประมาณสนับสนุน

จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพเขต 7 ขอนแก่น โดยมีการดำเนินงานร่วมกันคือเทศบาลตำบลหนองสองห้อง มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนในการดำเนินงานโดยมีนายกเทศบาลตำบลหนองสองห้องเป็นประธาน มีปลัดเทศบาลตำบลหนองสองห้องเป็นเลขา และตัวแทนจากชมรมผู้สูงอายุ ตัวแทนจากเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง ตัวแทนจากอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ตัวแทนจากโรงพยาบาลหนองสองห้อง ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองสองห้อง และตัวแทนจากคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น เทศบาลตำบลหนองสองห้อง เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการในการดำเนินงาน ร่วมกับการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยเครือข่ายผู้ดูแลผู้สูงอายุอำเภอหนองสองห้อง ร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองสองห้อง และมีการออกติดตามเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยพยาบาลที่ผ่านการอบรมร่วมกับผู้ดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ และร่วมกันวางแผนการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง 6) มีการจัดตั้งกองทุนสุขภาพวันละบาทสำหรับช่วยเหลือสมาชิกที่เสียชีวิต และเจ็บป่วย จัดตั้งโดยสมาชิกชมรมผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองสองห้อง ซึ่งสมาชิกประกอบด้วยสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปที่สนใจ 7) มีการขยายเครือข่ายการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยได้จัดตั้งเครือข่ายการดูแลผู้สูงอายุอำเภอหนองสองห้องขึ้น และเชิญตัวแทนสมาชิกจากตำบลต่างๆในพื้นที่อำเภอหนองสองห้อง ร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อร่วมถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ของตนเอง

โดยแผนที่จะดำเนินงานจะดำเนินงานตามที่ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต และระบบสุขภาพอำเภอหนองสองห้อง(DHB) นำโดยท่านนายอำเภอหนองสองห้อง มีมติในที่ประชุมของคณะกรรมการ ให้นำการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเป็นประเด็นหลักในการการพัฒนาของพื้นที่อำเภอหนองสองห้อง และมอบนโยบายแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้นำลงสู่การปฏิบัติ ต่อไป

## อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาเบื้องต้นสะท้อนให้เห็นได้ว่า ผู้สูงอายุในชุมชน มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเอง การมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีทั้งในภาวะปกติและภาวะที่เจ็บป่วย มีความรู้และเข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม มีพื้นฐานทางด้านครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่ดี ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี สามารถดูแลตนเองและครอบครัวเบื้องต้นได้ นอกจากการดูแลสุขภาพตนเองแล้ว ปัจจัยทางด้านครอบครัวและผู้ดูแล กลุ่ม/ชมรมผู้สูงอายุ องค์กรต่าง ๆ ที่เข้ามาดำเนินกิจกรรมเพื่อดูแล และสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน ล้วนส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สร้างความรู้ความเข้าใจในแนวทางการปฏิบัติที่ดี ยิ่งส่งผลต่อการสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

ดังนั้น จึงควรที่จะมีการพัฒนารูปแบบการบูรณาการเพื่อนำไปสู่การสร้างรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เหมาะสมตามบริบทของชุมชนเทศบาลตำบลหนองสองห้อง ที่เน้นการทำงานร่วมกัน ของภาคีเครือข่ายสุขภาพ การแก้ไขปัญหาสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยการมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ และบุคคลในครอบครัว ชุมชน และเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ ควรได้รับการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน อันจะนำไปสู่สุขภาพของครอบครัว ชุมชนอย่างแท้จริง เครือข่ายผู้ดูแลผู้สูงอายุอำเภอหนองสองห้อง ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเป็นเวทีสรุปผลการดำเนินงานแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และออกแบบแนวทางปฏิบัติการ จึงได้รูปแบบในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง โดยการดำเนินกิจกรรมจะดำเนินไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้เกิดแหล่งเรียนรู้ และฐานการเรียนรู้เรื่องการพัฒนาเพื่อการดูแลผู้สูงอายุที่ดีในชุมชน ในการส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่ชมรมผู้สูงอายุโดยการทำงานแบบเป็นเครือข่ายเป็นกลยุทธ์สำคัญ ในการพัฒนาบริการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน และการเปิดโอกาสให้

ชมรมผู้สูงอายุหลาย ๆ ชมรมได้ร่วมกันทำงานในลักษณะ “เครือข่าย” โดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ช่วยเหลือเกื้อกูล และประสานประโยชน์จากแหล่งทรัพยากรในชุมชนร่วมกัน เป็นผลให้การดำเนินงานของชมรม มีความสำเร็จเข้มแข็ง และพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป<sup>7</sup> อีกทั้งผลกระทบต่อผู้เจ็บป่วย ครอบครัวและชุมชน เนื่องจากความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติ การดูแลตนเองของผู้สูงอายุ อันเป็นผลกระทบจากปัจจัยแวดล้อมภายนอกหลากหลายประการ สภาวะความรุนแรงของโรคส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับ การดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ที่จะไม่ทำให้โรคที่เป็นอยู่ ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ครอบครัว และสังคม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ภาระค่าใช้จ่าย รวมทั้งเศรษฐกิจในการจ่ายค่าดูแลรักษา ผู้สูงอายุเหล่านี้ แต่ตรงกันข้ามหากผู้สูงอายุเหล่านี้ได้รับการดูแลที่ดี พื้นฟูให้กลับสู่สภาพเดิมหรือใกล้เคียงมากที่สุด ก็จะทำให้ผู้ป่วยสูงอายุ อยู่ในชุมชน สังคม ได้อย่างมีความสุขตามสภาวะ<sup>8</sup>

จากข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญต่อการเสนอแนะต่าง ๆ ในการกำหนดนโยบาย และเสริมสร้างความรู้ทางวิชาการใหม่ ๆ ในการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน รวมทั้งการนำข้อมูล และผลการศึกษาไปใช้ในการศึกษาประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

## เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. World Population Aging. New York . United Nations ; 2007.
2. ศิริพันธ์ สาสัตย์. การพยาบาลผู้สูงอายุ : ปัญหาที่พบบ่อยและแนวทางในการดูแล. กรุงเทพฯ . จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2549 .
3. กาญจนา ตั้งชลทิพย์. คนต่างชาตินี้เข้ามาอยู่ในประเทศไทยหลังเกษียณอายุ. ในประชากรและสังคม. กรุงเทพฯ. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง. 2548 ; 108-111.
4. ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. โครงการระบบการดูแลระยะยาวในครอบครัวสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ. มิสเตอร์ก็้อปปี ; 2549.



5. ไชศรี ศรีอรุณ. การดูแลผู้สูงอายุ. บทความจากหนังสือพิมพ์รายวันไทยรัฐ, ฉบับประจำวันที่ 14 เมษายน 2550 (หน้า 3)
6. โรงพยาบาลหนองสองห้อง. รายงานประจำปีโรงพยาบาลหนองสองห้อง. ขอนแก่น ; 2557.
7. กิ่งกาญจนา เมืองโคตร. การพัฒนาต้นแบบเครือข่ายสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน ตำบลบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2553.
8. ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์ และคณะ. รูปแบบการพัฒนาศักยภาพหมอชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังบนฐานสังคมและวัฒนธรรม ตำบลดอนหว่าน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ; 2555.

## รูปแบบการติดตามผู้ติดยาเสพติดหลังการบำบัดแบบบูรณาการ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

### Model of Follow-up Clients with Integrative Addiction Treatment and Therapies after the Integrated Treatment, Muang District, Mahasarakham Province

นิตยา ฤทธิศรี<sup>1</sup>, ศุภลักษณ์ จันทาญ<sup>2</sup>  
Nittaya ritsri<sup>1</sup>, Supaluk junharn<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษารูปแบบการติดตามผู้ป่วยยาเสพติด หลังการบำบัดแบบบูรณาการ ของอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

**วิธีดำเนินการวิจัย :** เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยศึกษาในพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้ร่วมดำเนินการจำนวน 140 คน ประกอบด้วย ผู้ติดยาเสพติดจำนวน 40 คนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 100 คน ระหว่างเดือนตุลาคม 2557 - กันยายน 2559 โดยแบ่งเป็น 3 ระยะคือ 1) ศึกษาสถานการณ์ 2) พัฒนารูปแบบ 3) ประเมินผลการดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบติดตามดูแลช่วยเหลือผู้ติดยาเสพติด แนวทางการสนทนากลุ่ม แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

**ผลวิจัย :** รูปแบบการติดตามผู้ป่วยยาเสพติดหลังการบำบัดแบบบูรณาการ 3 รูปแบบ 1) กำหนดและผู้ใหญ่บ้านติดตามเอง 2) บูรณาการเข้ากับงานเยี่ยมบ้านของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 3) ร่วมลงเยี่ยมเป็นทีม และ พบว่าหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นตามบริบทของพื้นที่ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2557-2559 ผู้ติดยาเสพติดได้รับการติดตามเพิ่มขึ้นร้อยละ 52.19 92.45 และ 100 ตามลำดับ ได้รับการช่วยเหลือเพิ่มขึ้นร้อยละ 34, 51.51 และ 100 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์การดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนดเพิ่มขึ้น

**สรุป :** รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการติดตามผู้ป่วยยาเสพติด หลังการบำบัดแบบบูรณาการดังนั้น หน่วยงานที่ให้บริการควรสนับสนุนและติดตามกำกับกรดำเนินงานภายใต้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** การติดตาม ผู้ติดยาเสพติด



## ABSTRACT

**Objective :** This study focused on the patterns of follow-up Clients with Integrative Addiction Treatment and Therapies after the appropriate treatment in the area of Muang District, Mahasarakham Province.

**Methods :** This action research was study in 14 tumbol of Muang District, Mahasarakham Province. The purposive sample group was totally 140 staff, 40 clients and 100 people involved. Research Implementation Include 3 phased, 1) Study situation 2) Development model and 3) Evaluation. Duration had started from October 2014 to September 2016. The research tools were forms of supportive follow-up, forms of meeting guideline and group discussion, and forms of depth interview guideline. The data analysis consists of descriptive statistics, content analysis.

**Results :** There are 3 models of follow-up clients with integrative addiction treatment and therapies after the integrated treatment. 1) Community leaders follow-up 2) Integration with home health care and 3) As a team visit. It was found that after using the model developed in the context of the area from 2014 to 2016, clients was followed up increased 52.19, 92.45 and 100 percent, respectively. Supported increased 34, 51.51 and 100 percent, respectively.

**Conclusions :** All three models developed to effectively clients with integrative addiction treatment and therapies. Department Service should support and monitor their operations under continuous improvement.

**Keywords :** Follow-up, Clients with integrative addiction treatment and therapies

### ความสำคัญของปัญหา

ผู้เข้าบำบัดรักษายาเสพติดในโรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2557-2559 จำนวน 341 คน, 212 คน และ 231 คน ตามลำดับ 1 ซึ่งเมื่อผู้ป่วยได้รับการบำบัดรักษาตามเกณฑ์แล้วจะต้องมีการติดตามต่อเนื่องในผู้ป่วยทุกรายเป็นระยะเวลา 7 ครั้ง ตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข และ 4 ครั้ง ตาม ตามเกณฑ์ของกระทรวงมหาดไทย รวมถึงการติดตามให้ความช่วยเหลือตาม คำสั่ง คสช.ที่ 108/2557<sup>2</sup> ประกอบด้วย ด้านการอาชีพ แรงงาน ทุน การศึกษา และ สุขภาพ ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาตั้งแต่ ปี 2556 ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนแต่ละส่วนติดตามตามภาระงานตนเอง ทำให้การติดตามหลังการบำบัดได้เพียงร้อยละ 50.32 และการติดตามให้การช่วยเหลือที่เหมาะสม ร้อยละ 19.69 ซึ่งหากผู้ป่วยได้รับการติดตามและช่วยเหลือที่เหมาะสมจะส่งผลต่อการประสิทธิผลการบำบัด ผู้วิจัยจึงสนใจที่

จะศึกษาเพื่อให้ได้รูปแบบในการติดตามหลังการบำบัดผู้ป่วยยาเสพติดที่เหมาะสมของแต่ละตำบลในอำเภอเมืองมหาสารคาม อันจะส่งต่อคุณภาพการให้การช่วยเหลือต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมี วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษารูปแบบการติดตามผู้ป่วยยาเสพติดหลังการบำบัดแบบบูรณาการของอำเภอเมืองมหาสารคาม วัตถุประสงค์ เฉพาะ เพื่อศึกษาสถานการณ์และกระบวนการ พัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยยาเสพติดหลังการบำบัดแบบบูรณาการของอำเภอเมือง มหาสารคาม การติดตามผู้ป่วยยาเสพติดหลังการบำบัดแบบบูรณาการของอำเภอเมืองมหาสารคาม ประเมินผลการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยยาเสพติดหลังการบำบัดแบบบูรณาการของอำเภอเมืองมหาสารคาม

## วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ในอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้ร่วมดำเนินการวิจัย จำนวน 140 คน ได้แก่ ผู้ติดตามเสฟติด จำนวน 40 คน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 100 คน โดยดำเนินการวิจัย เป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์ 2) พัฒนารูปแบบ ใช้แนวคิดของ Kemmis และ Mctaggart<sup>3 4</sup> ขั้นตอน การวางแผนการปฏิบัติงาน การลงมือปฏิบัติตามแผน การติดตามสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน 3) ประเมินผลดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือน ตุลาคม 2557 - กันยายน 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบติดตามดูแลช่วยเหลือผู้ติดตามเสฟติด แนวทางการสนทนากลุ่ม แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

## ผลการวิจัย จากการวิเคราะห์สถานการณ์

พบว่าผู้เข้าบำบัดรักษาเสฟติดในโรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2557-2559 จำนวน 341 ราย, 212 ราย และ 231 ราย ตามลำดับ ซึ่งเมื่อผู้ป่วยได้รับการบำบัดรักษาตามเกณฑ์แล้วจะต้องมีการติดตามต่อเนื่อง ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาตั้งแต่ ปี 2556 ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน แต่ละส่วนติดตามตามภาระงานตนเอง ทำให้การติดตามหลังการบำบัดได้เพียงร้อยละ 50.32 และการติดตามให้การช่วยเหลือที่เหมาะสม แล้วคิดเป็นร้อยละ 19.69

ด้านการพัฒนารูปแบบโดยใช้วงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการตาม แนวคิดของ Kemmis และ Mctaggart ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการวางแผนการปฏิบัติงาน (P : Plan) โดยจัดให้มีคณะกรรมการเสฟติด ระดับตำบล 14 ตำบล ในด้านการค้นหา คัดกรองและบำบัดรักษา

ด้านติดตามช่วยเหลือ และด้านประสานงานค้นหาความต้องการและการมีส่วนร่วมของเครือข่ายแต่ละตำบล ในการติดตามหลังการบำบัด 2) ขั้นตอนการลงมือปฏิบัติตามแผน (A : Action) ได้แก่ การประชุมกลุ่มผู้เสฟ/ผู้ติดตามเสฟติดที่ผ่านการบำบัดรักษาตามเกณฑ์ครอบครัวและผู้ดูแล แกนนำชุมชน อสม. ยาเสฟติด จำนวน 14 ตำบลสัมภาษณ์เชิงลึกตัวแทนแกนนำชุมชน ผู้ป่วย จำนวน 14 ตำบลกรรมการระดับหมู่บ้านและตำบลประชุมเพื่อพิจารณาความช่วยเหลือเบื้องต้นที่สามารถทำได้ตามรูปแบบของแต่ละตำบล พัฒนาทักษะการติดตามดูแลช่วยเหลือแก่ผู้ติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลและรายงานการติดตามไว้ที่ รพ.สต. รพ.สต. อบต. กศน. พช. ฯลฯ ให้การช่วยเหลือตามรายงาน/ความต้องการส่งรายงานที่ศูนย์ประสานการช่วยเหลืออำเภอเมือง เวทีประชุมสร้างความเข้าใจระดับอำเภอ 3) ขั้นตอนการติดตามสังเกตการณ์ (O : Observe) การประชุมคณะกรรมการระดับหมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอ 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (R : Reflex) โดยการสรุปผลการดำเนินงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้/ถอดบทเรียน

**ด้านการประเมินผลการใช้รูปแบบ** การติดตามผู้ป่วยเสฟติดหลังการบำบัดแบบบูรณาการ 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) กำนันและผู้ใหญ่บ้านติดตามเอง 2) บูรณาการเข้ากับงานเยี่ยมบ้านของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 3) ร่วมลงเยี่ยมเป็นทีม ซึ่งพบว่าหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นตามบริบทของพื้นที่ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2557-2559 ผู้ติดตามเสฟติดได้รับการติดตามเพิ่มขึ้นร้อยละ 52.19 92.45 และร้อยละ 100 ตามลำดับ ได้รับการช่วยเหลือเพิ่มขึ้นร้อยละ 34 51.51 และร้อยละ 100 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์การดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนดเพิ่มขึ้นดังแสดงในตาราง 1-4



ตาราง 1 จำนวนและร้อยละ การติดตาม การช่วยเหลือผู้ป่วยยาเสพติดหลังการบำบัด

ปี	การติดตาม (ราย)			การช่วยเหลือ(ราย)		
	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ
2557	341	178	52.19	50	7	34
2558	212	196	92.45	66	34	51.51
2559	231	231	100	78	78	100

ตาราง 2 รูปแบบการติดตามช่วยเหลือผู้ป่วยยาเสพติดแบบบูรณาการอำเภอเมืองมหาสารคาม

รูปแบบที่	จุดเด่น	จำนวน (แห่ง)	พื้นที่ตำบล
1) กำนันและผู้ใหญ่บ้านติดตามเอง	เป็นงาน/บทบาทที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว	3	ห้วยแอ่ง แก่งเลิงจาน หนองปลิง
2) บูรณาการเข้ากับงานเยี่ยมบ้าน ของ รพ.สต.	สามารถให้การช่วยเหลือด้านร่างกาย/ จิตใจแก่ผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี	6	เขวา เกิ้ง หนองโน แวง น่างตลาด และท่าสองคอน
3) ร่วมลงเยี่ยมเป็นทีม :กำนัน/ ผู้ใหญ่บ้าน รพ.สต อสม.ยาเสพติด	การช่วยเหลือที่ครอบคลุมทุกด้าน ในครั้งเดียว	5	ลาดพัฒนา ท่าตูม บัวค้อ โคกก่อและดอนหวาน

ตาราง 3 อัตราคงอยู่ในระบบการติดตามการรักษา(Retention)ระยะติดตาม 1 ปี

ประเภท	ปี 2557 (ราย)		ปี 2558 (ราย)		ปี 2559 (ราย)	
	ผู้บำบัด	อยู่ในระบบติดตาม	ผู้บำบัด	อยู่ในระบบติดตาม	ผู้บำบัด	อยู่ในระบบติดตาม
ยาบ้า	388	175	203	187	225	225
กัญชา	2	2	5	5	3	3
สารระเหย	1	1	3	3	2	2
ไอซ์	0	0	1	1	1	1

ตาราง 4 อัตราผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมด้านอาชีพหรือศึกษาต่อตามความต้องการ

ด้าน	ปี 2557 (ราย)		ปี 2558 (ราย)		ปี 2559 (ราย)	
	ต้องการ	ได้รับ	ต้องการ	ได้รับ	ต้องการ	ได้รับ
แรงงาน	11	2	15	6	18	18
ทุน	13	2	10	4	9	9
การศึกษา	2	2	8	5	7	7
สุขภาพ	4	3	11	5	15	15
อาชีพ	20	8	22	14	29	29

## วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

รูปแบบการติดตามผู้ป่วยยาเสพติดหลังการบำบัดใน 3 รูปแบบ เกิดจากแนวคิด ของคนที่เกี่ยวข้องในชุมชน รูปแบบตามบริบทของพื้นที่ซึ่งเป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน ข้อมูลจากทุกรูปแบบเก็บรวบรวมไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตรับผิดชอบ นั้น การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายร่วมกันเฝ้าระวังและดูแลผู้ป่วยยาเสพติดในชุมชนตามบริบทของพื้นที่ซึ่งจะเห็นได้ว่าการติดตามให้ได้ผลดีนั้นต้องใช้ทางตรงบุคลากรผู้ดูแลในชุมชนสามารถติดตามผู้มีปัญหาการใช้สารเสพติด โดยการเยี่ยมบ้านและในทางอ้อมติดตามโดยสอบถามจากญาติพี่น้อง พ่อแม่ สามี ภรรยา<sup>4</sup> โดยข้อมูลของผู้ป่วยยาเสพติดเป็นข้อมูลที่เป็นความลับคุณสมบัติสำคัญของผู้ติดตามคือ เป็นผู้ที่รักษาความลับได้เป็นอย่างดี และในกระบวนการติดตามแต่ละครั้งจะต้องมีการสร้างความเข้าใจความไว้วางใจของทั้งผู้ป่วยและญาติ ทักษะการสร้างและคงไว้ซึ่งสัมพันธภาพที่ดีจึงเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับผู้ติดตามเพื่อให้เกิดความร่วมมือที่ดี คงความต่อเนื่องและคุณภาพของกระบวนการติดตามช่วยป้องกันการกลับไปเสพซ้ำรวมถึงโอกาสในการได้รับการช่วยเหลือจากแหล่งต่าง ๆ อย่างเหมาะสมการติดตามดูแลช่วยเหลือผู้ผ่านการบำบัดถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเพื่อให้ผู้เสพและผู้ติดยาเสพติดที่ผ่านกระบวนการบำบัด ได้รับการดูแลและช่วยเหลือให้สามารถดำรงชีวิตของตนเองได้อย่างปกติสุข โดยไม่หวนกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำอีก โดยการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพนั้นต้องดำเนินการภายใต้การบูรณาการและการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ <sup>5</sup> ดังนั้นการสร้างความสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นทั้งที่มสุขภาพจึงเป็นหัวใจแห่งการขับเคลื่อนระบบที่จะทำให้เกิดกิจกรรมทางด้านสุขภาพในพื้นที่อย่างยั่งยืนต่อไป<sup>6</sup>

## เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มงานสุขภาพจิตและจิตเวช โรงพยาบาลมหาสารคาม. สรุปลผลการดำเนินงานยาเสพติด.มหาสารคาม : เอกสารอัดสำเนา, 2559.

2. สำนักงานปราบปรามยาเสพติด. แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด พ.ศ. 2558 - 2562. กรุงเทพมหานคร : สำนักยุทธศาสตร์งานปราบปรามยาเสพติด, 2557.
3. Kemmis, S., McTaggart, R The Action Research Planner (3rd ed.). Geelong, Australia: Deakin University; 1988.
4. จังหวัดอ่างทอง. การติดตามและการเฝ้าระวังผู้มีปัญหาการใช้สารเสพติดในชุมชน. [20 เมษายน 2558] Available from : URL : 123.242.159.135/2558/images/ A\_info/040857-2.ppt; 2558.
5. คณะรักษาความสงบแห่งชาติ. แนวทางการติดตามดูแลช่วยเหลือผู้เข้าสู่กระบวนการการบำบัดรักษา. กรุงเทพมหานคร : เอกสารอัดสำเนา, 2558.
6. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือ 1 หมอ 1 รพ.สต.เอกสารอัดสำเนา. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2556.



## ลักษณะความพิการ และความต้องการของคนพิการ ในพื้นที่ 5 ตำบลนาร่อง จังหวัดขอนแก่น

### Characters of disability and needs in people with disability in 5 sub-districts in Khon Kaen

บัวกาญจน์ กายาผาด<sup>1</sup> และ จิตติมา แสงสุวรรณ<sup>2</sup>  
Buakarn Kayaphard<sup>1</sup> and Jittima Saengsuwan<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

**บทนำ :** จากสถิติจำนวนคนพิการเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ในขณะที่การจัดสรรทรัพยากรมีขีดจำกัด ซึ่งในจังหวัดขอนแก่นยังไม่เคยมีการวิเคราะห์ลักษณะความพิการ และความต้องการของคนพิการมาก่อน

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาลักษณะความพิการ และความต้องการของคนพิการ ในพื้นที่ 5 ตำบลนาร่อง จังหวัดขอนแก่น

**วิธีดำเนินการศึกษา :** เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังจากแบบสอบถามรหัสบัญชีสากล (The International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)

**ผลการศึกษา :** จากข้อมูลคนพิการในพื้นที่ 5 ตำบล จังหวัดขอนแก่นจำนวน 925 ราย พบว่าคนพิการอายุเฉลี่ย 56.5+20.3 ปี (2-102 ปี) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.9% ประเภทของความพิการทางกายเป็นกลุ่มที่พบมากที่สุด ร้อยละ 46.0 รองลงมาคือ การได้ยิน ร้อยละ 18.9 และการมองเห็น (13.5%) ตามลำดับ ลักษณะความพิการที่พบว่ามีข้อจำกัดจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือมากที่สุด คือ ด้านการเดิน ร้อยละ 8.8 รองลงมา คือ ด้านความจำ ร้อยละ 5.6 ส่วนความต้องการของคนพิการพบว่าต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมมากที่สุด ร้อยละ 65 ความต้องการรองลงมา คือ ต้องการทำงาน ร้อยละ 19.1 ต้องการสิ่งแวดล้อมอำนวยความสะดวก ร้อยละ 16 และต้องการอุปกรณ์ช่วยเหลือ เช่น ไม้เท้า รถเข็น ร้อยละ 15.7 ตามลำดับ

**สรุปผล :** คนพิการในจังหวัดขอนแก่นส่วนใหญ่เป็นคนพิการทางกายและการเคลื่อนไหว ต้องการความช่วยเหลือด้านการเดินมากที่สุด และต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ดังนั้นการจัดบริการทางสาธารณสุขแบบองค์รวมร่วมกับการจัดสิ่งแวดล้อมความสะดวกให้เอื้อต่อคนพิการในการเข้าสังคมจึงเป็นส่วนที่ควรให้การช่วยเหลือเป็นอันดับแรก

**คำสำคัญ :** ลักษณะความพิการ, ความต้องการของคนพิการ, จังหวัดขอนแก่น

<sup>1</sup>นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลขอนแก่น, Rehabilitation department, Khon Kaen hospital

<sup>2</sup>อาจารย์แพทย์ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, Rehabilitation department, Khon Kaen University

## ABSTRACT

**Introduction :** The number of people with disabilities increases every year while resource allocation is limited. In Khon Kaen province, there has never been a study of disability characteristics and the needs of people with disability.

**Objective :** This research was done to address this lack.

**Methods :** This study was the retrospective study, using the questionnaire implementing The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).

**Results :** We collected information from 925 people with disabilities in 5 sub-district in Khon Kaen. The results showed that the average age of people with disabilities was 56.5 + 20.3 years (ranged 2-102 years). Most of them (53.9%) were male. Physical disability and mobility is the most common type (46%) of disability characteristics followed by hearing (18.9%) and vision (13.5%), respectively. Activities that were found to be most limiting were walking (8.8%) followed by memory (5.6%). Most people with disabilities needed to participate in social activities (65%), followed by work (19.1%), environment modification (16%) and assistive devices such as gait aids and wheelchairs (15.7%), respectively.

**Conclusion :** Most people with disabilities in Khon Kaen were physically disabled and mobility type. They ranked highest need with walking and social participation. Therefore, the holistic public health service together with the provision of facilities for people with disabilities to socialize should be prioritized as the first step to help them.

**Keywords :** disability, disability profile, Khon Kaen, ICF

### บทนำ

องค์การสหประชาชาติ ได้มีมติรับรอง “ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2491 เพื่อส่งเสริมให้ประเทศสมาชิกกำหนดมาตรการ และแนวทางคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานที่ควรได้รับของพลเมืองทุกคน โดยไม่มีการเลือกปฏิบัติ<sup>1</sup> และในปี พ.ศ. 2518 องค์การสหประชาชาติ ได้ประกาศ “ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิคนพิการ” เพื่อการคุ้มครองสิทธิ และสวัสดิการของคนพิการ ให้ได้รับเช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลกได้ให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ โดยผ่านการสนับสนุนแนวคิดในการกระตุ้นให้ตระหนักถึงการดูแลคนพิการทั้งในด้านการแพทย์ อาชีพ การศึกษา และสังคม เน้นให้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการในระดับชุมชน เพื่อให้เกิดความยั่งยืน และคนพิการเข้าถึงได้<sup>2</sup> องค์การอนามัยโลกได้ให้การรับรองรหัสบัญชีสากล The International

Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) เพื่อใช้เป็นภาษามาตรฐานสำหรับการสื่อสารข้อมูลด้านสถานะสุขภาพระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านสุขภาพและสังคม รวมทั้งสามารถใช้เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างประเทศได้<sup>3</sup> ในแนวคิดของหลักการใช้รหัสบัญชีสากลกล่าวถึง ปัจจัยที่ขัดขวางคนพิการทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในกิจกรรมประจำวัน หรือสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งไม่เพียงแต่ขึ้นกับปัจจัยด้านสุขภาพของคนพิการ หรือความบกพร่องที่มีอยู่เท่านั้น แต่ยังมีปัจจัยด้านแนวคิด ทักษะคนพิการ ความเชื่อของคนพิการ และปัจจัยภายนอกอื่น ๆ เช่น การถูกกีดกันทางสังคม ไม่สามารถเข้าถึงบริการขนส่งสาธารณะ หรือขาดสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกสะดวกกับความพิการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อภารกิจด้านคุณภาพชีวิตทั้งสิ้น

หน่วยงานในประเทศไทยได้มีนโยบายในการดำเนิน



งานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการใน 5 ด้าน กล่าวคือ ในด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข มีพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2556 มาตรา 4 มาตรา 20 (1) กล่าว ถึงการจัดบริการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกระบวนการทางการแพทย์ และมีแผนพัฒนาการดูแลสุขภาพคนพิการ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560-2564 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านคนพิการเพื่อ ติดตามผลการดูแลพิการ ในการตรวจราชการ และนิเทศ งานกระทรวงสาธารณสุข ในด้านสังคม กระทรวงพัฒนา สังคม และความมั่นคงของมนุษย์ ได้มีแผนพัฒนาคุณภาพ ชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560-2564 และกองทุน ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ซึ่งเอื้อประโยชน์ ให้คนพิการเข้าถึงสิทธิ และสวัสดิการทางสังคม ด้านการ ศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีพระราชบัญญัติการจัดการ ศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 มีการจัดตั้งสำนักบริหาร งานการศึกษาพิเศษ และมีคณะกรรมการกองทุนส่งเสริม และพัฒนาการศึกษาสำหรับคนพิการในด้านอาชีพ กระทรวง แรงงานได้มีกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าจ้างงานคนพิการ ในอัตราคนพิการ 1 คนต่อลูกจ้าง 100 คน เพื่อนำส่งเข้า กองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2554 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ กระทรวง มหาดไทย มีกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคาร สำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2558 เพื่อให้หน่วยงานราชการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ให้คนพิการเข้าถึงได้ จะเห็นได้ว่านโยบายเพื่อส่งเสริม คุณภาพชีวิตคนพิการนั้นเป็นประเด็นสำคัญของสังคม

จากการประมาณการขององค์การอนามัยโลกโดยใช้ ฐานคนพิการจากปี ค.ศ.2004 พบว่าในปี ค.ศ.2010 มีคนพิการทั่วโลก จำนวน 785 ล้านคน คิดเป็น 15.6% ของประชากรโลก โดยพบว่า 110-190 ล้านคน 2.2-3.8% มีความพิการรุนแรงที่ต้องการความพิงพาผู้อื่นสูง<sup>4</sup> และ ในประเทศไทยมีรายงานการสำรวจความพิการของ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2555 พบคนพิการ 1,597,775 คน ต่อมาในปี พ.ศ. 2560 พบคนพิการ 1,808,524 คน คิดเป็นการเพิ่มจำนวนคนพิการจากเดิม เท่ากับ 13.2%<sup>5</sup> และ 80% ของคนพิการดังกล่าว ต้องการ

ความช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตประจำวัน<sup>6</sup> จากการเก็บ ข้อมูลขององค์การอนามัยโลก และสำนักงานสถิติแห่งชาติ นั้น ได้ใช้แนวทางของบัญชีสากล (ICF) ที่สนับสนุนให้มี การเก็บข้อมูลทั้งในด้านความบกพร่อง ข้อจำกัดในการทำ กิจกรรม และการมีส่วนร่วมในสังคม เพื่อเป็นฐานข้อมูลให้ เกิดการวางแผนช่วยเหลือ และจัดบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ ให้คนพิการได้อย่างเหมาะสม

อย่างไรก็ตาม ฐานข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ.2555 เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อสะท้อนแนวโน้ม ปัจจัย ที่จำเป็นในการให้ความช่วยเหลือ และจัดสรรทรัพยากร ที่เหมาะสมในลักษณะของภาพรวมประเทศ โดยมีการเก็บ ข้อมูลเฉพาะด้านความบกพร่อง และข้อจำกัดในการทำ กิจกรรม ซึ่งยังไม่รวมถึงปัจจัยด้านการเข้ามามีส่วนร่วม ทางสังคม นอกจากนี้ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ยังไม่เคยมี การวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการใช้รหัสบัญชีสากล (ICF) เพื่อบ่งบอกลักษณะความพิการ และความต้องการของ คนพิการทุกประเภทมาก่อน งานวิจัยนี้จึงมีการนำผลของ การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามมารวบรวมเป็นฐานข้อมูล คนพิการใน 5 ตำบลนำร่อง และนำมาวิเคราะห์ผลเพื่อนำ ไปสู่การวางแผนการช่วยเหลือที่เหมาะสม เพื่อเป็นส่วน เริ่มต้นของฐานข้อมูลคนพิการ ที่อาจนำมาเป็นต้นแบบของ การทำงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการต่อไป

วัตถุประสงค์ การศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาลักษณะ ความพิการ และความต้องการของคนพิการ ในพื้นที่ 5 ตำบล นำร่อง จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการศึกษา เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) ที่ได้มีการสำรวจคนพิการที่จด ทะเบียนแล้ว ในช่วง 1 มีนาคม พ.ศ. 2559 - 31 มีนาคม พ.ศ. 2560 ใน 5 ตำบลนำร่อง จังหวัดขอนแก่น โดยให้ ผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านการอบรมการใช้แบบสอบถามที่ได้พัฒนา ขึ้นจากรหัสบัญชีสากล (ICF) ผู้สัมภาษณ์ประกอบด้วย บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งขึ้นกับบริบทในแต่ละตำบล ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ, นักวิชาการสาธารณสุข, นักกายภาพ บำบัด หรืออาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และค้นหา ตำแหน่งบ้านคนพิการผ่านการขอข้อมูลของอาสาสมัคร สาธารณสุข (อสม.) ที่รับผิดชอบในพื้นที่โดยกระบวนการ

เก็บข้อมูล โดยมีกระบวนการดำเนินงานคือ 1) จัดประชุม  
อบรมการใช้แบบสอบถามรหัสบัญชีสากล (ICF) ให้แก่ทีม  
5 ตำบลจำนวน 15 คน โดยการอบรมใช้เวลา 4 ชั่วโมง  
2) ผู้รับผิดชอบเก็บข้อมูล 5 ตำบลสำรวจลักษณะความพิการ  
และความต้องการของคนพิการ โดยใช้ แบบสอบถามรหัส  
บัญชีสากล ICF 3) ผู้รับผิดชอบกรอกข้อมูลลงในโปรแกรม  
Google form 3) ข้อมูลทั้งหมดถูกรวบรวมโดยผู้รับผิดชอบ  
ที่ศูนย์ประสานคนพิการครบวงจร โรงพยาบาลขอนแก่น  
4) วิเคราะห์ข้อมูลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์

แบบประเมินความสามารถตามประเภทความพิการ  
ประเมินโดยรหัสบัญชีสากล International Classification  
of Functioning, Disability and Health (ICF) ซึ่ง  
แบ่งออกเป็น 8 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย  
ชื่อนามสกุล การศึกษา อาชีพ และรายได้ ก่อนและ  
หลังความพิการ 2) ประเภทของความพิการ ลักษณะ  
ความพิการ โดยบันทึกปัจจัยที่ส่งผลต่อความยากลำบาก  
ในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การมองเห็น,  
การได้ยิน, การใช้ภาษา, การเดิน และความจำ 3) การดูแล  
ตนเอง เป็นการสอบถามถึงความสามารถในการประกอบ  
กิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกายตนเอง,  
การแต่งตัว, การรับประทานอาหาร, การจัดการการขับถ่าย  
ปัสสาวะ, การจัดการการขับถ่ายอุจจาระ และการดูแลเกี่ยวกับ  
ประจำเดือน ลักษณะการเคลื่อนไหว และนอกบ้าน

สอบถามความสามารถในการลุกขึ้นยืนจากท่านั่งยองๆ,  
การลุกขึ้นยืนจากท่านั่งบนเก้าอี้/เตียง, การเคลื่อนที่ในบ้าน,  
การเดินขึ้นลงบันได, การเคลื่อนที่นอกบ้านโดยใช้อุปกรณ์  
ช่วย 4) ด้านความต้องการด้านต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือในการ  
ดูแลตนเองในการประกอบกิจวัตรประจำวัน และข้อมูลเกี่ยว  
กับการปรับปรุงสภาพบ้านให้เหมาะสมกับความพิการ รวมถึง  
ปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นข้อจำกัด 5) การศึกษา สอบถามถึง  
อุปสรรคของความพิการที่มีผลต่อการศึกษา และกลไก  
ช่วยเหลือที่สามารถทำให้ไปเรียนหนังสือได้ 6) การทำงาน  
สอบถามความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น เกษตรกรรม,  
งานถักทอ/จักสาน ฯลฯ รวมถึงอุปสรรค และสิ่งที่จำเป็นต้อง  
ช่วยเหลือเพื่อให้ออกไปทำงานได้ เช่น การฝึกอาชีพ,  
การหางานที่เหมาะสม การปรับสภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น  
7) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม และ 8) การได้รับ  
สิทธิประโยชน์

ผลการศึกษา การวิเคราะห์จากแบบประเมินผ่านการ  
สัมภาษณ์คนพิการทุกประเภท จำนวน 925 คน ในพื้นที่  
5 ตำบลนำร่อง จังหวัดขอนแก่น (ในเขตเทศบาลเมือง  
จำนวน 3 ตำบล และต่างอำเภอ จำนวน 2 ตำบล) โดยผู้สัมภาษณ์  
คือ เจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุข ที่ผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือ  
แบบประเมินรหัสบัญชีสากล ICF และผู้ตอบแบบสอบถาม  
คือ ผู้ป่วย และ/หรือผู้ดูแลคนพิการ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป  
(แสดงในตาราง 1)

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของคนพิการ

ข้อมูลผู้พิการ	จำนวน (n=925)	ร้อยละ
อายุเฉลี่ย (ปี) (mean + SD)	56.5+20.3	
เพศชาย	499	53.9
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	315	34.1
สมรส	358	38.7
อื่น ๆ	240	26.0
<b>การศึกษา</b>		
ไม่ได้รับการศึกษา	138	14.9
ได้รับการศึกษา	784	85.1

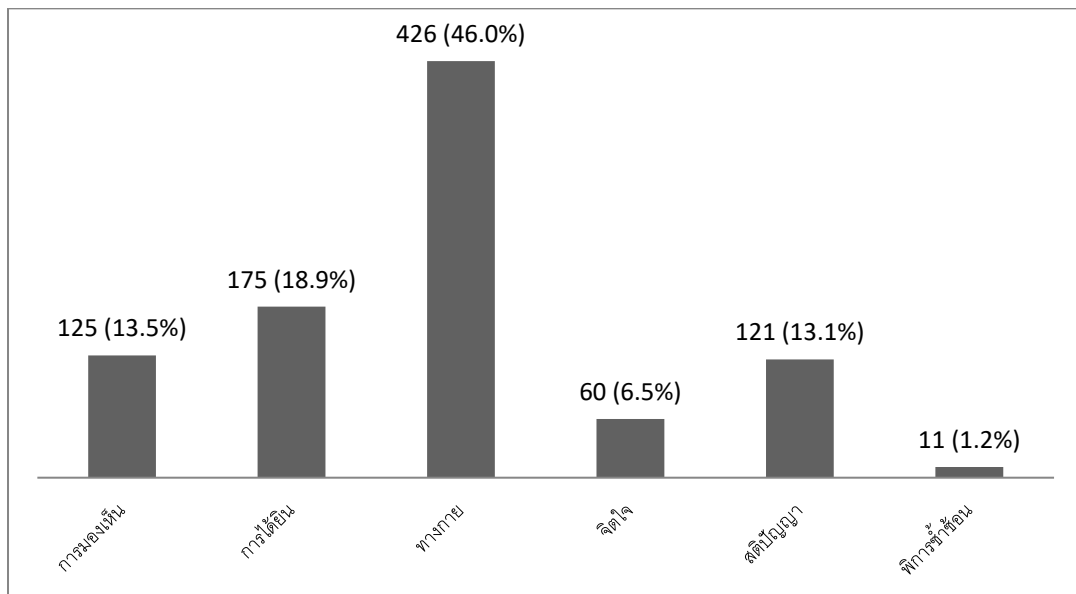


## (ตารางต่อ) ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของคนพิการ

ข้อมูล	จำนวน (n=925)	ร้อยละ
<b>โรคประจำตัว</b>		
ไม่มีโรคประจำตัว	771	83.3
มีโรคประจำตัว	118	12.8
<b>โรคแทรกซ้อนหลังพิการ</b>		
ข้อติด	77	8.3
แผลกดทับ	14	1.5
<b>รายได้ของคนพิการ (บาท/เดือน)</b>		
ก่อนพิการ (mean + SD)	3393+158.7	
หลังพิการ (mean + SD)	2159.9+105.7	

อายุเฉลี่ยของคนพิการอยู่ในวัยกลางคน ( $56.3 \pm 20.3$  ปี พิสัย 2-102 ปี) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.9 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 38.7 และโดยมากจบการศึกษาในระดับประถม ร้อยละ 69.8 มีโรคแทรกซ้อน คือข้อติด

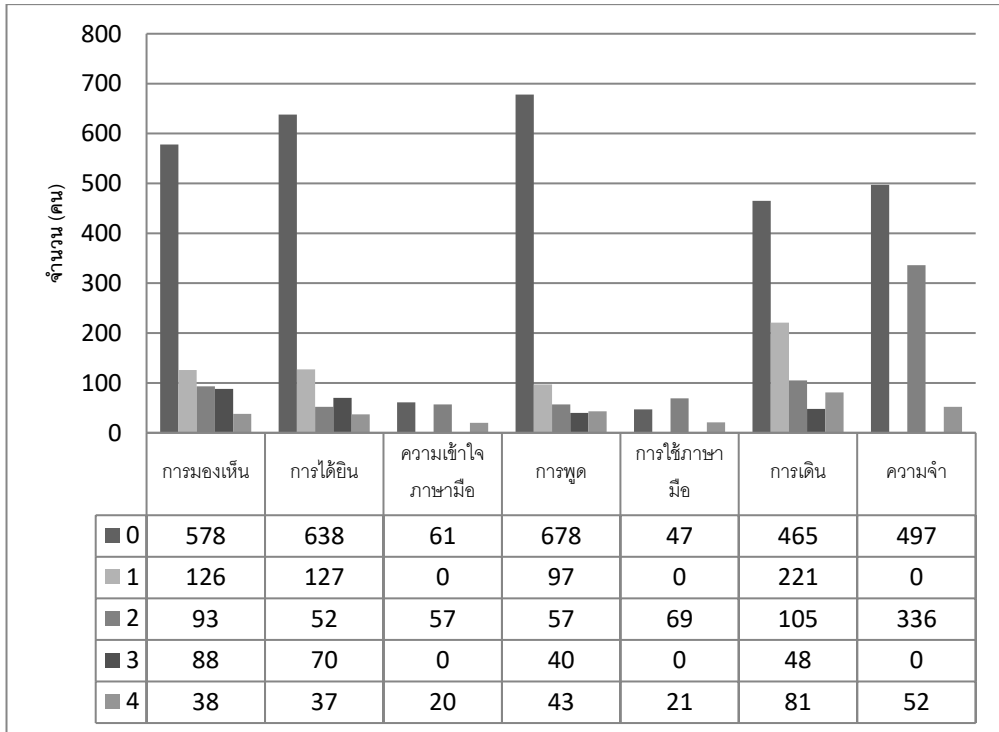
ร้อยละ 8.3 มากกว่ามีแผลกดทับ ร้อยละ 1.5 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของคนพิการลดลงหลังมีความพิการ ส่วนที่ 2 ประเภทความพิการ และลักษณะความพิการ



ภาพที่ 1 ประเภทความพิการ

ประเภทของความพิการ แสดงในภาพที่ 1 แบ่งเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ ทางการมองเห็น, ทางการได้ยิน, ทางกาย และการเคลื่อนไหว, ทางจิตใจและพฤติกรรม, ทางสติปัญญา การเรียนรู้และออทิสติก, และความพิการซ้ำซ้อน พบว่า

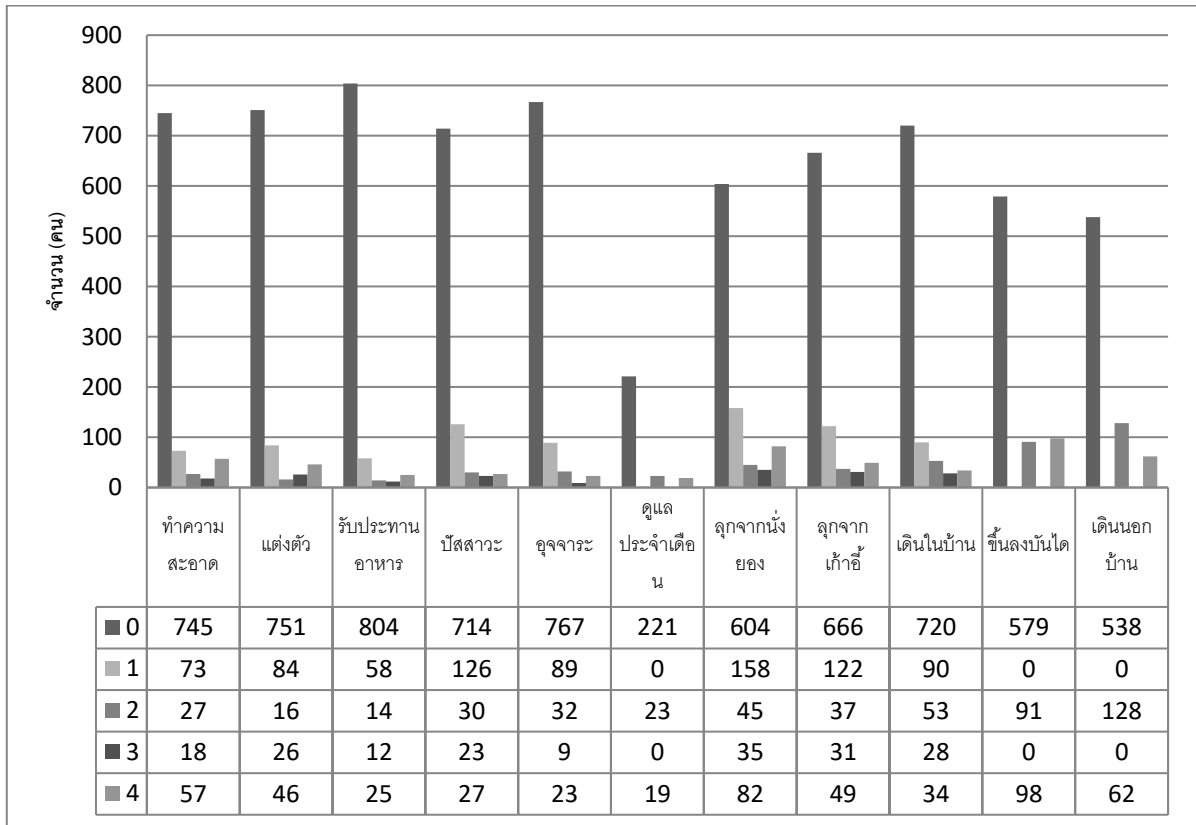
ประเภทของความพิการทางกาย และการเคลื่อนไหว เป็นกลุ่มพบมากที่สุด (ร้อยละ 46.0) รองลงมาคือ การได้ยิน (ร้อยละ 18.9) และการมองเห็น (ร้อยละ 13.5) ตามลำดับ



ภาพที่ 2 ลักษณะความพิการ

\*ระดับความพิการ 0 หมายถึงไม่มีความพิการ 1 หมายถึงพิการเล็กน้อย 2 หมายถึงพิการปานกลาง 3 หมายถึง

พิการรุนแรง และ 4 หมายถึงพิการทั้งหมด ส่วนที่ 3 การดูแลตนเอง และลักษณะการเคลื่อนไหว/นอกบ้าน

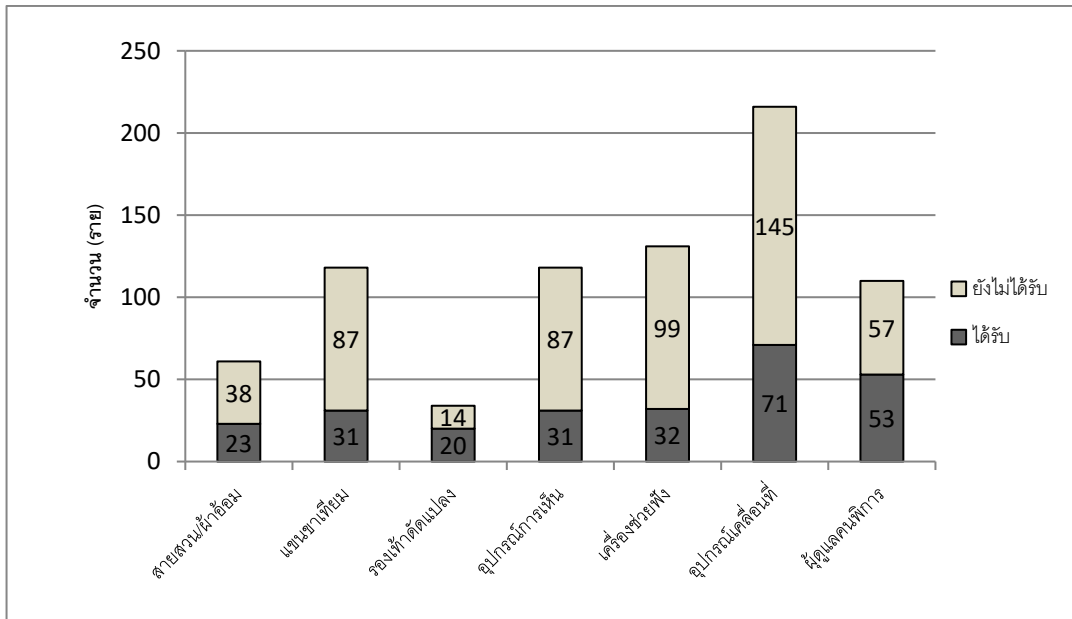


ภาพที่ 3 ระดับความยากลำบากในการช่วยเหลือตนเองในกิจกรรมต่างๆของผู้พิการ

\*0 หมายถึงไม่มีความบกพร่อง 1 หมายถึงมีความบกพร่องน้อย 2 หมายถึงมีความบกพร่องปานกลาง 3 หมายถึงมีความบกพร่องรุนแรง 4 หมายถึงมีความบกพร่องทั้งหมด คนพิการมีความยากลำบากในการเดินขึ้นลงบันไดมีจำนวนสูงที่สุด 98 คน (ร้อยละ 10.6) รองลงมาคือ ลักษณะความยากลำบากในการลุกขึ้นยืนจากท่านั่งยอง ๆ 82 คน (ร้อยละ 8.9) การเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน (ร้อยละ 6.7) การทำความสะอาดร่างกาย (ร้อยละ 6.2) และการแต่งตัว (ร้อยละ 5.0) ส่วนที่ 4 ด้านความต้องการเพื่อช่วยเหลือในการดูแลตนเองของคนพิการ เมื่อวิเคราะห์ความต้องการพบว่า ความต้องการที่ยังไม่ได้รับมากที่สุด คือ ด้านอุปกรณ์

ในการเคลื่อนที่ ได้แก่ ไม้เท้า รถเข็นคนพิการ เป็นต้น จำนวน 145 คน (ร้อยละ 15.7) รองลงมาคือ ความต้องการด้านเครื่องช่วยฟัง จำนวน 99 คน (ร้อยละ 10.7) ความต้องการอุปกรณ์ด้านการมองเห็น จำนวน 87 คน (ร้อยละ 9.4) และความต้องการแขนขาเทียม จำนวน 87 คน (ร้อยละ 9.4) ตามลำดับ (ภาพที่ 4)

จากการสำรวจพบว่าสาเหตุของการที่ยังไม่ได้ปรับสภาพบ้าน คือ บัญญัติด้านการเงินมากที่สุด จำนวน 175 คน (ร้อยละ 18.1) และรองลงมา คือ ด้านความรู้เรื่องการปรับสภาพบ้าน จำนวน 113 คน (ร้อยละ 11.2)



ภาพที่ 4 ประเภทของความต้องการเพื่อช่วยเหลือในการดูแลตนเอง

#### ตาราง 2 ข้อมูลการปรับสภาพบ้าน

ความต้องการปรับสภาพ	ปรับแล้ว (จำนวน (ร้อยละ))	ยังไม่ได้ปรับ (จำนวน (ร้อยละ))
ห้องน้ำ	133 (14.4)	148 (16.0)
เตียงนอน	86 (9.3)	86 (9.3)
ทางลาด	55 (6.0)	93 (10.1)

ส่วนที่ 5 ด้านการศึกษา จากผลการสำรวจพบว่า ความพิการเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา จำนวน 87 คน (ร้อยละ 9.4) ในจำนวนนี้ต้องการเข้ารับการศึกษ 24 คน (ร้อยละ 2.6) ซึ่งสิ่งที่ต้องการการช่วยเหลือเพื่อให้สามารถไปเรียนหนังสือได้ เรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ การจัดหาเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการศึกษา 19 ราย (ร้อยละ 2.1) การปรับสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้เอื้อต่อความพิการ 15 คน (ร้อยละ 1.6) วิธีเดินทางจากบ้านไปโรงเรียน 13 คน

(ร้อยละ 1.4) ส่วนที่ 6 ด้านการทำงาน คนพิการ 181 คน (ร้อยละ 19.1) ต้องการงานและคิดว่าความพิการเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน ในขณะที่คนพิการ 310 คน (ร้อยละ 33.5) คิดว่าไม่เป็นอุปสรรคและยังสามารถทำงานได้ปกติ ซึ่งในกลุ่มที่คิดว่าความพิการเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน มีความต้องการให้ช่วยเหลือในประเด็นต่าง ๆ แสดงในตาราง 3



### ตาราง 3 ความต้องการความช่วยเหลือเพื่อประกอบอาชีพ ของคนพิการ

ความต้องการ	จำนวน (n=181)	ร้อยละ
งานที่เหมาะสมกับความพิการ	100	55.2
ต้องการฝึกอาชีพใหม่	75	41.4
ปรับสภาพที่ทำงานให้เหมาะสม	73	40.3
มีห้องน้ำสำหรับคนพิการ	73	40.3

ด้านของความถนัดในการประกอบอาชีพ คนพิการ จำนวน 382 คน (ร้อยละ41.3) มีความถนัดเฉพาะด้าน โดยด้านเกษตรกรรมมากที่สุด จำนวน 211 คน (ร้อยละ28.8) รองลงมา คือ ด้านถักทอ/จักสาน จำนวน 63 คน (ร้อยละ6.8) และด้านการทำอาหาร จำนวน 44 คน (ร้อยละ4.8) ตามลำดับ

ส่วนที่ 7 ด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ก่อนเกิดความพิการ คนพิการเหล่านี้ จำนวน 556 คน (ร้อยละ60.1) เป็นสมาชิกขององค์กรในชุมชน และมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา 572 คน (ร้อยละ61.8) คนพิการยังคงต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม (ออกนอกบ้าน) จำนวน 601 คน (ร้อยละ65) โดยสถานที่ที่คนพิการต้องการไปมากที่สุด คือ วัด จำนวน 550 คน (ร้อยละ59.5) รองลงมา คือ โรงพยาบาล/คลินิก จำนวน 92 คน (ร้อยละ9.9) และตลาด จำนวน 85 คน (ร้อยละ 9.2) ตามลำดับ เพื่อให้คนพิการสามารถออกไปร่วมกิจกรรมได้ คนพิการต้องการให้มีการปรับให้มีห้องน้ำสำหรับคนพิการ จำนวน 134 คน (ร้อยละ14.5) ให้มีคนพาไป จำนวน 126 คน (ร้อยละ13.6) และให้มีการปรับสถานที่ให้เหมาะสม 115 คน (ร้อยละ12.4) ตามลำดับ

ส่วนที่ 8 ด้านการได้รับสิทธิประโยชน์ที่คนพิการต้องการมากที่สุด คือ การฝึกอาชีพ มีจำนวน 160 คน (ร้อยละ16.2) และต้องการการศึกษาพิเศษจำนวน 66 คน (ร้อยละ7.1) (ภาพที่ 5)ภาพที่ 5 ความต้องการด้านสิทธิประโยชน์ของคนพิการ

จากการเก็บฐานข้อมูลคนพิการในพื้นที่ 5 ตำบลนำร่อง จังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่เป็นคนพิการทางกาย และการเคลื่อนไหว มีข้อจำกัด และต้องการความช่วยเหลือ

ด้านการเดินมากที่สุด ปัญหาที่สามารถนำไปพัฒนา และจัดการช่วยเหลือให้แก่คนพิการได้ แบ่งเป็น 7 ด้าน ดังตารางที่ 4 โดยพบว่าด้านที่มีปริมาณความต้องการสูงสุด คือ ความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม (ร้อยละ 65.0) โดยสถานที่ที่ต้องการไปมากที่สุด คือ วัดรองลงมา คือ โรงพยาบาล และตลาด ตามลำดับ ดังนั้นการที่จะสามารถให้คนพิการเข้าสู่พื้นที่สาธารณะได้นั้นเกิดจากองค์ประกอบ ทั้งในส่วนองสมรรถภาพร่างกาย และจิตใจของคนพิการ ซึ่งต้องมีการจัดบริการสาธารณสุข ในรูปแบบการดูแลองค์รวม (Holistic care) ผ่านความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพ และภาคีเครือข่าย นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องจัดสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกต่อคนพิการในการเข้าสังคม ซึ่งสามารถกำหนดเป็นนโยบาย ผ่านการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คนพิการได้ให้ข้อมูลในการปรับสภาพแวดล้อมที่สำคัญเรียงตามลำดับ คือ ต้องการปรับห้องน้ำ ต้องการให้มีคนพาไป และปรับสถานที่ให้มีความเหมาะสมกับความพิการ ความต้องการอันดับที่ 2 ของคนพิการ คือ ต้องการทำงาน ความช่วยเหลือที่สามารถจัดให้ตามความต้องการของคนพิการ ได้แก่ การมีงานที่เหมาะสมกับความพิการ การฝึกอาชีพให้คนพิการ และการปรับสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกต่อการทำงาน ความต้องการอันดับที่ 3 คือ ด้านของการปรับสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกที่บ้าน มีส่วนที่ต้องการ 3 จุดหลัก คือ ห้องน้ำ เติงนอน และทางลาด โดยอุปสรรคส่วนใหญ่ของการปรับสิ่งแวดล้อม คือ การไม่มีเงิน และไม่มีความรู้ในการปรับสิ่งแวดล้อม และความต้องการอันดับที่ 4 คือ ความต้องการอุปกรณ์การช่วยเหลือ เช่น ไม้เท้า รถเข็น เป็นต้น

## ตาราง 4 ความต้องการการช่วยเหลือ 7 ด้าน ในพื้นที่ 5 ตำบลนาร่อง

ปัญหา	จำนวนคนพิการที่มีปัญหา (n=925)	ร้อยละ
1. ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม	601	65.0
2. ต้องการทำงาน	181	19.1
3. สิ่งแวดล้อมอำนวยความสะดวก	148	16
4. ขาดอุปกรณ์ช่วยเหลือ เช่น ไม้เท้า รถเข็น	145	15.7
5. กายภาพบำบัด	98	10.6
6. ผู้ดูแลคนพิการ	57	6.2
7. การศึกษา	24	2.6

วิจารณ์ จากผลการวิจัยประเภทความพิการที่สำรวจ พบ 3 อันดับแรกเป็นไปในทิศทางเดียวกับการรายงาน สถานการณ์คนพิการในประเทศไทยปี พ.ศ. 2560<sup>5</sup> ซึ่งพบว่า คนพิการทางกายและการเคลื่อนไหวมีจำนวนมากที่สุด รองลงมา คือ คนพิการทางการได้ยิน และคนพิการทางการมองเห็น ตามลำดับ ในด้านของความยากลำบากในการประกอบกิจวัตรประจำวัน มีกิจกรรมที่เป็นข้อจำกัดในด้านของสมรรถภาพร่างกายของคนพิการสูงสุด คือ การลุกขึ้นจากท่านั่งยอง และการขึ้นลงบันได เช่นเดียวกับข้อมูลที่มีการสำรวจสถานการณ์คนพิการปี พ.ศ.2555<sup>6</sup> ในด้านของการศึกษา คนพิการมีความต้องการให้ปรับเทคโนโลยีที่จะเข้ามามีส่วนร่วมให้เข้าถึงเนื้อหาการเรียนได้มากขึ้น มีการปรับสิ่งแวดล้อมเพื่ออำนวยความสะดวกที่สถานศึกษา และมีการเดินทางที่เอื้อต่อความพิการ ซึ่งสำรวจพบใกล้เคียงกับการสำรวจข้อมูลในจังหวัดมหาสารคาม<sup>7</sup>

ด้านการทำงาน ข้อมูลความต้องการของคนพิการในประเด็นความช่วยเหลือ มีข้อแตกต่างกับข้อมูลในจังหวัดมหาสารคาม<sup>7</sup> โดยข้อมูลในจังหวัดขอนแก่น ต้องการให้มีการจัดหางานที่เหมาะสม มีการฝึกอบรมที่เป็นความต้องการของตลาด และปรับสถานที่ทำงาน รวมถึงห้องน้ำให้เอื้อต่อความพิการ ในขณะที่คนพิการในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ต้องการให้มีระบบขนส่ง หรือมีคนพาไปส่งที่ทำงาน ซึ่งในจุดนี้คนพิการในจังหวัดขอนแก่นอาจมีความต้องการทำงานที่บ้านสูงกว่าปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

ด้านการปรับสภาพบ้าน มีรายงานในต่างประเทศถึง

ประเด็นการปรับบ้านสามารถช่วยให้ลดความยากลำบากในการประกอบกิจวัตรประจำวัน โดยมีการปรับในส่วนของห้องน้ำ ราวจับ เตียงนอน ประตูอัตโนมัติ และทางลาด ทำให้คนพิการมีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันมากขึ้น<sup>8</sup> ซึ่งในข้อมูลพื้นฐานในงานวิจัยชุดนี้ได้มีการเก็บข้อมูลการปรับสภาพบ้าน นำสู่การดำเนินโครงการในระยะต่อไป เพื่อคำนวณถึงทรัพยากรที่จำเป็น ให้แต่ละหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถวางแผนการช่วยเหลือคนพิการ หรือมีแนวทางในการวางแผนปรับปรุงสภาพบ้านที่เหมาะสม โดยผ่านการทำงานแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ระหว่างหน่วยงานสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกระทรวงพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ ปัญหาของการไม่ได้ปรับสภาพบ้าน ทั้งในและต่างประเทศ มีสาเหตุอันดับแรก คือปัญหาการเงินเช่นเดียวกัน<sup>9</sup> จึงจำเป็นต้องหาแหล่งทุน และทรัพยากรจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ใช้ข้อมูลเชิงสมรรถนะ มาวิเคราะห์ความต้องการของคนพิการ รวมถึงได้นำระบบปฏิบัติการของ Google drive เข้ามาเก็บข้อมูลเพื่อให้ผู้จัดการข้อมูลประจำตำบลได้สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ รวมถึงได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปให้แต่ละพื้นที่นำไปบริหารงานต่อ หรือวางแผนการทำโครงการในปีต่อไป

การได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้จะนำมาสู่การวางแผนโครงการในระดับพื้นที่ตำบล อำเภอ และจังหวัด ซึ่งสามารถนำมาสู่การบริหารทรัพยากรให้เหมาะสม โดยเริ่มจากการ



สร้างความตระหนักถึงความเท่าเทียม ไร้ความเหลื่อมล้ำทางสังคม และคุณภาพชีวิตของคนพิการให้แก่คนในชุมชน สร้างกำลังใจกับผู้ที่ทำงานเพื่อผู้ด้อยโอกาส ให้สามารถปฏิบัติงานอย่างมีความสุข และมีคุณค่าในสังคม ประเด็นสำคัญ คือ การมีนโยบายสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐ และภาคีเครือข่าย ได้แก่ ภาคเอกชน ภาคประชาชน เป็นต้น องค์ประกอบดังกล่าวจะเป็นส่วนผลักดันให้หน่วยงานในพื้นที่แต่ละตำบลสามารถพัฒนาระบบบริการเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนพิการ ตั้งแต่ระบบการค้นหาคนพิการ ค้นหาความต้องการของคนพิการ การจัดระบบผู้ดูแลคนพิการ การจัดหาอุปกรณ์ช่วยเหลือคนพิการ การจัดบริการที่จำเป็นตามสิทธิประโยชน์ การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมซึ่งจำเป็นต้องมีผู้ประสานงาน หรือศูนย์ประสานงาน เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ด้อยโอกาสเหล่านี้ ซึ่งหากมีการบริหารจัดการอย่างมีระบบ จะสามารถส่งเสริมให้การติดต่อประสานงานมีความสะดวกรวดเร็ว และครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

1. ปฏิญญาอาเซียนว่าด้วยสิทธิมนุษยชน: ASEAN Human rights declaration [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ : กรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ; 2551. [สืบค้นเมื่อวันที่ 23 ก.ค. 2559]. จาก <http://humanrights.mfa.go.th/upload/pdf/udhr-th-en.pdf>
2. History of Disability and the United Nations [Internet]. New York: UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS; 2018. [cited 2018 Jan 23]. Available from : <https://www.un.org/development/desa/disabilities/about-us/history-of-disability-and-the-united-nations.html>
3. WHO. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) [Internet]. WHO; C2018. [cited 2018 Jan 1]. Available from : <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
4. World Health Organization. World report on disability 2011 [Internet]. WHO;c2011. [cited 2018 Jan 1]. Available from: [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/report.pdf](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf)
5. กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. รายงานข้อมูลสถานการณ์ด้านความพิการในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ; 2560. [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 ม.ค. 2560]. จาก: <http://dep.go.th/sites/default/files/files/news>
6. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. การสำรวจความพิการ พ.ศ. 2555 : The 2012 Disability Survey [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ; 2557. [สืบค้นเมื่อวันที่ 23 ก.ค. 2559]. จาก [http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/disabilityRep\\_55.pdf](http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/disabilityRep_55.pdf)
7. ศิรินาถ ตงศิริ. แนวทางการนำฐานข้อมูลสมรรถนะของคนพิการไปใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการในชุมชน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข; 2556 : 7(1):99-113.
8. Petersson I, Lilja M, Hammel J, Kottorp A. Impact of home modification services on ability in everyday life for people ageing with disabilities. J Rehabil Med; 2008 :40(4) 253-60.
9. Bridge C, Phibbs P, Gohar N. & Chaudhary K. Evidence Based Research Bulletin: Identifying barriers to home modifications. Sydney: Home Modification Information Clearinghouse, University of Sydney;2007. [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 ม.ค. 2560]. จาก: <https://www.homemods.info/resources/hminfo-research-publications/evidence/identifying-barriers-to-home-modifications-systematic-review>



## การสอบสวนการติดเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) ในหอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรม โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม

### The investigation of *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) in Medical Intensive Care Unit, the general hospital in Mahasarakham Province

บุษรูกาญจน์ สารรัตน์ธนโชติ\*  
Butthakan Sararatthanachot\*

#### บทคัดย่อ

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2559 เวลา 11.45 น. พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (Infection Control Nurse - ICN) ได้รับแจ้งจากห้องปฏิบัติการว่ามีผู้ป่วย 1 ราย ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม Hemoculture (H/C) พบเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) โดยได้เฝ้าระวังการติดเชื้อ ร่วมกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยและวันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 เวลา 10.15 น. ICN ได้รับแจ้งจากห้องปฏิบัติการว่ามีผู้ป่วยอีก 1 ราย ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม Hemoculture พบเชื้อ VRE จึงดำเนินการสอบสวนโรคร่วมกับทีมงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ICN) และพยาบาล

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของเชื้อ VRE และศึกษาลักษณะของเชื้อ สาเหตุ การแพร่กระจายของเชื้อ รวมทั้งหามาตรการในการควบคุมและป้องกันที่จำเพาะของการระบาดของเชื้อ VRE ในโรงพยาบาล

**วิธีดำเนินการศึกษา :** เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยทบทวนข้อมูลแบบย้อนหลัง จากการสอบสวนการติดเชื้อ VRE ในผู้ป่วย 2 ราย ของหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อม ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงในการแพร่ระบาดของเชื้อ VRE และวิเคราะห์ข้อมูลของปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการระบาด

**ผลการสอบสวน :** พบว่ามีการระบาดในผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ซึ่งมีอาการของการติดเชื้อ *Enterococcus faecium* ในร่างกาย โดยมีปัจจัยเสี่ยงได้แก่ การสัมผัสกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อ สิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนเชื้อ การได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพเป็นเวลานาน เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต นอกจากนี้ยังพบปัจจัยเสี่ยงด้านผู้ป่วย ได้แก่ มีระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง ให้การรักษาด้วย Corticosteroids, ให้อาหารทางสายยาง, ได้รับการผ่าตัด, ใส่คาสายสวนปัสสาวะ และการเจ็บป่วยที่รุนแรง

**สรุปผลการสอบสวน :** พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อ *Enterococcus faecium* VRE ในกระแสโลหิต 2 ราย และเสียชีวิต โดยไม่สามารถระบุแหล่งที่มาของเชื้อได้ชัดเจน สรุปได้จากวิธีการแพร่เชื้อซึ่งเกิดจากการสัมผัสผู้ป่วยที่ติดเชื้อ การสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื้อ และปัจจัยเสี่ยงอื่น คือ การไม่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิต

**คำสำคัญ :** การสอบสวน, เชื้อ VRE (*Vancomycin Resistant Enterococci*)



## ABSTRACT

On 6 November 2016, at 11.45 a.m. Infection Control Nurse (ICN) was notified from laboratory office that Medical Intensive Care Unit (MICU) had one case of *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) in hemoculture (H/C). Thus ICN and staff MICU nurses had well co-operation to keep an eye on infection. Furthermore, on 11 November 2016, at 10.15 a.m. ICN was also notified from laboratory office which MICU had another case of VRE in hemoculture. Consequently, ICN had begun the process of disease investigation with the MICU staff nurses.

**Objective :** The aims of this study were to confirm the diagnosis and epidemic of VRE and to study the characteristics of disease, cause and spread of VRE, in addition, to provide the preventive measure and to control the epidemic area of VRE in hospital.

**Method :** This epidemic - descriptive study was conducted by using retrospective data of investigation two cases of VRE infection in MICU. The study investigated the findings of chemical evidence from laboratory office, the results of environmental survey that were been the risk factor for spread of VRE, and in order to analyze the data of the risk factors which related to outbreak.

**The results of investigation - report :** The results showed the epidemic of two cases that had sign of *Enterococcus faecium* infection in human body. The risk factors were contact with infected patient and contamination-environment, prolonged treatment with antibiotic, and hospitalization in intensive Care Unit. In addition, the risk factors of patient were treated with Corticosteroids, feeding via nasogastric tube, had surgery, retained urinary catheter, severe illness and low-resistant.

**Conclusion of the investigation :** The results found the two cases of septicemia in *Enterococcus faecium* VRE then, they passed away without identify the source of disease distinctly. Thus, in these cases concluded from how to spread of the disease that related to directly contraction with infected patient, to contract with the contamination- environment. Moreover, the others risk factors was health personal do not follow the guideline of prevention for infection particularly septicemia.

**Keyword :** The investigation, VRE (*Vancomycin Resistant Enterococci*)

### บทนำ

เชื้อ VRE (*Vancomycin Resistant Enterococcus*) เป็นสายพันธุ์หนึ่งของเชื้อ *Enterococcus* ที่เกิดการดื้อต่อยาต้านจุลชีพที่ชื่อว่า Vancomycin เชื้อกลุ่ม *Enterococcus* เป็นแบคทีเรียที่มักพบได้ทั่วไปในสิ่งแวดล้อม ในลำไส้ของมนุษย์ และในทางเดินปัสสาวะของเพศหญิง แม้ว่าเชื้อกลุ่มนี้จะก่อโรคในคนที่มีความแข็งแรงได้น้อย แต่ก็สามารถทำให้เกิดการติดเชื้อที่รุนแรงภายในโรงพยาบาลได้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยอยู่เดิม ในแต่ละ

ปีมีการประมาณตัวเลข ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ *Enterococcus* ภายในสหรัฐอเมริกาอยู่ที่ 66,000 คน อ้างอิงจาก ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรค (centers for disease control and prevention – CDC) ซึ่งในจำนวนนี้ประมาณ 20,000 ราย เกิดจากการติดเชื้อ สายพันธุ์ที่ดื้อต่อยา vancomycin โดยเฉพาะเชื้อ *Enterococcus faecium* ซึ่งเป็นสาเหตุของการติดเชื้อ ที่ดื้อต่อยา vancomycin มากถึง 77% CDC ยังได้กล่าวอีกว่า ในแต่ละปีเชื้อ VRE ได้ทำให้เกิดการเสียชีวิตประมาณ 1,300 คน ในสหรัฐอเมริกา และผู้ที่มีเชื้อ VRE

อาศัยอยู่ภายในร่างกายอยู่เดิม ไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษา เนื่องจากเชื้อแบคทีเรียไม่ได้ทำให้เกิดโรค การติดเชื้อ VRE จะต้องรักษาด้วยยาต้านจุลชีพตัวอื่นที่ไม่ใช่ vancomycin อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยแต่ละคนมีความแตกต่างกัน และเชื้อแบคทีเรีย อาจมีการดื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มอื่นเช่น Penicillins, Cephalosporins, Clindamycins, Aminoglycosides, Macrolides, Tetracyclines และ Quinolones<sup>1</sup>

การติดเชื้อดื้อยาหลายชนิดส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมีอาการเช่นเดียวกับการติดเชื้อซึ่งเกิดจากเชื้อที่ไวต่อยาต้านจุลชีพ แต่การรักษาจะมีความจำกัด เนื่องจากเชื้อดื้อยาเช่น การติดเชื้อ MRSA จะมียาที่ใช้รักษาชนิดเดียวคือ vancomycin เมื่อใช้ไประยะหนึ่ง พบว่าเชื้อ Enterococci ดื้อยา vancomycin (VRE) ในช่วงค.ศ.1990-1999 ไม่มียาที่ใช้ในการรักษาการติดเชื้อ VRE แม้ปัจจุบัน จะมียารักษาการติดเชื้อ VRE แต่พบเชื้อเริ่มดื้อยาแล้ว นอกจากนี้การรักษาเชื้อแบคทีเรียที่ดื้อยา extended spectrum  $\beta$ -lactamas (ESBL) มีความจำกัดโดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อ A.baumannii ที่ดื้อยาต้านจุลชีพทุกชนิดยกเว้น imipenem<sup>2</sup>

หน่วยงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (IC) ได้รับแจ้งจากห้องปฏิบัติการเมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2559 ว่ามีผู้ป่วย 1 ราย ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม Hemoculture พบเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) ได้เผ่าระวังการติดเชื้อ ร่วมกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย และวันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 เวลา 10.15 น. ICN ได้รับแจ้งจากห้องปฏิบัติการว่ามีผู้ป่วยอีก 1 ราย ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม Hemoculture พบเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) จึงดำเนินการสอบสวนโรคร่วมกับทีม ICN และพยาบาล

โดยผู้รายงานการสอบสวน (ICN) ได้เข้าไปสอบสวนและเผ่าระวังการติดเชื้อร่วมกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย จึงได้สังเกตเห็นความสำคัญของการระบาดวิทยา และการแพร่กระจายของเชื้อ ดังกล่าว ในแง่ บุคคล เวลา สถานที่ โดยมุ่งที่จะทราบ สาเหตุ แหล่งที่มา วิธีการแพร่กระจายของเชื้อโรค เพื่อนำไปสู่การควบคุมและป้องกัน หรือสมมติฐาน และหาข้อพิสูจน์ต่อไป

**วัตถุประสงค์ :** การศึกษา การสอบสวนเชื้อครั้งนี้ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) และศึกษาลักษณะของเชื้อสาเหตุ การแพร่กระจายของเชื้อ รวมทั้งหามาตรการในการควบคุมและป้องกันที่จำเพาะของการระบาดของเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) ในโรงพยาบาล

**วิธีดำเนินการศึกษา :** เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยทบทวนข้อมูลย้อนหลังจากการสอบสวนการติดเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) ในผู้ป่วย 2 ราย ของหอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงในการแพร่ระบาดของเชื้อ VRE และวิเคราะห์ข้อมูลของปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการระบาด

**ผลของการสอบสวน :** พบว่ามีผู้ป่วยที่ติดเชื้อ VRE จำนวน 2 ราย ซึ่งได้รับการแจ้งจากห้องปฏิบัติการในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2559 พบว่า ผู้ป่วยรายแรก เป็นหญิงไทย อายุ 52 ปี เข้ารับการรักษาวันที่ 14 ตุลาคม 2559 ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม 2 ย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม วันที่ 20 ตุลาคม 2559 การวินิจฉัยโรคแรกได้รับ Pneumonia with Sepsis with Systemic Lupus Erythematosus (SLE) with Autoimmune hemolytic anemia (AIHA) มาด้วยอาการ ไข้เป็นมา 3 วัน ได้รับยาปฏิชีวนะต้านจุลชีพ 7 ชนิด ได้แก่ Fortum, Levofloxacin, Imipenem, Bactrim, Colistin, Meropenem, Tigecyclin และวันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 ได้รับแจ้งจากห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมอีก 1 ราย เป็นชายไทย อายุ 81 ปี เข้ารับการรักษาวันที่ 3 พฤศจิกายน 2559 ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 ย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม วันที่ 3 พฤศจิกายน 2559 การวินิจฉัยแรกได้รับ Tetanus with Meningitis มาด้วยอาการ ชากรรไกรแข็ง เป็นมา 1 วัน โดย 1 เดือนก่อนญาติให้ประวัติว่า ผู้ป่วยโดนสังกะสีบาดที่แขนซ้าย ไม่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล และ 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการ ชากรรไกรแข็งเกร็ง อ้าปากไม่ได้ พูดลำบาก ไปพบแพทย์ที่คลินิก แพทย์แนะนำให้มารักษาที่โรงพยาบาล



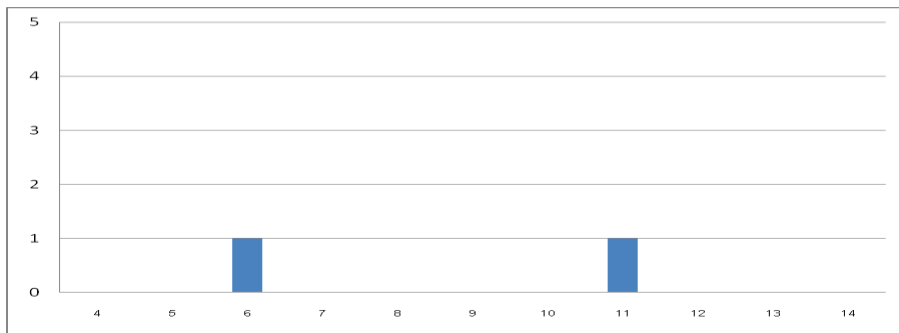
เมื่อมาถึงโรงพยาบาลได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคด้วย เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerized Tomography Scan - CT scan) พบ Brian atrophy stiff neck positive ได้รับยาปฏิชีวนะต้านจุลชีพ 4 ชนิด ได้แก่ Cef-3, Metro-nidazole, Meropenem, Tigecyclin  
จากการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ป่วย ใน 1 ปี

ย้อนหลังไม่พบว่ามีกรณีติดเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ดังนั้นจึงสรุปว่าการระบาดของเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE) ครั้งนี้เป็นการระบาดจริง ดังแสดงรายละเอียดของการยืนยันการระบาด ดังตาราง 1

ตาราง 1 การยืนยันการระบาดของเชื้อ *Vancomycin Resistant Enterococci* (VRE)

ลำดับ	เตียง (B)	อายุ (ปี)	เพศ	วันที่นอน รพ.	วันที่พบเชื้อ	ตรวจ H/C	ความไวต่อยาต้านจุลชีพ			
							Ampi	Colistin	Vanco	Tige
1	B 8	52	หญิง	14/10/59	6/11/59	VRE	R	R	R	S
2	B 11	81	ชาย	3/11/59	11/11/59	VRE	R	-	R	S

### จำนวนผู้ป่วย



วันที่ 6 - 11 พฤศจิกายน 2559

### คำนิยามในการสอบสวนโรคและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

ทีมสอบสวนการระบาดได้กำหนดนิยามของการติดเชื้อ *Enterococcus faecium* VRE ดังนี้ คือ  
ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแล้วมีการติดเชื้อในกระแสโลหิต และผลเพาะเชื้อจากเลือดพบเชื้อ *Enterococcus faecium* VRE

ผู้ป่วยในการระบาด หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา

ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมช่วงที่เกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิตจากเชื้อ *Enterococcus faecium* VRE

ในช่วงเวลาที่เกิดการระบาด จึงต้องมีมาตรการเพื่อค้นหาผู้ป่วยในการระบาด (contact case) เพิ่มเติมด้วยการตรวจหาเชื้อบริเวณทวารหนัก (rectal swab) เพื่อส่งหาเชื้อ VRE ในอุจจาระ ซึ่งมีผู้ป่วย contact case ทั้งหมด 9 ราย ดังแสดงในตาราง



ตาราง ผู้ป่วยในการระบาด (contact case)

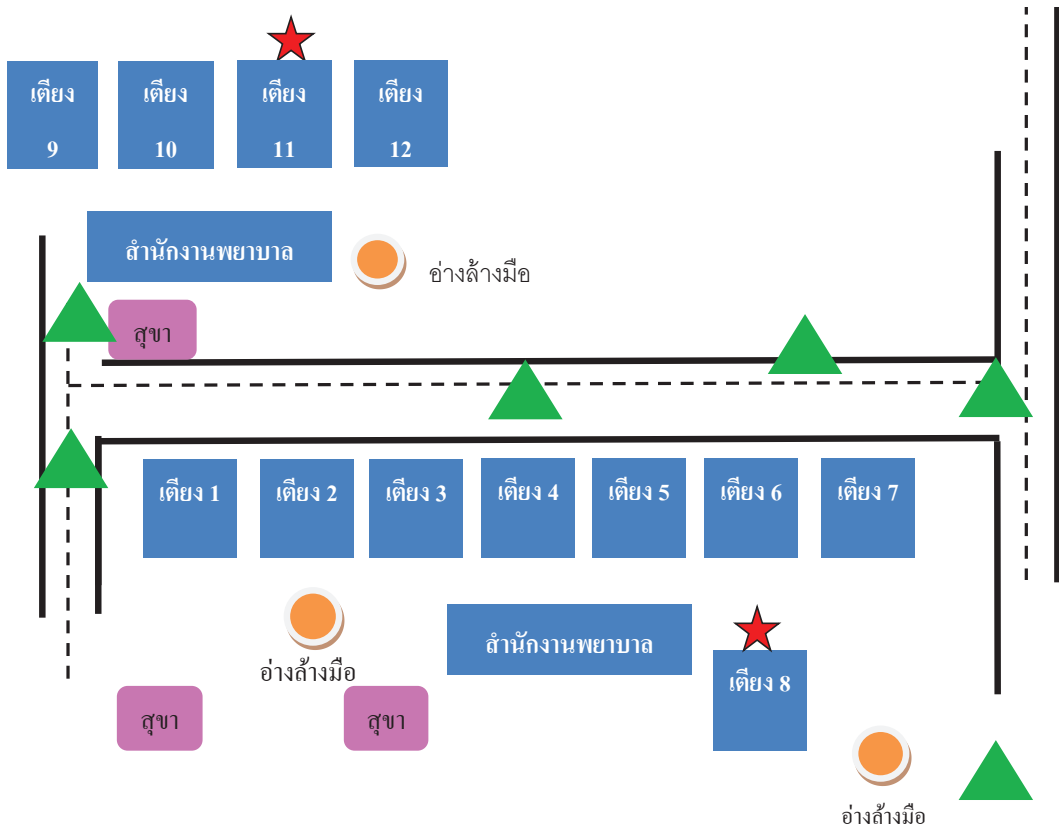
รายที่	เตียง(B)	วันที่นอนรพ.	ผล rectal swab day1 (13/11/59)	ผล rectal swab day 5 (17/11/59)	ผล rectal swab day10 (22/11/59)
1	B 1	01/11/59	E.faecium	E.faecium	Normal flora
2	B 3	05/11/59	Normal flora	D/C	D/C
3	B 4	11/11/59	Normal flora	E.faecalis	Normal flora
4	B 5	10/11/59	Normal flora	Enterococcus spp.	Negative
5	B 6	02/11/59	E.faecalis	E.faecalis	E.faecalis
6	B 7	30/09/59	E.faecalis	E.faecalis	Negative
7	B 9	02/06/59	Normal flora	Normal flora	Normal flora
8	B 10	01/11/59	E.faecalis	D/C	D/C
9	B 12	11/11/59	Normal flora	E.faecalis	D/C

การค้นหาผู้ป่วย โดยใช้นิยามของผู้ป่วยข้างต้น พบว่ามีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมที่มีลักษณะเข้าได้กับนิยามของผู้ป่วย จำนวน 2 ราย มีผู้ป่วยในการระบาด (contact case) จำนวน 9 ราย ตรวจ Rectal swab ไม่พบเชื้อ VRE ทั้ง 9 ราย และตรวจ Rectal

swab เจ้าหน้าที่ ที่ให้การดูแลผู้ป่วย ทั้งหมด 34 คน ตรวจ 23 คน ไม่ตรวจ 11 คน โดยคนที่ตรวจพบเชื้อ *Enterococcus spp.* 3 คน และเชื้อจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ตามปกติ, จุลชีพเจ้าถิ่น (Normal flora) 20 คน



## วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ (Place)



1. คนงาน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ พยาบาล แพทย์ เป็นคนกลุ่มเดียวกันในการดูแลผู้ป่วยทั้ง 2 ฟัง

2. อยู่ในพื้นที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมเดียวกัน แต่แยกฝั่ง

**วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา (Time)** ลักษณะการระบาดจากแหล่งแพร่เชื้อกระจาย (propagated-source epidemics) คือเป็นการระบาดของเชื้อที่ค่อยๆ เกิดขึ้นจากผู้ติดเชื้อไปหาผู้ที่ไม่ได้มีภูมิคุ้มกันหรือมีภูมิไวจะรับเชื้อ

### วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล (Person)

การระบาดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม พบการติดเชื้อ VRE ในกระแสโลหิต จำนวน 2 ราย โดยผู้ป่วยรายแรกเป็นหญิงไทย อายุ 52 ปี มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ มีการติดเชื้อ *Enterococcus faecium* ในร่างกาย, มีการใช้ยาต้านจุลชีพเป็นเวลานาน, เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต, ระบบ

ภูมิคุ้มกันบกพร่อง มีโรคประจำตัวเป็นโรค SLE with AIHA, มีการรักษาด้วย Corticosteroids, ใส่สายสวนปัสสาวะ และมีการเจ็บป่วยด้วยภาวะวิกฤตจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต (Septic shock) ขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่งเพาะเชื้อจาก Hemoculture 2 ขวด พบเชื้อขวดที่ 2 และจากการสังเกตในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม มีการละเมิดแนวทางการปฏิบัติ เช่น ไม่สวมใส่เสื้อคลุมป้องกันร่างกาย ขณะทำหัตถการข้างเตียงผู้ป่วย, ล้างมือไม่ถูกขั้นตอน ตาม 5 ลักษณะกิจกรรม (5 moments), ไม่ใช้น้ำยา 2% chlorhexidine in 70% alcohol ทำความสะอาดผิวหนังก่อนทำหัตถการตามแนวทางปฏิบัติ

รายที่ 2 เป็นชายไทย อายุ 81 ปี มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ มีการติดเชื้อ *Enterococcus faecium* ในร่างกาย, มีโอกาสสัมผัสกับผู้ป่วยรายแรกที่ติดเชื้อ VRE และสิ่งแวดล้อมที่มี

การปนเปื้อนเชื้อรายแรก, เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต, มีการผ่าตัดใส่ท่อหลอดลมคอ (Tracheostomy tube), ใส่คาสายสวนปัสสาวะ และมีการเจ็บป่วยด้วย Septic shock ขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และจากการสังเกตในหอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรม มีการทำหัตถการที่ข้างเตียงผู้ป่วย แล้วมีการละเมิดแนวทางปฏิบัติ เช่น การไม่สวมใส่เสื้อคลุมป้องกันร่างกาย, การล้างมือไม่ถูกขั้นตอน ตาม 5 moments, ไม่ใช้น้ำยา 2% chlorhexidine in 70% alcohol ทำความสะอาดผิวหนังก่อนทำหัตถการตามแนวทางปฏิบัติ, เทคนิคการเก็บส่งตรวจเพาะเชื้อไม่ถูกต้อง, คนงานไม่ตระหนักในการเก็บขยะ และทำความสะอาดพื้น

องค์ประกอบของสมมติฐาน

1. ลักษณะการระบาด : การระบาดของ VRE จากเชื้อ *Enterococcus faecium* ในกระแสโลหิต

2. แหล่งแพร่กระจาย (Source of infection) : ในที่นี้ไม่สามารถระบุได้

3. วิธีการแพร่กระจายเชื้อ ( Mode of transmission) : การสัมผัส

สรุปผลการสอบสวน : พบผู้ป่วยติดเชื้อ *Enterococcus faecium* VRE ในกระแสโลหิต 2 ราย เสียชีวิต ไม่สามารถสรุปได้ว่ามีการระบาดของเชื้อมาจากแหล่งใด วิธีการแพร่เชื้อโดยการสัมผัส และการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนของเชื้อ และพบปัจจัยเสี่ยง คือ การละเมิดแนวทางปฏิบัติ เช่น การไม่สวมใส่เสื้อคลุมป้องกันร่างกาย, การล้างมือไม่ถูกขั้นตอน ตาม 5 moments, ไม่ใช้น้ำยาใช้ 2%chlorhexidine in 70% alcohol ทำความสะอาดผิวหนังก่อนทำหัตถการตามแนวทางปฏิบัติ, เทคนิคการเก็บส่งตรวจเพาะเชื้อไม่ถูกต้อง

การดำเนินการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ *Enterococcus faecium* VRE

1. แจ้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ให้ทราบว่ามี การระบาดของเชื้อ VRE และขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ

2. ประชุมทีมเพื่อวางแผนแนวทางการปฏิบัติ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ หัวหน้าหอผู้ป่วย และ

ตัวแทนพยาบาลผู้ปฏิบัติในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

3. ตรวจ Rectal swab หาเชื้อ VRE ซึ่งมีผู้ป่วย contact case ทั้งหมด 9 ราย ไม่พบเชื้อ VRE ทั้ง 9 ราย และผล Rectal swab เจ้าหน้าที่ที่ให้การดูแลผู้ป่วย ทั้งหมด 34 คน ตรวจ Rectal swab 23 คน ไม่ตรวจ Rectal swab 11 คน โดยคนที่ตรวจ Rectal swab พบเชื้อ *Enterococcus spp.* 3 คน Normal flora 20 คน

4. บุคลากรในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของการติดเชื้อ และหาแนวทางป้องกันการติดเชื้อ VRE

5. ให้ความรู้แก่ญาติในการปฏิบัติตัวเมื่อต้องสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อ VRE

6. มีการนำเสนอผลการสอบสวนระบาดในที่ประชุมกลุ่มการพยาบาล ที่ประชุมกลุ่มงานอายุรกรรม

7. มีแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ VRE

มาตรการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ VRE<sup>4</sup>

1. รายงานคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพื่อกำหนดนโยบายจัดการการแพร่กระจายเชื้อเสนอผู้บริหาร ออกประกาศโรงพยาบาลในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ VRE

2. ประชาสัมพันธ์แนวทางปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ VRE แก่บุคลากรในโรงพยาบาลและผู้มารับบริการ

3. มาตรการ Isolation precautions เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากคนหนึ่งสู่คนหนึ่งโดย

3.1 แยกผู้ป่วยที่ติดเชื้อ VRE ไว้ในห้องแยกหรือแยกแบบ cohort (เชื้อเดียวกันอยู่ในห้องเดียวกัน)

3.2 สวมถุงมือ เสื้อคลุม เมื่อสัมผัสกับผู้ป่วยหรือสิ่งแวดล้อมในห้องผู้ป่วยที่ติดเชื้อ VRE และถอดถุงมือ เสื้อคลุมก่อนออกจากห้องผู้ป่วย

3.3 ล้างมือด้วยสบู่ผสมน้ำยาทำลายเชื้อ 4% chlorhexidine หรือใช้ Alcohol hand rub ทันทีที่ถอดถุงมือและเสื้อคลุม

3.4 แยกอุปกรณ์เครื่องใช้ทางการแพทย์เฉพาะราย และทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำลายเชื้ออย่างเหมาะสม



3.5 ทำ Rectal swab ในผู้ป่วยเพื่อดูขนาดของการ colonization และระยะเวลาที่ใช้มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ VRE

3.6 ใช้มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ VRE จนกว่าผล culture negative 3 ครั้งติดต่อกัน ห่างกันวันที่ 1, 5, 10

4. ติดตามควบคุมอุบัติการณ์ของเชื้อ VRE การปฏิบัติเรื่อง Isolation precautions และการล้างมือ

### เอกสารอ้างอิง

1. อะเคื่อ อุณหเลขกะ. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ใน ระบาดวิทยาและแนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์มีงเมือง ; 2556 : 243-245.
2. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L & The Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Management of Multidrug-Resistant Organisms in Health Care Setting ; 2006. Atlanta: CDC.
3. ลักขณา ไทยเครือ. รูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยาใน คำนวณ อังชุกต์ดี (บรรณาธิการ). พื้นฐานการระบาดวิทยา: Basics of Epidemiology. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี , สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม ; 2559 : 52-55.
4. กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. มาตรการสำคัญในการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในสถานพยาบาลในแนวทางการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลนนทบุรี. กระทรวงสาธารณสุข ; 2559 : 7-12.



## ความต้องการและระดับความต้องการด้านสวัสดิการสังคม เศรษฐกิจและสุขภาพอนามัย ของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่ชนบท ประเทศไทย

### Requirement and Level of Requirement of Social Welfare, Economic, Health and Sanitation of Elderly Peoples in Rural Area of Thailand

ปัทมฉญา คัชรินทร์, พย.ม

Paphatchaya Kucharin, M.N.S

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาความต้องการและระดับความต้องการด้านสวัสดิการทางสังคม เศรษฐกิจและสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่ชนบท ของประเทศไทย

**วิธีดำเนินการวิจัย :** เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ประชากรศึกษา คือ ผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป สืบสารเข้าใจและตอบแบบสอบถามได้ จำนวน 320 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2561 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติที่ใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการศึกษา :** กลุ่มศึกษา 320 คนส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.56 มีความต้องการและระดับความต้องการรวมทุกด้านในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.35, SD = 0.91) โดยมีความต้องการรายด้านโดยรวมในระดับมากได้แก่ สวัสดิการทางสังคม ( $\bar{X}$  = 4.35, SD = 0.91) เศรษฐกิจ ( $\bar{X}$  = 4.21, SD = 0.96) สุขภาพอนามัย ( $\bar{X}$  = 4.43, SD = 0.80) ขนบธรรมเนียมประเพณี ( $\bar{X}$  = 4.27, SD = 0.99) การศึกษา ( $\bar{X}$  = 4.20, SD = 0.96) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ( $\bar{X}$  = 4.35, SD = 0.91) ส่วนด้านความเป็นอยู่มีความต้องการระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.65, SD = 0.71)

**สรุปและข้อเสนอแนะ :** ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ชนบทของประเทศไทยมีความต้องการทุกด้านในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุซึ่งเป็นวัยเปราะบางที่ต้องการการช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน สมาชิกในครอบครัว ชุมชน และบุคลากรทางด้านสุขภาพ ควรมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

**คำสำคัญ :** การดูแลผู้สูงอายุ, สุขภาพอนามัย, สวัสดิการทางสังคม



## ABSTRACT

**Objective :** To study requirement and level of requirement of social welfare, economic, health and sanitation of elderly peoples in rural area of Thailand.

**Methods :** Cross-sectional descriptive study. The populations of this study were elderly peoples who were living at Tambon Namueang , Selaphun District, Roi Et Province. All of 320 subjects were age 60 or over and can communication and data collection were used questioners during February 1, 2018 to March 10, 2018. The descriptive statistical were used percentage, mean and standard derivation for analysis.

**Results :** of 320 study subjects most of them were female 61.56%. The overall requirement and level of requirement of elderly peoples was high level ( $\bar{x} = 4.35$ , SD = 0.91). The level of requirement of each item in high level including social welfare ( $\bar{x} = 4.35$ , SD = 0.91), economic ( $\bar{x} = 4.21$ , SD = 0.96), health and sanitation ( $\bar{x} = 4.43$ , SD = 0.80), tradition ( $\bar{x} = 4.27$ , SD = 0.99), education ( $\bar{x} = 4.20$ , SD = 0.96), safety ( $\bar{x} = 4.35$ , SD = 0.91) and the highest level of requirement was livelihood ( $\bar{x} = 4.65$ , SD = 0.71).

**Conclusion and recommendations :** In the elderly, the vulnerable adults who want to help in every way. Family, community and health personnel. Should be involved in caring for the elderly integration. To provide a better quality of life further

**Keyword :** health and sanitation, social welfare

### บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) จากการประมาณการประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553-2583 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพบว่า ในปี พ.ศ. 2557 มีผู้สูงอายุจำนวน 10.01 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากรรวม ปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน 12.62 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.5 และปี พ.ศ. 2573 จะมีประชากรสูงอายุประมาณ 17.62 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 25.1 ของประชากร และคาดว่าจะเพิ่มขึ้น 19.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 0.2 ในปี พ.ศ. 2579<sup>1</sup> ผู้สูงอายุถือเป็นผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงจากความเสื่อมของร่างกายทุกระบบ โรคและอาการที่มากับความเสื่อมก็จะนำไปสู่การพึ่งพาและทุพพลภาพ<sup>2</sup> จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุปี 2559 พบว่า ผู้สูงอายุประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 56) มีโรคเรื้อรัง และ 2 ใน 3 เจ็บป่วยเรื้อรังอย่างน้อย 2 โรค โรคประจำตัว

โรคที่มักพบในผู้สูงอายุได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจตีบ ข้ออักเสบ/ข้อเสื่อม โรคถุงลมโป่งพอง กล้ามเนื้อหัวใจตาย และอัมพาต เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างครอบครัวร้อยละของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังคนเดียวหรือตามลำพังกับผู้สูงอายุด้วยกันมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จำนวนผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงประมาณ 4 แสนคน<sup>3</sup> อีกทั้งยังพบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 2 อยู่ในสภาวะติดเตียงและร้อยละ 19 ติดบ้าน<sup>4</sup> ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลงและต้องการการดูแลในการดำเนินชีวิตและการดูแลเมื่อเจ็บป่วยจากสถานการณ์ดังกล่าวประเทศไทยได้เห็นความสำคัญและเตรียมการเพื่อรองรับและให้การดูแลผู้สูงอายุมากขึ้น โดยจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (2560 - 2564) และแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (2545-2564) ได้ให้ความสำคัญกับกับผู้สูงอายุได้กำหนดกลยุทธ์การดูแลผู้สูงอายุให้เป็นความรับผิดชอบ

ร่วมกันระหว่างครอบครัวชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยดูแลตอบสนองความต้องการในการดำเนินชีวิตตาม ศักยภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุครอบคลุม 4 มิติคือ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถพึ่งพาตนเอง ดำรงชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรี ได้รับการดูแลและอยู่ในชุมชนได้อย่างมีคุณภาพ<sup>5</sup>

จากการออกฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล ชุมชนในปีการศึกษา 2559, 2560 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทบุรีร้อยเอ็ด ในพื้นที่เขตรับผิดชอบ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านนาเมือง ตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ามีประชากรจำนวน 9,766 คน เป็นประชากรผู้สูงอายุจำนวน 1,385 คน หรือ คิดเป็นร้อยละ 14.18 ของประชากรทั้งหมด<sup>6</sup> เป็นกลุ่ม ติดบ้านติดเตียง 20 คน จากการปฏิบัติงานในบทบาทของ อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชนได้มีโอกาสเยี่ยม บ้านและให้การส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยที่บ้าน ทั้งในส่วนที่ เป็นการเรียนการสอนของรายวิชาภาคปฏิบัติและการให้ บริการวิชาการแก่สังคมในพื้นที่ผ่านโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนพบเป็นครอบครัวผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่และมีปัญหาสุขภาพที่หลากหลาย พบ ผู้สูงอายุอาศัยอยู่กันเอง 2 สามีภรรยา อาศัยอยู่กับหลานเพียงลำพังคนเดียว อาศัย อยู่เพียงคนเดียว หรืออาศัยกับครอบครัวซึ่งสมาชิกไป ทำงาน ในช่วงกลางวันผู้สูงอายุอยู่บ้านตามลำพังหรือมี หลานที่ต้องดูแล ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ผลจากการเจ็บป่วย ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและความพิการตามมา เช่น อัมพฤกษ์ ไตวาย ตามัวจากจอบประสาทตาเสื่อม ปัญหาในการเคี้ยวอาหาร ปวดข้อปวดเข่า เดินลำบากต้องมีไม้ค้ำ ช่วย ทำให้ผู้สูงอายุต้องพึ่งพา มีความวิตกกังวลในอาการ ป่วยของตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ถูกต้องในเรื่อง โรค การไม่ไปรับยาต่อเนื่องตามนัดเนื่องจากต้องทำมา หากิน การไม่สามารถประกอบอาชีพได้ ปัญหาเหล่านี้ส่งผล ให้ผู้สูงอายุมีความเครียด วิตกกังวล ซึ่งก็ผู้สูงอายุบางราย มีภาวะซึมเศร้า จากทั้งขาดผู้ดูแลภาวะสุขภาพตนเอง ความรู้สึกด้อยค่าในตัวเอง ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน เช่น ห้องน้ำที่ไม่เหมาะสม เป็นส้วมซึมเกือบทุกหลังคาเรือน และ

จากการสอบถามผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยากให้รัฐบาลให้ความช่วยเหลือเงินสวัสดิการผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น อยากให้มีการมาตรวจสุขภาพในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทวีศักดิ์ จินดาภาศ<sup>7</sup> พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูแลผู้สูงอายุ คือ ด้านสุขภาพอนามัย ด้านขนบธรรมเนียม การศึกษา และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีความต้องการในระดับมาก และสัมพันธ์ภาพในครอบครัว การมีส่วนร่วมของชุมชนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )<sup>8</sup> จากปัญหาที่พบเหล่านี้ทำให้ผู้วิจัยมีความต้องการ ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การดูแลผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี ให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในนำมาเพื่อพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุ ให้มีความครอบคลุมเหมาะสมกับสภาพปัญหา ความต้องการและวิถีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุใน ครอบครัวชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลที่เหมาะสม ดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน สามารถใช้ชีวิตในครอบครัวและชุมชนได้ตามอัตภาพ ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการและระดับความต้องการของ ผู้สูงอายุในเขตพื้นที่ชนบท ของประเทศไทย

### วิธีการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มผู้สูงอายุ เขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 320 คน ศึกษาในช่วงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2561

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขต ตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดโดยมีคุณสมบัติของประชากรที่ศึกษา ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2) เป็นผู้มีการรับรู้ สติสัมปชัญญะดี สื่อสารเข้าใจและตอบแบบสอบถาม



ได้ 3) มีความยินดีเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัย โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คำนวณจากสถิติผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ในรอบปีที่ผ่านมาคือปี 2560 จำนวน 1,385 คน นำมาคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรยามานะ (Yamane) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 นำมาเข้าสมการได้ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดยที่ n หมายถึง ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง ขนาดประชากรผู้สูงอายุในเขต

ตำบลนาเมือง จำนวน 1,385 คน

e หมายถึง ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ .05

$$n = \frac{1,385}{1 + 1,385(0.05)^2} = 310.4 = 311 \text{ คน}$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้คือ 311 คน แต่ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็น 320 คน ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างง่าย โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) คำนวณสัดส่วนผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครัวเรือน เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 23 ของกลุ่มประชากรทั้งหมด ในแต่ละหมู่บ้านเท่า ๆ กัน 2) สุ่มแบบจับฉลากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหัวหน้าครัวเรือนที่ดูแลผู้สูงอายุและกลุ่มผู้สูงอายุ ให้ได้จนครบจำนวน 320 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้สูงอายุของ ทวีศักดิ์ จินดาภาส โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check - List)

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การดูแลผู้สูงอายุ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหา เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัย และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยได้รับการอนุมัติตามหนังสือเลขที่ใบรับรอง 032/2561 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อัตโนมัติ

### ผลการวิจัย

ลักษณะผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 320 คน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.56 มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ถึง 101 ปี โดยอายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 70 - 79 ปี ร้อยละ 40.94 รองลงมาคือ อายุ 60 - 69 ปี ร้อยละ 31.25 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 98.44 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 0.94 สถานภาพหม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ ร้อยละ 48.13 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 52.18 โดยมีรายได้ 500 - 2,000 บาท ร้อยละ 80.00 ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 52.81

### ความต้องการและระดับความต้องการของผู้สูงอายุ

ความต้องการและระดับความต้องการของผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด รวมทั้งด้าน มีความต้องการระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.35, SD = 0.91) โดยความต้องการพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความต้องการด้านสวัสดิการทางสังคม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.35, SD = 0.91) ความต้องการของผู้สูงอายุด้านเศรษฐกิจ มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.21, SD = 0.96) ความต้องการของผู้สูงอายุด้านความเป็นอยู่ ในภาพรวมมีความต้องการในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.65, SD = 0.71) ความต้องการของผู้สูงอายุด้านสุขภาพอนามัย มีความต้องการในระดับ

มาก ( $\bar{X} = 4.43$ ,  $SD = 0.80$ ) ความต้องการของผู้สูงอายุ  
ด้านขนบธรรมเนียมประเพณี มีความต้องการในระดับมาก  
( $\bar{X} = 4.27$ ,  $SD = 0.99$ ) ความต้องการของผู้สูงอายุด้านการ  
ศึกษา มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.20$ ,  $SD = 0.96$ )

ความต้องการของผู้สูงอายุด้านความปลอดภัยในชีวิตและ  
ทรัพย์สิน มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.35$ ,  $SD =$   
0.91) ดังแสดงในตาราง

ตาราง แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการของผู้สูงอายุต่อการดูแลผู้สูงอายุรวมทุกด้าน

รายการ	จำนวน (n=320)		ระดับความคิดเห็น
	$\bar{X}$	SD	
1. ด้านสวัสดิการทางสังคม	4.35	0.91	มาก
2. ด้านเศรษฐกิจ	4.21	0.96	มาก
3.ด้านความเป็นอยู่	4.65	0.71	มากที่สุด
4.ด้านสุขภาพอนามัย	4.43	0.80	มาก
5.ด้านขนบธรรมเนียมประเพณี	4.27	0.99	มาก
6.ด้านการศึกษา	4.20	0.96	มาก
7.ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	4.37	0.87	มาก
รวม	4.35	0.91	มาก

### อภิปรายผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคั้งเพื่อศึกษาความต้องการ  
และระดับความต้องการของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่ชนบท  
สามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้ ด้านสวัสดิการทางสังคม  
ผลการวิจัยพบว่า ระดับความต้องการของผู้สูงอายุ  
ด้านสวัสดิการทางสังคม ได้แก่ ต้องการให้มีการจัดการ  
สงเคราะห์ในการจัดงานศพตามประเพณี ต้องการให้มีกา  
รณรงค์ให้สังคมมีจิตสำนึกและตระหนักถึงคุณค่าและ  
ศักดิ์ศรีของผู้สูงอายุ ต้องการให้มีศูนย์บริการทางสังคม  
สำหรับผู้สูงอายุในระดับอำเภอ และต้องการให้มีหน่วยงาน  
ติดต่อประสานให้แก่ผู้สูงอายุที่ต้องการทำงาน ผลในภาพ  
รวมมีความต้องการระดับมาก ( $\bar{X} = 4.42$ ,  $SD = 0.96$ )  
แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ  
จังหวัดร้อยเอ็ด ยังขาดการสนับสนุนทางด้านสวัสดิการ  
ทางสังคมอยู่มาก สอดคล้องกับการศึกษาของ กุลวดี  
โรจนไพศาลกิจ<sup>10</sup> ที่พบว่าปัจจัยเสริมด้านสวัสดิการทาง  
สังคมสามารถมีผลกระทบต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ  
ผู้สูงอายุ และถึงแม้ว่าในการศึกษาของทวีศักดิ์ จินดาภาศ<sup>7</sup>

ปัจจัยด้านสวัสดิการทางสังคมจะมีระดับความต้องการปาน  
กลางอาจเนื่องจากบริบทของกลุ่มประชากรที่อาศัย  
อยู่คนละพื้นที่จึงทำให้ระดับความต้องการแตกต่างกัน  
แต่ปัจจัยด้านสวัสดิการทางสังคมสามารถนำมาสนับสนุน  
งานวิจัยของ พรทิพย์ สารีโส และคณะ<sup>11</sup> ที่นำมาเป็น  
ข้อมูล พื้นฐานในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุได้  
เช่นกัน

ด้านเศรษฐกิจ พบว่า ระดับความต้องการของผู้สูงอายุ  
ด้านเศรษฐกิจ มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ ,  $SD$   
= 0.98) ซึ่งประกอบไปด้วย ความต้องการให้มีการจัดตั้ง  
กองทุนในชุมชนเพื่อให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุ ต้องการให้มี  
การรวมกลุ่มของชุมชนเพื่อจัดทำกิจกรรมส่งเสริมรายได้  
สำหรับผู้สูงอายุ ต้องการให้มีหน่วยงานติดต่อประสานให้แก่  
ผู้สูงอายุที่ต้องการทำงาน และต้องการให้มีกิจกรรม เช่น  
การประดิษฐ์สิ่งของที่ทำให้ผู้สูงอายุมีรายได้เสริม สอดคล้อง  
กับการศึกษาของ กาญจนา ปัญญาธร<sup>12</sup> ที่พบว่าผู้สูงอายุ  
ได้รับผลกระทบด้านเศรษฐกิจมีความต้องการการสนับสนุน  
ด้านการเงินเนื่องจากมีรายได้น้อย ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีความ



สำคัญมากหากไม่ได้รับการแก้ไขหรือช่วยเหลือ จะส่งผลต่อ  
ภาวะสุขภาพทำให้ผู้สูงอายุไม่ไปพบแพทย์ตามนัด <sup>11</sup>

ด้านความเป็นอยู่ พบว่า ระดับความต้องการของ  
ผู้สูงอายุด้านความเป็นอยู่ มีความต้องการในระดับมากที่สุด  
( $\bar{X}$  = 4.65, SD = 0.71) คือ ต้องการให้มีการจัดเบาะนั่งซีพ  
ให้แก่ผู้สูงอายุทุกคน ต้องการให้มีการสร้างที่อยู่อาศัย  
สำหรับผู้สูงอายุที่ยากจน ต้องการให้มีหน่วยงานฉุกเฉินช่วย  
เหลือผู้สูงอายุทั้งตอนกลางวันและกลางคืน และต้องการให้  
มีอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้  
เช่น รถเข็น เครื่องช่วยฟัง แว่นตา เป็นต้น เนื่องจากผู้สูง  
อายุส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุระดับกลางช่วงอายุ 70 - 79 ปี  
ร้อยละ 40.94 มีปัญหาเพราะขาดที่พึ่งและคนดูแล ส่วนใหญ่  
ก็พบว่าอยู่คนเดียว ที่อยู่อาศัยก็ไม่คงทนถาวร ซึ่งก็  
สอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ <sup>10</sup> ที่พบว่า  
ปัจจัยเอื้อด้านความเป็นอยู่จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ  
ของผู้สูงอายุ ซึ่งก็สอดคล้องกับบทบัญญัติผู้สูงอายุ 2546  
มาตรา 11 ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม  
และการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมไปถึงด้านความเป็นอยู่  
ด้วยเช่นกัน <sup>13</sup> ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาสำนักงานส่งเสริม  
และสนับสนุนวิชาการ 12 และคณะ <sup>14</sup> เรื่องการจัดสวัสดิการ  
ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุแต่ละช่วงวัย พบว่า ความ  
ต้องการด้านรายได้และการออม ผู้สูงอายุต้องการ ให้จ่าย  
เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุเพิ่มเติม

ด้านสุขภาพอนามัย พบว่า ระดับความต้องการของ  
ผู้สูงอายุด้านสุขภาพอนามัย มีความต้องการในระดับมาก  
( $\bar{X}$  = 4.43, SD = 0.80) ซึ่งประกอบไปด้วย ต้องการให้มี  
ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ต้องการให้มีหน่วยแพทย์  
เคลื่อนที่เข้าไปให้คำแนะนำตรวจรักษาผู้สูงอายุในชุมชน  
เดือนละ 1 ครั้ง ต้องการให้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการ  
ป้องกันโรคที่เกิดกับผู้สูงอายุ ต้องการให้มีรถรับส่งผู้สูงอายุ  
ไปโรงพยาบาลหรือศูนย์สาธารณสุข และต้องการให้มีมูลนิธิ/  
สมาคม/ องค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในชุมชน  
สอดคล้องกับบทบัญญัติผู้สูงอายุ 2546 มาตรา 11 ผู้สูงอายุ  
มีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนด้าน  
ต่าง ๆ ซึ่งรวมไปถึงด้านสุขภาพอนามัยด้วย (กระทรวง  
พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ <sup>13</sup> สำนักงานส่งเสริม

และสนับสนุนวิชาการ 12 และคณะ <sup>14</sup> นอกจากนี้ยังพบใน  
การศึกษาของกาญจนา ปัญญาธร <sup>12</sup> ที่พบว่าผู้สูงอายุได้รับ  
ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย ต้องการความรู้เรื่องโรคและ  
การดูแลสุขภาพอนามัยและต้องการให้ศูนย์บริการ  
สาธารณสุขในชุมชนเข้ามาดูแล เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัย  
เปราะบางที่พบว่าส่วนใหญ่จะมีปัญหาสุขภาพอนามัยเกือบ  
ทั้งหมด

ด้านขนมธรรมเนียมประเพณี พบว่า ระดับความ  
ต้องการของผู้สูงอายุด้านขนมธรรมเนียม ประเพณี มีความ  
ต้องการในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.27, SD = 0.99) ซึ่งประกอบ  
ไปด้วย ต้องการให้มีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุในชุมชน  
ต้องการให้มีการจัดทำกิจกรรมในชุมชนเนื่องในวันสำคัญ  
ต่าง ๆ เช่น วันผู้สูงอายุ วันครอบครัว วันพ่อ วันแม่ เป็นต้น  
และต้องการให้มีการจัดกิจกรรม ร่วมกัน เช่น ไปเที่ยวตาม  
สถานที่ต่าง ๆ เช่น วัด ทะเล เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัย  
ของทวีศักดิ์ จินดากาศ <sup>7</sup> ที่พบว่าปัจจัยด้านขนมธรรมเนียม  
ประเพณีของผู้สูงอายุมีความต้องการในระดับมากเช่นกัน  
เนื่องจากผู้สูงอายุไม่มีโอกาสได้เข้าร่วมกิจกรรมที่เสริมสร้าง  
ให้รู้สึกถึงการรักษากขนมธรรมเนียมประเพณี นอกจากนี้ยัง  
สอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ <sup>10</sup> ที่พบว่า  
ปัจจัยเอื้อด้านขนมธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมยังเป็น  
ปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ  
ไทยอีกด้วย

ด้านการศึกษา ระดับความต้องการของผู้สูงอายุด้าน  
การศึกษา มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.20, SD =  
0.96) ซึ่งประกอบไปด้วย ต้องการได้รับความรู้ที่เหมาะสม  
โดยเฉพาะเรื่องที่จำเป็นกับผู้สูงอายุ ได้แก่ ด้านสุขภาพ  
ด้านศาสนา ด้านสวัสดิการที่รัฐให้การสนับสนุน ต้องการให้  
มีการให้ความรู้ในด้านการส่งเสริมอาชีพที่เหมาะสม สำหรับ  
ผู้สูงอายุต้องการให้สังคม ชุมชนมีการเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุ  
ได้แสดงความสามารถในฐานะเป็นคลังสมอง เช่น การเผยแพร่  
ภูมิปัญญา และต้องการได้รับการฝึกอบรมด้านอาชีพที่  
เหมาะสมกับวัยของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับบทบัญญัติผู้สูง  
อายุ 2546 มาตรา 11 ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การ  
ส่งเสริม และการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมไปถึงด้านการศึกษา  
(กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ <sup>13</sup>

และสอดคล้องกับการศึกษาของทวิศักดิ์ จินตาทกาศ<sup>7</sup> ที่พบว่าปัจจัยด้านการศึกษาในผู้สูงอายุมีความต้องการในระดับมาก เนื่องจากต้องการได้รับความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรายได้ให้กับตนเอง นอกจากนี้ในการศึกษาของกาญจนา ปัญญาธร<sup>12</sup> ในการดูแลผู้สูงอายุยังพบว่าผู้สูงอายุต้องการการยอมรับ สร้างความรู้สึกรักคุณค่าโดยให้กำลังใจสนับสนุนให้พบปะเพื่อนฝูงตัวชี้วัดที่ดีของการดูแลผู้สูงอายุ ต้องดูแลแบบองค์รวมทั้งร่างกาย จิตใจ จะสร้างความมั่นคงทางอารมณ์

ด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน พบว่า ระดับความต้องการของผู้สูงอายุด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีความต้องการโดยรวมระดับมาก ( $\bar{X} = 4.35, SD = 0.91$ ) ซึ่งประกอบไปด้วย ต้องการให้มีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนรับผิดชอบช่วยเหลือผู้สูงอายุ ซึ่งได้รับอันตรายจากการถูกทารุณกรรม ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย และการถูกทอดทิ้ง ต้องการให้มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่สาธารณะแก่ผู้สูงอายุ เช่น ทางเดินห้องสุขา และต้องการให้มีการจัดการด้านรักษาความสงบและความปลอดภัยให้แก่ผู้สูงอายุในอาคารสถานที่สาธารณะ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทวิศักดิ์ จินตาทกาศ<sup>7</sup> ที่พบว่าปัจจัยด้านความปลอดภัยและทรัพย์สินในผู้สูงอายุมีความต้องการในระดับมาก เพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่ขาดที่พึ่งและถูกทิ้งให้อยู่ตามลำพัง และในบทบัญญัติผู้สูงอายุ 2546 มาตรา 11 ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริมและการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมไปถึงด้าน ความปลอดภัยและทรัพย์สิน<sup>13</sup> ซึ่งการศึกษาหาแนวทางแก้ไขปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ปัญหาด้านเศรษฐกิจที่พบ ได้แก่ เบี้ยยังชีพที่ได้รับไม่เพียงพอ กับสภาวะการณปัจจุบัน, รายได้น้อย ต้องการอาชีพเสริมที่เหมาะสม, ไม่มีกองทุนในชุมชน ปัญหาด้านความ เป็นอยู่ ได้แก่ ผู้สูงอายุอยู่เพียงลำพังและขาดคนดูแล ที่อยู่อาศัยไม่คงทนถาวร และปัญหาด้านสุขภาพอนามัย ได้แก่ ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว การขับถ่าย การเคี้ยวกลืน สายตา และการเดินทางไปมา ในการรักษาตัวลำบาก ค่าใช้จ่ายไม่พอเพียง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมและสนับสนุน วิชาการ 12 และ

คณะ<sup>14</sup> ผู้สูงอายุมีความต้องการสวัสดิการด้านสุขภาพมากที่สุด คือ หน่วยบริการดูแล สุขภาพ เยี่ยมบ้านและให้ความรู้ผู้สูงอายุที่บ้าน<sup>12,14</sup> ด้านที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมจะเป็นเรื่องการปรับตัวสิ่งแวดล้อมบริเวณในบ้าน รอบบ้าน เช่น ไฟฟ้าสว่าง ความสะอาดเรียบร้อย และการดูแลในเรื่องสิ่งแวดล้อมในการดำรงชีวิต ส่วนความต้องการด้านรายได้และการออม มีความต้องการการจัดตั้งกองทุนในชุมชนเพื่อให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุต้องการ ให้จ่ายเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุเพิ่มเติม ต้องการการส่งเสริมด้านอาชีพแก่ผู้สูงอายุเพื่อหารายได้เสริม

### จุดแข็งในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทุกคนเป็นผู้สูงอายุที่สามารถเก็บข้อมูลได้ทั้งหมดและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และจุดอ่อนในการศึกษาจำนวนประชากรที่ใช้ศึกษาน้อยเกินไปและในการศึกษายังไม่ครอบคลุมถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดูแลผู้สูงอายุทั้งในส่วนของผู้สูงอายุและผู้ดูแลในครอบครัว ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างและควรศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดูแลผู้สูงอายุทั้งในส่วนของผู้ดูแลและผู้สูงอายุ

### สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาความต้องการและระดับความต้องการของผู้สูงอายุในเขตตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ด้านสวัสดิการทางสังคม เศรษฐกิจ ความเป็นอยู่ สุขภาพอนามัย ขนบธรรมเนียมประเพณี การศึกษา ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในภาพรวมมีความต้องการในระดับมาก

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. การคาดประมาณการประชากรประเทศไทย พ.ศ. 2543 - 2573 ; 2551.



2. วิไลวรรณ ทองเจริญ. ศาสตร์และศิลป์การพยาบาล ผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ; 2558.
3. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2559. กรุงเทพมหานคร : อัมรินทร์พรินตติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง ; 2560.
4. Hofmarcher, M.M., Oxley H, Rusticelli E. Improved Health System Performance through better Care Coordination(Internet), 2007 (cited 2018 Jan 10) Available from : [http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/improved-health-system-performance-through-better-care-coordination\\_246446201766;2007](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/improved-health-system-performance-through-better-care-coordination_246446201766;2007)
5. คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (2545 - 2564) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงในชีวิตรมนุษย์. โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิสัย ; 2552.
6. ระบบสถิติทางการทะเบียน. จำนวนประชากรแยก รายอายุ ตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เดือนธันวาคม 2560 ; 2560. (ค้นเมื่อ 8 มกราคม 2560) จาก [http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat\\_age\\_disp.php](http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age_disp.php).
7. ทวีศักดิ์ จินดากาศ. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดูแลผู้สูงอายุในเขตพื้นที่ตำบลดอกคำใต้ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา. สารนิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ร.บ. สาขาวิชานโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยพะเยา.2557.
8. ศศิรินทร์ วาสิน,สมชาย สุขอารีย์ชัย. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หมู่ 1 ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2556;7(3), 226-237.
9. Yamane, T. Statistic: an introduction analysis. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Harper & Row. 1970.
10. กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุไทย: กรณีศึกษาผู้สูงอายุวัยกลางในจังหวัดสมุทรปราการ. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2559 : 28(3) 68 – 83.
11. พรทิพย์ สารีโส และคณะ. สถานการณ์ ปัญหาสุขภาพ และความต้องการการดูแลของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง : เขตเทศบาลเมืองเชียงราย. วารสารพยาบาลศาสตร์ และสุขภาพ ; 2560 : 40(2) 85 – 95.
12. กาญจนา ปัญญาธร. การดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลในครอบครัวบ้านหนองตะไก่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ; 2557: 32(4), 33 - 39.
13. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ 2546. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิสัย ; 2553.
14. สำนักงานงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 12 และคณะ. รายงานวิจัยการจัดสวัสดิการที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุแต่ละช่วงวัย. สงขลา : ไอคิวมีเดีย; 2558.



## การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออก เหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก : กรณีศึกษา 2 ราย

### Nursing care of patient acute epidural hemorrhage: Case study 2 case

เพชรินทร์ ภูมิภักดิ์  
PetcharinPoomipuk

#### บทคัดย่อ

**ความเป็นมา :** การบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับการมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก เป็นภาวะฉุกเฉินที่เมื่อได้รับการวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว ผ่าตัดทันเวลา ได้รับการพยาบาลที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพ จะสามารถทำให้ผู้ป่วยหายเป็นปกติ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก

**วิธีการดำเนินงาน :** การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จากเดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนมกราคม 2561 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสัมภาษณ์ญาติและการสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบ แบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษาภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลในระยะวิกฤต ระยะการดูแลต่อเนื่อง และระยะการวางแผนจำหน่าย

**ผลการศึกษา :** เปรียบเทียบผู้ป่วยผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก 2 ราย

รายที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทยวัย 15 ปี อาการสำคัญ ได้รับอุบัติเหตุเข่าชนรถจักรยานยนต์ชนรถบรรทุกอ้อย ปวดศีรษะ พุดสับสน ปวดขาและแขนซ้าย เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมงได้รับการวินิจฉัย Acute epidural hematoma, Opened fracture left tibia และ Closed fracture left olecranon

รายที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 47 ปี อาการสำคัญ ชับซี่โครงจักรยานยนต์ล้มเอง ปวดศีรษะ พุดสับสน เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 2 ชั่วโมงได้รับการวินิจฉัย Acute epidural hematoma ,Hospital acquired pneumonia (HAP) และAlcoholic withdrawal syndrome

**สรุป :** การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก จะมีอาการทรุดลงและแสดงอาการของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงอย่างชัดเจน ต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและรักษาด้วยการผ่าตัดด่วนเพื่อเอาก้อนเลือดออก พยาบาลต้องใช้ความรู้ความสามารถในการประเมิน รวมทั้งเฝ้าระวังอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิดและให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรวดเร็วทันเวลา เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

**คำสำคัญ :** บาดเจ็บที่ศีรษะ ภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก



## ABSTRACT

**Background :** Head injuries with acute epidural hemorrhage are the emergency symptoms that can be cured if patients have diagnosis, surgeries and nursing care on time. This entire process can help patients survives and prevent them from complication that might occur.

**Objective :** The purpose of study to nursing care of patients were head injuries with acute epidural hemorrhage.

**Methods :** This study was comparisons of two cases of patients with head injuries with acute epidural hemorrhage. Of two cases were admitted at Department of Semi- ICU Surgery, Maha Sarakham hospital during October 2017 to January 2018. The data collections were from medical records, interview there relative and patient observation. The data analysis were compared functional health pattern, clinical, sign and symptom, increased intracranial pressure treatment, problem and nursing diagnosis, nursing care of patients with critical period, continuing care and discharge planning.

Results: comparisons of two cases of patients with head injuries with acute epidural hemorrhage.

Cases one, female patient age 15 years and have accident by a motor-cycle hit a truck. The important symptoms 5 hours before came to hospital were headache, confused, pain at left side of leg and arm. The diagnosis of this patient was the acute epidural hematoma, Opened fracture left tibia and closed fracture left olecranon.

Case two, male patient age 47 years and have accident by a motor-cycle. The important symptoms 2 hours before came to hospital were headache and confused. The diagnosis of this patient was the acute epidural hematoma, hospital acquired pneumonia (HAP) and alcoholic withdrawal syndrome

**Conclusion :** This study revealed that patients with head injuries with acute epidural hemorrhage were have increased intracranial pressure. All of them need to used of endotracheal tube and have emergency surgeries to remove blood clotted. The nurses need to have the knowledge to evaluated patients and observation about abnormal symptoms and can help them on time and to prevent the complication of patient.

**Keywords :** head injuries, epidural hemorrhage

### บทนำ

การบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ที่ส่งผลต่อบุคคล ครอบครัวและสังคม สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุทางจราจร รายงานสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนนพ.ศ. 2558 การเสียชีวิตจากการจราจรทางถนนมีจำนวนค่อนข้างคงที่มาตั้งแต่ปี 2550 โดยในปี 2556 มีผู้เสียชีวิต 1.25 ล้านคนสำหรับประเทศไทยปี 2559 พบ อัตราตายของอุบัติเหตุ

จากการคมนาคมขนส่งทางบก 23.8 คน ต่อประชากร 100,000 คนพบเป็นอันดับ 5 รองจากโรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอักเสบ และโรคหัวใจขาดเลือดตามลำดับ อุบัติเหตุทางถนนมีความสูญเสียและพิการมากที่สุดในผู้ป่วยเพศชาย<sup>2</sup> เนื่องจากโดยมากการขับขี่จักรยานยนต์โดยไม่สวมหมวกนิรภัย ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุมีความรุนแรงถึงชีวิตหรือพิการ ผู้ป่วยอยู่ในสภาวะที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นไปตลอดชีวิต<sup>3</sup> การบาดเจ็บที่รุนแรงมักทำให้เกิดภาวะเลือด

ออกในกะโหลกศีรษะ อาการและอาการแสดงขึ้นอยู่กับตำแหน่งและปริมาณเลือดที่ออก ภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอกหรือภาวะเลือดออกที่ผิวสมอง (Epidural hematoma หรือ Extradural hematoma หรือ Epidural hemorrhage หรือ Extra dural hemorrhage) เป็นอีกภาวะหนึ่งที่เกิดจากการฉีกขาดของหลอดเลือดบริเวณเยื่อหุ้มสมองหรือหลอดเลือดระหว่างกะโหลกศีรษะและเยื่อหุ้มสมองชั้นดราส่งผลให้เนื้อสมองมีการถูกกดเบียดจึงทำให้เกิดอาการผิดปกติเช่น ปวดศีรษะอาเจียน ชัก อัมพาตครึ่งซีก พูดไม่ชัดแขนขาเคลื่อนไหวผิดปกติ หรือหมดสติได้ การได้รับการรักษาที่ประสาทศัลยกรรมอย่างทันท่วงที ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดมากขึ้น และลดระดับความพิการ<sup>4</sup> จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ป่วยต้องได้รับการจัดการใน ICU อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>5</sup> พยาบาล จะต้องมีความเชี่ยวชาญในการใช้กระบวนการพยาบาล ประเมินวิเคราะห์ปัญหา รวมถึงสามารถทำนายแนวโน้มความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ตามสมรรถนะของพยาบาลเฉพาะทางระบบประสาทศัลยกรรมศาสตร์<sup>6</sup>

โรงพยาบาลมหาสารคาม เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 580 เตียงสถิติผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะปี 2558, 2559 และ 2560 เป็น 2,133, 2,366 และ 2,319 ราย ตามลำดับ ยังพบอุบัติการณ์ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ GCS $\geq$  9 เสียชีวิตปี 2558, 2559 และ 2560 เสียชีวิต 3 ราย, 3 รายและ 2 ราย<sup>7</sup> ตามลำดับโดยร้อยละ 12.5 (1 ราย) มีสาเหตุจากการประเมินและดูแลรักษาล่าช้า ซึ่งอาจเกิดความเสียหายหรือเรื่องร้องเรียนตามมา โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีเลือดออกนอกชั้นดรา (Epidural hematoma) ถ้าวินิจฉัยได้เร็วและผ่าตัดทัน จะช่วยให้หายเป็นปกติได้ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถพูด

คุยและให้ประวัติตัวเองได้ในระยะแรก แต่อาจเสียชีวิตได้ถ้ารักษาไม่ทัน บางครั้งจึงเรียกผู้ป่วยกลุ่มนี้ว่า “ talk and die” ซึ่งเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการถูกฟ้องร้องมากที่สุดเนื่องจากญาติรับไม่ได้เพราะขณะที่มาถึงโรงพยาบาลผู้ป่วยยังปกติดี ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก และนำกระบวนการพยาบาลที่ได้มาตรฐานมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก : กรณีศึกษา 2 ราย

### วิธีการดำเนินงาน

เป็นการศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างเดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนมกราคม 2561จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสัมภาษณ์ญาติและการสังเกตการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบ แบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษาภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลในระยะวิกฤต ระยะการดูแลต่อเนื่อง และระยะการวางแผนจำหน่าย ข้อมูลผู้ป่วย



ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

ข้อมูลส่วนบุคคล	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
เพศ	หญิง	ชาย
อายุ	15 ปี	47 ปี
ศาสนา	พุทธ	พุทธ
ระดับการศึกษา	มัธยมปีที่3	มัธยมปีที่3
สถานภาพสมรส	โสด	คู่
อาชีพ	นักเรียน	รับจ้าง
สิทธิการรักษา	ประกัน พรบ./บัตรประกันสุขภาพ	ประกัน พรบ./บัตรประกันสังคม
ภูมิลำเนา	อ.เชียงใหม่ จ.มหาสารคาม	อ.เชียงใหม่ จ.มหาสารคาม
ผู้ดูแล	บิดาและมารดา	ภรรยา/พี่สาว
วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	8 พฤศจิกายน 2560	20 มกราคม 2561
วันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	15 พฤศจิกายน 2560	27 มกราคม 2561
การวินิจฉัยโรค	1. Acute epidural hematoma left frontal region 2. Opened fracture distal shaft left tibia 3. Closed fracture left olecranon	1. Acute epidural hematoma left parieto-temporal region 2. Hospital acquired pneumonia (HAP) 3. Alcoholic withdrawal syndrome
การผ่าตัด	1. Lt. frontal craniotomy with clot removal วันที่ 9 พฤศจิกายน 2560 2. Debridement with external fixation left tibia ,ORIF with TBW left olecranon วันที่ 11 พฤศจิกายน 2560	1. Lt. parieto-temporal craniectomy with clot removal with drain วันที่ 21 มกราคม 2561

ตาราง 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	ข้อนิ้วมือขยับไม่ได้ ขนลุกหนาว ปวดศีรษะ ปวดหลัง ปวดคอ ปวดขาและแขนซ้าย เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง	หลังดื่มสุราขับขี้รถจักรยานยนต์ล้มเอง ปวดศีรษะ ปวดหลังสัน เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 2 ชั่วโมง
ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน	5 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล (เวลาประมาณ 18.00น. วันที่ 8 พฤศจิกายน 2560) ข้อนิ้วมือขยับไม่ได้ ขนลุกหนาว ปวดศีรษะ ปวดคอ ปวดขาและแขนซ้าย ญาติพาไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลเชียงใหม่ทำ Splint แขนและขาข้างซ้าย ให้ 0.9% NSS 1000 ml. IV drip 80 ml./hr และส่งตัวเข้ารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาสารคาม	2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล(เวลาประมาณ 19.30 น. วันที่ 20 มกราคม 2561) ขับขี้รถจักรยานยนต์ล้มเอง สลบ จำเหตุการณ์ไม่ได้ ปวดศีรษะ ปวดหลังสัน เข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลเชียงใหม่ ให้ 0.9% NSS 1000 ml. IV drip 80 ml./hr และส่งตัวเข้ารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาสารคาม
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต/ในครอบครัว	ปฏิเสธการเจ็บป่วยในอดีต/ในครอบครัว	ปฏิเสธการเจ็บป่วยในอดีต/ในครอบครัว
โรคประจำตัว	ปฏิเสธโรคประจำตัว	ปฏิเสธโรคประจำตัว
ประวัติการแพ้ยา	ปฏิเสธประวัติการแพ้ยา	ปฏิเสธประวัติการแพ้ยา
อาการแรกเริ่ม	Admitted เวลา 23.20 น. รู้สึกตัวสับสน สัญญาณทางระบบประสาทแรกเริ่ม ที่ ward E3V4M5 Pupil 3 mm. reaction to light both eyes อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 112 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 113/90 มิลลิเมตรปรอท ผล CT พบ Acute. Epidural hematoma left frontal region, Midline shift to the right 0.6 cm ,subfalcine brain herniation. ผลเอกซเรย์ส่วนรยางค์พบ Opened fracture distal shaft left tibia and close fracture left olecranon	Admitted เวลา 22.30 น. ผู้ป่วย ง่วงซึม ปลุกตื่น พูดคุยไม่รู้เรื่อง ได้กลิ่นสุรา จากลมหายใจ สัญญาณทางระบบประสาทแรกเริ่ม ที่ ward E2V2M5 Pupil Rt. 4 mm. reaction to light ,Lt.7 mm sluggish reaction to light อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 50 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดัน โลหิต 147/84 มิลลิเมตรปรอท มีภาวะ Hypokalemia K=3.4 m mol/L ผล CT พบ Acute epidural hematoma left parieto-temporal region, subdural hematoma ,Midline shift to the right 9 cm, Subfalcine and uncal herniation.



### ตาราง 3 ข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
1. การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	ผู้ป่วยมีการรับรู้และเข้าใจภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของตนเอง การเจ็บป่วยมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ ทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล	ผู้ป่วยมีอาการสับสน การรับรู้สภาวะการเจ็บป่วยไม่ครบถ้วน การเจ็บป่วยมีผลต่อรายได้ของครอบครัวเนื่องจากผู้ป่วยมีอาชีพรับจ้าง แต่มีพี่สาวให้การช่วยเหลือในเบื้องต้น
2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	ผู้ป่วยไม่ดื่มเหล้า ไม่สูบบุหรี่ รับประทานอาหารเป็นเวลา วันละ 3 มื้อ ที่โรงพยาบาล แพทย์ให้ดื่มน้ำและอาหาร ให้ 0.9% NSS 1000 ml. IV drip 80 ml./hr หลังผ่าตัดอาการดีขึ้นผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารธรรมดาได้ตามปกติ	ผู้ป่วยดื่มเหล้าทุกวันๆละ 2-3 แก้ว สูบบุหรี่ประมาณวันละ 10 มวนรับประทานอาหาร วันละ 3 มื้อ ที่โรงพยาบาลแพทย์ให้ดื่มน้ำและอาหารให้ 0.9% NSS 1000 ml. IV drip 80 ml./hr หลังผ่าตัดได้ 2 วันได้รับ BD 1:1 300 ml x 4 feed และส่งปรึกษานักกิจกรรมบำบัด ประเมินการกลืนและฝึกกลืน
3. การขับถ่าย	ผู้ป่วยขับถ่ายอุจจาระปกติ วันละ 1 ครั้ง และปัสสาวะได้ปกติ วันละ 4-5 ครั้ง เมื่อมีอาการเจ็บป่วยได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ หลังผ่าตัด 2 วันสามารถถอดสายสวนปัสสาวะได้และผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เอง	ผู้ป่วยขับถ่ายอุจจาระปกติ วันละ 1 ครั้ง และปัสสาวะได้ปกติ วันละ 5-6 ครั้ง เมื่อมีอาการเจ็บป่วยได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ หลังผ่าตัด 3 วันสามารถถอดสายสวนปัสสาวะได้และผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เอง
4. กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย	ทำกิจวัตรประจำวันต่างๆด้วยตนเอง ชอบขับรถจักรยานยนต์เกี่ยวกับเพื่อน วัยรุ่นไม่ชอบสวมหมวกนิรภัย เมื่ออยู่โรงพยาบาลได้รับการผ่าตัด Craniotomy, External fixation Lt.tibia และ ORIF with TBW Lt. olecranon การทำกิจกรรมต่างๆลดลง ต้องให้เจ้าหน้าที่หรือญาติผู้ดูแลช่วยในบางกิจกรรม	ทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ด้วยตนเอง ชอบสังสรรค์และดื่มสุรากับเพื่อนหลังเลิกงานและขับรถจักรยานยนต์หลังดื่มสุรา โดยไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่ออยู่โรงพยาบาลได้รับการผ่าตัด Craniectomy ต่อมาผู้ป่วยมีภาวะ Alcohol withdrawal กระสับกระส่าย สื่อสารไม่ได้ตามปกติ มีญาติช่วยในบางกิจกรรม
5. การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับประมาณ 8-10 ชั่วโมงต่อวัน ไม่มีปัญหาในการนอน เมื่อมารับการรักษา ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลในโรคที่เป็นกลัวไม่หาย กลัวการผ่าตัด ทำให้การพักผ่อนนอนหลับไม่เพียงพอ	นอนหลับประมาณ 6-8 ชั่วโมงต่อวัน ไม่มีปัญหาในการนอน ที่โรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการ Alcohol withdrawal กระสับกระส่าย นอนไม่หลับ ได้รับยา Lorazepam(2mg.) 1 เม็ดวันละ 1 ครั้งก่อนนอนทำให้ผู้ป่วยหลับพักผ่อนได้มากขึ้น



ตาราง 3 ข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (ต่อ)

ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
6. สถิติปัญญา และการรับรู้	ผู้ป่วยกำลังเรียนชั้นมัธยมปีที่ 3 อ่านออกเขียนได้ตามปกติ หลังเกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยจำเหตุการณ์ ไม่ได้ สับสน สัญญาณทางระบบประสาทแรกเริ่ม E3V4M5 หลังได้รับ การรักษาและผ่าตัด สัญญาณทางระบบประสาทก่อนจำหน่าย E4V5M6	ผู้ป่วยเรียนจบชั้นมัธยมปีที่ 3 อ่านออกเขียนได้ตามปกติ หลังเกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยจำเหตุการณ์ ไม่ได้ ง่วงซึม แต่ปลุกตื่น สัญญาณทางระบบประสาทแรกเริ่ม E2V2M5 หลังได้รับการรักษาและผ่าตัดผู้ป่วยมีสัญญาณทางระบบประสาทก่อนจำหน่าย E4V3M6
7. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	ผู้ป่วยคิดว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้เกิดจากความประมาท หลังผ่าตัดใส่ External fixation ผู้ป่วย รู้สึกกังวลกับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนไป แต่ยอมรับการเจ็บป่วยของตนเองได้	ไม่สามารถประเมินการรับรู้ตนเองของผู้ป่วยได้เนื่องจากยังสื่อสารไม่รู้เรื่อง
8. บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว	ผู้ป่วยยังเรียนหนังสืออยู่ชั้นมัธยม 3 อาศัยอยู่กับบิดาและมารดาซึ่งมีอาชีพทำนา เข้ารับการรักษาโดยใช้สิทธิประกัน พรบ.	เป็นหัวหน้าครอบครัวอาศัยอยู่กับภรรยา ไม่มีบุตร มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ขณะรักษาตัวทำให้ขาดรายได้ แต่มีพี่สาวซึ่งมีอาชีพค้าขายคอยช่วยเหลือ รักษาโดยใช้สิทธิประกัน พรบ.
9. เพศและการเจริญพันธุ์	ผู้ป่วยเริ่มมีประจำเดือนเมื่ออายุ 12 ปี ประจำเดือนมาตามปกติเดือนละ 1 ครั้ง พฤติกรรมทางเพศเหมาะสม	พฤติกรรมที่แสดงออกเหมาะสมกับเพศของตนเอง ความสัมพันธ์กับภรรยาเป็นไปด้วยดี
10. การปรับตัวและการเผชิญความเครียด	ปกติเมื่อมีเรื่องเครียดจะเล่าและระบายให้เพื่อนฟังการเจ็บป่วยครั้งนี้สามารถปรับตัวได้และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลดี	การเจ็บป่วยครั้งนี้ผู้ป่วยมีภาวะ Alcohol withdrawal ร่วมด้วย รวมทั้งมีอาการสับสน บางครั้งเอะอะโววายวายด้วยภาวะโรค
11. ความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เข้าวัดบั้งตามโอกาส	เชื่อในศาสนาพุทธและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เข้าวัดบั้ง ตามโอกาส



## ผลการศึกษา

เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 ราย

### ตาราง 4 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
1. แบบแผนสุขภาพ	หญิงไทย 15 ปี ไม่ดื่มเหล้า ชอบขับซิ่งรถจักรยานยนต์ เกี่ยวกับเพื่อน อุบัติเหตุ ครั้งนี้ผู้ป่วยไม่ได้ สวมหมวกนิรภัย	ชายไทย อายุ 47 ปี ชอบดื่มสุราและสังสรรค์ กับเพื่อน ดื่มสุรา ทุกวัน ๆ ละ 2-3 แก้ว อุบัติเหตุครั้งนี้ ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย	สาเหตุการบาดเจ็บที่ศีรษะของผู้ป่วยทั้งสองราย เกิดจากการไม่สวมหมวกนิรภัย เหตุผลการไม่ สวมหมวกนิรภัยของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย คือเดิน ทางในระยะใกล้ ๆ สอดคล้องกับการสำรวจ พฤติกรรมของผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ โดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังฯ <sup>8</sup> พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของการไม่สวมหมวกนิรภัย ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ใน 3 อันดับแรก คือ เดินทางระยะใกล้ ไม่ได้ขับขี่ ออกถนนใหญ่ และเร่งรีบ ตามลำดับ นอกจากนี้ นั้นผู้ป่วยรายที่ 2 ยังมีการดื่มสุราร่วมด้วย การดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เพิ่มความเสี่ยงใน การเกิดอุบัติเหตุต่างๆ โดยเฉพาะอุบัติเหตุจาก การขับซิ่งรถยนต์ซึ่งพบได้บ่อยทำให้เกิดการ กระทบกระเทือนบริเวณศีรษะ และเลือดออก ในสมอง <sup>9</sup>
2. พยาธิสภาพของ อาการและอาการแสดง	ที่ ER เวลา 21.00 น. E3V4M6 ที่ ward เวลา 00.10 น. ซีมลง E2V3M5 Pupil 3 mm. reaction to light both eyes CT พบ Acute Epidural hematoma left frontal region, Midline shift to the right 0.6 cm , subfalcine brain herniation,	ที่ ER เวลา 21.45 น. E4V4M6 ที่ ward เวลา 22.30 น. E2V2M5 Pupil Rt. 4 mm. reaction to light, Lt. 7 mm sluggish reaction to light P= 50 ครั้ง/min R= 20 ครั้ง/min BP=147/84 mmHg CT พบ Acute epidural hematoma left parieto-temporal region, subdural hematoma ,Midline ลดลง 3 คมแนน	ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นว่ามี การบาดเจ็บที่ศีรษะระดับเล็กน้อย (Mild head injury) ผลเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ผู้ป่วยรายที่ 1 มี Epidural hematoma ร่วมกับ Subfalcine herniation ซึ่งสาเหตุการเคลื่อนของสมองชนิด นี้เกิดจากมีพยาธิสภาพที่ซีกใดซีกหนึ่งของสมอง กลีบหน้า (Frontal lobe) สมองเคลื่อนชนิดนี้มี ความสำคัญทางคลินิกน้อยเนื่องจากในระยะแรก ไม่มีอาการแต่จะทรบได้จากการตรวจด้วย เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์สมองหรือคลื่นแม่เหล็ก ไฟฟ้า <sup>10</sup> อาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลก ศีรษะสูงในผู้ป่วยรายที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง (GCS จาก 13 คมแนน เหลือ 10 คมแนน ลดลง 3 คมแนน) ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ผลเอ็กซเรย์

ตาราง 4 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
		shift to the right 9 cm,Subfacine and uncal herniation.	คอมพิวเตอร์ มี Epidural hematoma ร่วมกับ Subfacine and uncal herniation. และมี Midline shift 9 cms มากกว่ารายที่ 1 คือ 0.6 cm ผู้ป่วยรายที่ 2 จึงแสดงอาการของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในเวลาที่ยาวเร็ว ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง (GCS จาก 13 คะแนน เหลือ 9 คะแนน ลดลง 4 คะแนน) ขนาดก้อนเลือดที่โตขึ้นจะเบียดสมองบริเวณขมับและเบียดลงมากดแกนสมอง ซึ่งผู้ป่วยที่มีเลือดออกนอกชั้นดورا (Epidural hematoma) ถ้าวินิจฉัยได้เร็วและผ่าตัดทันจะช่วยให้หายเป็นปกติ <sup>10</sup>
3. การรักษาภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง	- ผ่าตัด craniotomy with clot removal - Dilantin 100 mg + NSS 100 ml. IV drip ทุก 8 ชม. -Transmine 250 mg IV ทุก 8 ชม. X 3วัน -Vit K 30mg IV OD X 3วัน IV ทุก 8 ชม. X 3วัน - Ranitidine 50 mg IV ทุก 8 ชม - Fentanyl 25 mg. IV prn. ทุก 4 ชม.	- ผ่าตัด craniectomy with clot removal with drainage -Dilantin 100 mg + NSS 100 ml. IV drip ทุก 8 ชม. X 3วัน -Transmine 250 mg IV ทุก 8 ชม. X 3วัน -Vit K 30mg IV OD X 3วัน -Ranitidine 50 mg IVทุก 8 ชม. - Fentanyl 50 mg. IV prn. ทุก4ชม.	- การผ่าตัด ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการรักษาภาวะความดัน ในกะโหลกศีรษะสูงโดยวิธีการผ่าตัดเอาก้อน เลือดออก ซึ่งวิธีการผ่าตัดจะแตกต่างกัน ผู้ป่วยรายที่1 ผ่าตัดเปิดกะโหลกเพื่อเอาก้อนเลือดออกและเย็บปิดกะโหลกเนื่องจากไม่พบการบวมของสมอง ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ผ่าตัดเอาบางส่วนของกะโหลกศีรษะออก เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะสมองบวมเพื่อให้สมองได้มีการขยายพื้นที่ออกนอกกะโหลกและลดแรงกดเบียดในสมอง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัด 2 รายมีความแตกต่างกัน รายที่ 1 เสียเลือด ประมาณ 300 ml. รายที่ 2 เสียเลือด 600 ml. ซึ่งผู้ป่วยรายที่2มีพฤติกรรมในการดื่มสุราเป็นประจำ ผู้ป่วยที่ดื่มแอลกอฮอล์เรื้อรัง มักจะพบภาวะความผิดปกติของตับ ทำให้เกิดตับแข็ง ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดภาวะแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Coagulopathy) เป็นปัจจัยให้เกิดเลือดออกในสมองมากขึ้น <sup>9</sup> - การให้ยา ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย การรักษาตามแนวทางการให้ยาที่จำเป็นต่างๆในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะปกติ <sup>11</sup> ได้แก่ยาป้องกันการชัก ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร นอกจากนั้นยังมียาป้องกันเลือดออกเพิ่ม การแข็งตัวของเลือด ยาระงับปวดหลังผ่าตัด และระงับอาการปวด



ตาราง 4 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
4. ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	<p>1. เกิดการเปลี่ยนแปลงแรงดันกำซาบของเนื้อเยื่อสมอง</p> <p>2. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน</p> <p>3. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล</p> <p>4. เสี่ยงต่อภาวะความดันภายในโพรงกะโหลกศีรษะสูงหลังผ่าตัด</p> <p>5. เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากมีแผลผ่าตัด</p> <p>6. ไม่สุขสบาย เนื่องจากปวดแผลผ่าตัด</p> <p>7. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด External fixation left tibia</p> <p>8. พร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากถูกจำกัดการเคลื่อนไหว</p> <p>9.เตรียมความพร้อมจำหน่ายตามหลัก M-E-T-H-O-D</p>	<p>1. เกิดการเปลี่ยนแปลงแรงดันกำซาบของเนื้อเยื่อสมอง</p> <p>2. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน</p> <p>3. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล</p> <p>4. เสี่ยงต่อภาวะความดันภายในโพรงกะโหลกศีรษะสูงหลังผ่าตัด</p> <p>5. เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากมีแผลผ่าตัด</p> <p>6. ไม่สุขสบาย เนื่องจากปวดแผลผ่าตัด</p> <p>7. เฝาระวังภาวะแทรกซ้อนจาก Hypokalemia</p> <p>8. เฝาระวังภาวะ Hypovolemic shock จากการสูญเสียเลือด</p> <p>9. เฝาระวังภาวะแทรกซ้อนจากปอดติดเชื้อ</p> <p>10. เฝาระวังการเกิดอุบัติเหตุจากภาวะ Alcohol withdrawal</p> <p>11.เตรียมความพร้อมจำหน่ายตามหลัก M-E-T-H-O-D</p>	<p>จากข้อวินิจฉัยการพยาบาลพบว่า ผู้ป่วยรายที่ 1 และรายที่ 2 มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันจำนวน 7 ข้อ (ข้อ 1 - ข้อ 6 และข้อสุดท้าย) และข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่แตกต่างกันดังนี้</p> <p>ผู้ป่วยรายที่ 1 มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างจำนวน 2 ข้อ (ข้อ 7 - ข้อ 8) ซึ่งปัญหาที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยรายที่ 1 อาจเกิดจากลักษณะการชนที่เป็นแบบชนปะทะกับรถบรรทุกอ้อย ทำให้มีปัญหาการบาดเจ็บประบบอื่น ๆ ตามมา</p> <p>ผู้ป่วยรายที่ 2 มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 7 - ข้อ 10) เป็นจักษุยานยนต์ล้มชนวัตถุที่อยู่นิ่ง ทำให้ร่างกายได้รับอันตรายเฉพาะส่วนศีรษะ แต่ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เพิ่มขึ้นมา เกิดจากพฤติกรรมปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง เช่น ดื่มสุรา เป็นประจำและเป็นเวลานานหลายปี ภาวะแข็งตัวของเลือดผิดปกติทำให้มีเลือดออกเพิ่มขึ้น และเสี่ยงต่อการเกิด Hypovolemic shock นอกจากนั้นผู้ป่วยที่มีประวัติดื่มสุราเป็นประจำ เมื่อหยุดดื่มอาจทำให้เกิดอาการขาดแอลกอฮอล์ (Alcohol withdrawal)<sup>9</sup> ได้</p>

**ตาราง 4 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก (ต่อ)**

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
5. การปฏิบัติกร พยาบาล			
5.1 .ระยะวิกฤต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมิน อาการทางระบบประสาทและสัญญาณชีพทุก 1/2 - 1 ชั่วโมง จนกว่าจะคงที่</li> <li>- จัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศา</li> <li>- ช่วยใส่ท่อและใช้เครื่องช่วยหายใจ</li> <li>- เช็ดตัวและให้ยา ลดไข้</li> <li>- ให้ 0.9%NSS IV</li> <li>- บันทึกสารน้ำเข้าออกทุก 8 ชั่วโมง</li> <li>- ลดปัจจัยที่ทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น</li> <li>- ให้ยาตามแผนการรักษา คือยาป้องกันการชัก ยาป้องกันเลือดออก ยาเพิ่มการแข็งตัวของเลือด</li> <li>- การเตรียมผ่าตัด และรับผู้ป่วยหลัง ผ่าตัด Craniotomy</li> <li>- การดูแลด้านจิตใจของครอบครัว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินอาการทางระบบประสาทและสัญญาณชีพทุก 1/2-1 ชั่วโมง จนกว่าจะคงที่</li> <li>- จัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศาไม่ทับข้างที่ผ่าตัดเอากะโหลกศีรษะออก</li> <li>- ช่วยใส่ท่อและใช้เครื่องช่วยหายใจ</li> <li>- ให้ 0.9 % NSS+kcl IV drip - บันทึกสารน้ำเข้าออกทุก 8 ชั่วโมง</li> <li>- ลดปัจจัยที่ทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น</li> <li>- ให้ยาตามแผนการรักษา คือยาป้องกันการชัก ยาป้องกันเลือดออก ยาเพิ่มการแข็งตัวของเลือด</li> <li>- การเตรียมผ่าตัด และรับผู้ป่วยหลัง ผ่าตัด Craniectomy</li> <li>- การให้เลือดและสังเกตภาวะช็อกจากการเสียเลือด เอากะโหลก ศีรษะออก</li> <li>- การดูแลด้านจิตใจของครอบครัว</li> </ul>	<p>ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการพยาบาลในระยะวิกฤตอย่างครอบคลุม เป้าหมายคือลดความดันในกะโหลกศีรษะ ให้ผู้ป่วยได้รับเลือดไปเลี้ยงสมองอย่างเพียงพอ ลดภาวะแทรกซ้อนจากสมองเคลื่อน ดังนั้นพยาบาลต้องสามารถประเมินภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงได้ตั้งแต่เริ่มแรก</p> <p>ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างถูกต้อง จะเป็นการช่วยชีวิตผู้ป่วยหรือป้องกันความพิการที่จะเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้การดูแลด้านจิตใจของผู้ป่วยและญาติเป็นเรื่องที่สำคัญเช่นเดียวกันโดยการให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่องและให้ญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วม</p> <p>- ผู้ป่วยรายที่ 1 มีไข้สูงหลังผ่าตัด 1 วัน ซึ่งอาจเป็นไข้จาก Open fracture ได้ เช็ดตัวลดไข้ ให้ ATB คือ Cefazolin 2 gms IV ทุก 8 hrs</p> <p>อุณหภูมิร่างกายเป็นปกติหลังจากทำผ่าตัด Debridement with External fixation และ ORIF ได้ 1 วัน</p> <p>- ผู้ป่วยรายที่ 2 K=3.4 m mol/L หลังให้ 0.9%NSS+kcl ค่า K กลับมาเป็นปกติ การผ่าตัด Craniectomy เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น เลือดออกเพิ่มขึ้น สมองบริเวณนั้นถูกกด และซ้ำเนื่องจากไม่มีกะโหลกห่อหุ้มหลอดเลือดที่หนังศีรษะ และติดเชื้อ<sup>11</sup> จึงต้องจัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศาไม่ทับข้าง ที่ผ่าตัดภาวะช็อกจากการเสียเลือด เอากะโหลก ศีรษะออก</p>
2. ระยะดูแลต่อเนื่อง และฟื้นฟู	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร (Ranidine) และ ยาระงับปวด (Fentanyl) ตามแผนการรักษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร (Ranidine) และ ยาระงับปวด (Fentanyl) ตามแผนการรักษา</li> </ul>	<p>เมื่อผู้ป่วยพ้นจากระยะวิกฤตแล้ว พยาบาลผู้ดูแลจะต้องใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้ต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยให้ครอบคลุมปัญหา และทัน เวลา เพื่อป้องกัน</p>



ตาราง 4 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
	-การเตรียมผ่าตัด และ รับผู้ป่วยหลังผ่าตัด External fixation left tibia และORIF left olecranon	- การให้ยา ATB Fortum 2 gm IV ทุก 8 ชม. และ Azithromicin 500 mg IV วันละ 1 ครั้งรักษาปอด อักเสบ - ให้ยารักษาอาการ Alcohol withdrawal คือ Lorazepam (2 mg.) และ Vitamin B - ผูกมัดผู้ป่วยพร้อมให้ ข้อมูลผู้ดูแลเพื่อให้ผู้ป่วย ปลอดภัยของผู้ป่วย	ภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น - ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับยาลดกรดในกระเพาะ อาหารและยาบรรเทาอาการปวดที่เหมือนกัน - ผู้ป่วยรายที่ 1 มีปัญหาการบาดเจ็บของระบบ กระดูกร่วมด้วย การพยาบาลก่อนและหลัง ผ่าตัดกระดูกจึงเป็นความสำคัญในลำดับต่อมา - ผู้ป่วยรายที่ 2 เกิดปอดอักเสบจาก การสำลัก เนื่องจากมีความบกพร่องของการกลืน พบได้ ในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพในตำแหน่งก้านสมอง ในบริเวณ medullaและบริเวณ pons ซึ่ง ควบคุมกล้ามเนื้อที่ใช้ในการกลืน ถ้าบริเวณ ดังกล่าวถูกกดหรือถูกทำลายจากเส้นเลือดใน สมองแตก จะทำให้เกิดการกลืนผิดปกติหรือ กล้ามเนื้อที่ใช้ในการกลืนอ่อนแรงลงส่งผลให้ เกิดความลำบากในการกลืนและการสำลัก <sup>12</sup> - อาการ Alcohol withdrawal ในผู้ป่วย รายที่ 2 จากพฤติกรรมสุขภาพที่ดื่มสุราเป็น ประจำเมื่อหยุดดื่มทันทีทำให้มีอาการขาด แอลกอฮอล์
3. ระยะเวลาแผน จำหน่าย	- ส่งปรึกษานักกายภาพ บำบัดฝึก ambulation NWB left leg with wheel chair - สอนญาติช่วยผู้ป่วย ในการฝึกเดิน - สอนและให้คำแนะนำ ตามหลัก METHOD นัดตรวจที่คลินิก ศัลยกรรมระบบประสาท 1 สัปดาห์ และนัดที่ คลินิกศัลยกรรม กระดูก 2 สัปดาห์	- ส่งปรึกษานักกิจกรรม บำบัดฝึกกลืน -ให้อาหารอ่อนหรือ โจ๊กปั่นเพื่อป้องกันการ สำลัก - ให้ข้อมูลแก่ญาติผู้ดูแล ในการเฝ้าระวังและ ประเมินอาการผิดปกติ - สอนและให้คำแนะนำ ตามหลัก METHOD นัดตรวจที่คลินิก ศัลยกรรมระบบประสาท 2 สัปดาห์	เนื่องจากผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สามารถจำหน่ายออก จากโรงพยาบาลได้ให้กลับมาพบแพทย์ตามนัด ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีปัญหาที่ต้องดูแลต่อ แตกต่างกัน - ผู้ป่วยรายที่ 1 กลับบ้านด้วยสัญญาณชีพและ สัญญาณทางระบบประสาทปกติ E4V5M6 พบ ปัญหาผู้ป่วยยังไม่ ambulation ได้เตรียมความ พร้อมผู้ป่วยและญาติโดยส่งปรึกษานัก กายภาพบำบัดมาฝึกเดิน NWB left leg with wheel chair.และทำ Range of motion ฝึก 1 ครั้งผู้ป่วยก็สามารถทำได้ด้วยตนเอง อาจ เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในช่วงวัยรุ่น ร่างกายแข็งแรง และไม่มีโรคประจำตัวก่อนเจ็บป่วย

#### ตาราง 4 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
			- ผู้ป่วยรายที่ 2 กลับบ้านด้วยสัญญาณชีพปกติ แต่สัญญาณทางระบบประสาท E4V3M6 พูดได้เป็นค่าแต่ไม่ได้ใจความ จากพยาธิสภาพของสมองที่ถูกกดมากกว่ารายที่ 1 ทำให้ผู้ป่วยมีความบกพร่องเรื่องการกลืนและการสำลักได้ส่งปรึกษานักกิจกรรมบำบัดฝึกกลืน วันแรก ประเมิน Swallowing test ผ่าน และกลืนได้ดี ไม่สำลัก ได้ให้ข้อมูลแก่ญาติผู้ดูแลในการเฝ้าระวังและประเมินอาการผิดปกติ 6 อาการที่เสี่ยงต่อการสำลักได้แก่ เสียงแหบ พูดไม่ชัด การขย้อนผิดปกติ การไอผิดปกติ ไอหลังกลืน และเสียงเปลี่ยนหลังกลืนสำลัก <sup>13</sup> ถ้ามีอาการผิดปกติดังกล่าวให้มาพบแพทย์

#### ผลลัพธ์

ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการดูแลครอบคลุมตามมาตรฐานการพยาบาล ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง สมองไม่มีภาวะขาดออกซิเจน ญาติและผู้ป่วยรับฟังคำแนะนำและให้ความร่วมมือในการดูแลรักษาเป็นอย่างดี ผู้ป่วยรายที่ 1 พบว่ามีปัญหาของกระดูกหักร่วมด้วย ทำให้ได้รับการผ่าตัด 2 ครั้ง ผู้ป่วยรายที่ 2 มีภาวะแทรกซ้อนจากปอดติดเชื้อ แต่หลังจากให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิดและการให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุม ทำให้อาการดีขึ้นตามลำดับ มีอาการสับสน เอะอะว๊อว๊วยจาก Alcohol withdrawal จึงมีการผูกมัดในบางครั้งจากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ผู้ป่วยได้รับการดูแลครบถ้วน มีการประเมินจากสหสาขาวิชาชีพในการเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้าน เพื่อให้กลับไปดำรงชีวิตอย่างปกติสุข โดยผู้ป่วยรายที่ 1 สามารถใช้ไม้ค้ำยันและ Wheel chair ได้ถูกต้อง ผู้ป่วยรายที่ 2 สามารถกลืนอาหารได้เอง จากการดูแลที่ได้มาตรฐานและครอบคลุม ทำให้ผู้ป่วยทั้ง 2 รายปลอดภัยสามารถจำหน่ายกลับไปดำรงชีวิตอยู่ที่บ้านได้ ไม่พิการ โดยผู้ป่วยรายที่ 1

จำหน่ายด้วย GCS = 15 คะแนน ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 จำหน่ายด้วย GCS = 13 คะแนน ใช้เวลารักษาตัวในโรงพยาบาล 7 วัน ทั้ง 2 ราย แพทย์นัดติดตามอาการต่อ 1-2 สัปดาห์

#### อภิปรายผล

กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะจากอุบัติเหตุจากรถจักรยาน ผลการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่า มี Acute Epidural hematoma ร่วมกับมี Midline shift และ Brain herniation ผู้ป่วยรายที่ 1 มี Midline shift 0.6 cm และมี subfalcal herniation แต่ผู้ป่วยรายที่ 2 มี Midline shift 9 cm. และมี Subfalcal and uncal herniation ทำให้มีพยาธิสภาพร้ายแรงกว่ารายที่ 1 และ GCS drop ลงเร็วกว่า การมีเลือดออกในสมองร่วมกับมีภาวะสมองเคลื่อน จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงและทรุดลงเร็วมากต้องใส่ท่อช่วยหายใจและได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดด่วนเพื่อเอาก้อนเลือดออกทั้งแพทย์และพยาบาลต้องใช้ทักษะความรู้ความสามารถในการประเมินและให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรวดเร็วรวมทั้งเฝ้าระวัง



อาการผิดปกติอย่างใกล้ชิดจนผู้ป่วยผ่านพ้นภาวะวิกฤตของโรคได้ การเฝ้าระวังและการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลที่ต้องมีการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการติดตามการเปลี่ยนแปลงอาการแสดงทางระบบประสาทโดยใช้ Glasgow Coma Scale (GCS) ร่วมกับการประเมินขนาดและปฏิกิริยาต่อแสงของรูม่านตากล้างของแขนขาและสัญญาณชีพ นำมาวางแผนการดูแลโดยเฉพาะในช่วงก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่ภาวะวิกฤตต้อง early detection ได้ทันเวลา ตัดสินใจรายงานแพทย์รวมทั้งให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องโดยนำความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของการบาดเจ็บที่ศีรษะและแบบแผนการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย มาประกอบการวางแผนการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือพิการตามมาอาจส่งผลให้ญาติผู้ป่วยมีการร้องเรียนได้<sup>8</sup>

การจัดการทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพทั้งด้านระบบการดูแลที่ดี บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่เพียงพอ เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 รายพบว่า แรกรับ ผู้ป่วย Admitted ที่หอผู้ป่วยสามัญและหลังผ่าตัดย้ายเข้าหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตศัลยกรรม เป็นหน่วยงานที่มีพยาบาลผ่านการอบรมเฉพาะประสาทศัลยศาสตร์ถึง 5 คน (ร้อยละ 50) ซึ่งพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมีความเชี่ยวชาญในการใช้กระบวนการพยาบาล ประเมิน วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงสามารถทำนายแนวโน้มความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ตามสมรรถนะของพยาบาลเฉพาะทางระบบประสาทศัลยศาสตร์<sup>9</sup> ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และสามารถกลับไปดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข

#### ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ควรเข้ารับการอบรมฟื้นฟูความรู้การพยาบาลระบบประสาทศัลยศาสตร์ให้ครอบคลุมในหอผู้ป่วยสามัญ
2. ควรมีการจัดการเครื่องมือที่จำเป็นให้เพียงพอครอบคลุมหอผู้ป่วยสามัญ

3. ควรมีการรณรงค์ เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุกับประชาชนอย่างทั่วถึง และมีการติดตามการใช้กฎหมายจราจรอย่างต่อเนื่องและเข้มงวด

#### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Report on Global Status Report on Road Safety. Geneva: WHO ; 2015.
2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. สรุปสถิติที่สำคัญ พ.ศ. 2560. ม.ป.ท.: 2560
3. ไสว นรสาร. บาดเจ็บศีรษะ. ใน ไสว นรสารและพีรญา ไส้ไหม (บรรณาธิการ). การพยาบาล ผู้บาดเจ็บ. นนทบุรี: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด: 101-132; 2559.
4. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะสำหรับบุคลากรทางการแพทย์. ขอนแก่น: เพ็ญพริตติ้ง จำกัด, 2556.
5. อรทัย ชาตภิตติคุณวงศ์. การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะในระยะวิกฤต. ใน รัชณี เบญจจันง และคณะ (บรรณาธิการ). การพยาบาลศัลยศาสตร์วิกฤต. กรุงเทพฯ: พี.เอ.เอส. จำกัด: 38-61; 2558.
6. จารุยา ชปารังสี. สมรรถนะพยาบาลทางระบบประสาทศัลยศาสตร์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559.
7. โรงพยาบาลมหาสารคาม. สรุปรายงานตัวชี้วัดกลุ่มงานศัลยกรรม ; 2560.
8. มูนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน. การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล; 2553.
9. วิชชุย์ จันทรโรทัย. แอลกอฮอล์กับระบบประสาท. ในกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลชลบุรี. อายุรศาสตร์ 2555 : ชุนกรภาพพิภ: 66-71 ; 2555



10. ไสว นรสาร. ความดันในกะโหลกศีรษะสูง. ใน ไสว นรสารและพรีญา ไส้ไหม (บรรณาธิการ). การพยาบาลผู้บาดเจ็บ. นนทบุรี: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด, 2559: 133-135.
11. Blissitt PA. Controversies in management of adult with severe traumatic brain injury. AACN Adv Crit Care 2012 ; 23:186-203.
12. Spieker M. Evaluating dysphagia. Am Acad Fam Physicians 2000;61:3639-48.
13. นุชสรุา เพชรบุตร. Swallowing Screeningt: Nursing Intervention for Prevent Aspirated Pneumonia . ใน สุวภาพ จันทรสุมบุรณ์ (บรรณาธิการ). Clinical Nursing Trigger in Surgical Patient. พีเอลิฟวิ่ง จำกัด, 2555: 57-68.
14. Hicky JV. The clinical practice of neurological and neurosurgical nursing. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.



## การสอบสวน : กรณีศึกษาการติดเชื้อ *Chromobacterium violaceum* ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิงโรงพยาบาลมหาสารคาม

### Cases study of *Chromobacterium violaceum* Infection among Patients at Department of Female Orthopaedic, Mahasarakham Hospital

พรหมจรรย์ ปาปะชี<sup>1</sup>, นงเล็ก แก้วมะไฟ<sup>2</sup> และ บุษรฎกาญจน์ สารรัตน์ธนโชติ<sup>3</sup>  
Phromajun papakhee<sup>1</sup>, Nonglek Kaewmafai<sup>2</sup> and Butthakan Sararatthanachot<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

**ความเป็นมา :** เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2560 ได้รับแจ้งจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) จากหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิง มีผู้ป่วย 1 ราย ผลการตรวจหนองจากแผลพบเชื้อ *Chromobacterium violaceum* extended spectrum beta-lactamases producing (ESBL) จากผู้ป่วยมาด้วยอาการแขนขาปวด บวม ผิดรูป มีแผลลึก ขนาดยาวประมาณ 1 เซนติเมตร เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 6 ชั่วโมง จึงออกสอบสวนโรคร่วมกับพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ โรงพยาบาลประจำหอผู้ป่วย หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิง เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการและแพทย์เจ้าของไข้ ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม 2560

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคในแง่บุคคล เวลา สถานที่ ปัจจัยเสี่ยง ค้นหาแหล่งที่มาของการแพร่ระบาดและหาแนวทางในการควบคุม ป้องกันการแพร่กระจายของโรค

**วิธีการรายงาน :** เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ศึกษาระบาดวิทยาของเชื้อ *Chromobacterium violaceum* (*C.violaceum*) โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากแพทย์เจ้าของไข้ ICWN พยาบาลประจำหอผู้ป่วย หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิง เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อโรงพยาบาลศรีนครินทร์และศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

**ผลการรายงาน :** ผู้ป่วยเป็นหญิงไทยอายุ 67 ปี มีอาชีพทำนา สิ้นหกล้มที่ทุ่งนา แขนขวามีแผลลึกขนาด ปวด บวม ผิดรูป รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน การวินิจฉัยเบื้องต้น Open fracture both bone of right forearm แรกได้รับยาปฏิชีวนะ Cefazolin รักษาโดยการผ่าตัด DB with ORIF with Small DCP ผู้ป่วยเริ่มมีไข้ตั้งแต่วันที่ 2-8 สิงหาคม 2560 แขนขวามีตุ่มน้ำพุพอง แขนขวาบวมแดงและตึงถึงต้นแขน ทำการล้างและดกแต่งบาดแผล และตัดไหมตัวเว้นตัว เปลี่ยนยาปฏิชีวนะต่อมาจึงตัดไหมทั้งหมด ส่งหนองจากแผลแขนขวาเพื่อเพาะเชื้อ ผลเพาะเชื้อพบ *C.violaceum* ผู้ป่วยขอไปรักษาต่อโรงพยาบาลศรีนครินทร์และมีอาการไข้สูงจึงส่งหนองเพื่อเพาะเชื้อ ผลเพาะเชื้อไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ Clindamycin และ Ceftriazone แต่ยังมีไข้สูงจึงเปลี่ยนเป็นยา Sulperazone หลังให้ยาผู้ป่วยมีไข้ลดลง แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ หลังการจำหน่าย 2 วันผู้ป่วยมีอาการหนองแตกจากแผลจึงกลับมารักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์อีกครั้งด้วยอาการด้วยไข้สูง แผลมีหนอง จึงทำแผลและดกแต่งบาดแผลและส่งหนองเพาะเชื้ออีกครั้ง ผลไม่พบเชื้อ วันที่ 23 สิงหาคม 2560 ทำการรักษาด้วยการใส่ plate & screw removal และ on external fixation และเปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Cefazolin และ Genta-micin ไข้ลงดีจึงเปลี่ยนเป็น Augmentin 1X2 oral นาน 10 วัน ผู้ป่วยอาการดีขึ้นจึงกลับไปรักษาต่อโรงพยาบาลใกล้บ้าน

<sup>1,2,3</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม



**สรุปผลการรายงานและข้อเสนอแนะ :** ผู้ป่วยรายนี้ติดเชื้อ *C. violaceum* จริงซึ่งผลการตรวจยืนยันโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข พบว่าเป็นเชื้อเดียวกัน และถึงแม้ว่าโรคติดเชื้อ *C. violaceum* ก่อโรคในคนได้น้อยก็ควรระวังสงสัยในกรณีผู้ป่วยแผลติดเชื้อ มีอาการลุกลามอย่างรวดเร็ว ไม่ตอบสนองต่อการรักษา โดยเฉพาะผู้ที่มีประวัติสัมผัสดินหรือน้ำที่มีเชื้อ การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมอย่างรวดเร็วก็จะสามารถช่วยลดอัตราการตายและความรุนแรงของโรคได้

**คำสำคัญ :** *Chromobacterium violaceum*, โรงพยาบาลมหาสารคาม

## ABSTRACT

**Background :** On August 23, 2017 has reported from Department of Female Orthopaedic by ICWN has a patient one case pus culture positive for *C.violaceum* infection. Patient has right arm pain, abnormal swollen, wound injury about 1 centimeter before came to hospital about 6 hours. Then we have investigation with ICWN, Head of Department of Female Orthopaedic, Medical technician and Doctor between August 23-30, 2017.

**Objectives :** To confirm diagnosis, epidemiology of diseases by time place and persons, risk of infection, source of epidemiology, and to prevention and control of diseases.

**Methods :** Report was descriptive study to explore the epidemiology of *C. violaceum*. All data were collected from medical records, interview doctor, ICWN, head of Department of Female Orthopaedic, medical technician, ICWN of Srinagarind Hospital and laboratory test results.

**Results :** Female patient was 67 years. She is a farmer came to hospital with right arm injury, pain and abnormal swollen. Refer from district hospital and first diagnosis for open fracture both bone of right forearm. At the beginning patients got Cefazolin and DB with ORIF with Small DCP operation. Of 2-8 days patient have fever and right arm have bump and swollen then have wound care and change antibiotics. Patients have pus culture positive for *C.violaceum* infection. Patients refer to Srinagarind

Hospital, have fever and pus culture negative for bacteria. Patients receive Clindamycin and Ceftriazone to treatment but still have high fever and change to Sulperazone then patients getting better. After discharge 2 days patients have pus in wound and high fever came back to Srinagarind Hospital again. Patients have wound care and pus culture negative. On August 23, 2017 patients have plate & screw removal and on external fixation and change to Cefazolin and Gentamicin. Patients getting better then change to Augmentin 1X2 oral for 10 days and discharge and continue to treatment at hospital near home.

**Results and recommendation :** Patient has confirmed diagnosis for *C.violaceum* Although these bacteria are rare infection but health care staffs should concern about patient who have wound infection, non respond for treatment especially who have history about soil or contaminate water. The appropriated antibiotics used can reduce the severity of diseases.

**Keyword :** *Chromobacterium violaceum*,



## ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2560 ได้รับแจ้งจาก ICWN หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิง พบผู้ป่วย 1 ราย ผลการตรวจเพาะเชื้อจากหนองพบเชื้อ *C.violaceum* ผู้ป่วยมาด้วยอาการหกล้ม แขนขวา ปวด บวมผิดปกติ มีแผลฉีกขาดยาว 1 เซนติเมตร เป็นก่อนมาถึงโรงพยาบาล 6 ชั่วโมง จึงดำเนินการสอบสวนโรคร่วมกับ ICWN พยาบาลประจำหอผู้ป่วย หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิง เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการและแพทย์เจ้าของไข้ ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม 2560

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาการรายงานลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคในแง่ บุคคล เวลา สถานที่ และปัจจัยเสี่ยง
3. เพื่อค้นหาแหล่งที่มาของการแพร่ระบาด
4. เพื่อหาแนวทางในการควบคุม และป้องกันการแพร่กระจายของโรค

## วิธีการศึกษา

เป็นการรายงานระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยระหว่างวันที่ 14 สิงหาคม 2560 23 ตุลาคม 2560 โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. รายงานการศึกษารวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนและทบทวนบันทึกการรักษาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม
2. สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม จากแพทย์เจ้าของไข้, ICWN, พยาบาลประจำหอผู้ป่วย, หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิง เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ
3. สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ICN โรงพยาบาลศรีนครินทร์
4. รายงานการศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาลมหาสารคามและสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
5. เครื่องมือที่ใช้ ขั้นตอนการสอบสวนของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

การศึกษาครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนาสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการรายงานการสอบสวน

ศึกษาระบาดวิทยาของ เชื้อ *C.violaceum* เป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ ไม่ใช่อากาศ ไม่สร้างสปอร์ เป็น Facultative coccobacillus เป็นเชื้อที่พบในดินและน้ำที่เป็นน้ำนิ่งหรือไหลเอื่อย ๆ ในเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน สามารถสร้าง natural antibiotic เรียกว่า violacein ซึ่งเป็นสารที่ทำให้ colony ของเชื้อที่เพาะเลี้ยงใน nutrient agar มีสีม่วงเข้มซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของเชื้อ

เชื้อ *C.violaceum* เป็นเชื้อโรคที่ไม่ค่อยก่อโรคในคน แต่ถ้าทำให้เกิดโรคมักมีอาการเป็นรอยโรคที่ผิวหนังเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและฝีในตับ ซึ่งมีอัตราการตายสูงมาก หลังจากที่มียารายงานการเกิดโรคในคนรายแรกโดย Lessler ในปี ค.ศ.1927 ที่มาเลเซียแล้ว ก็มีรายงานผู้ป่วยมากขึ้นเรื่อย ๆ จนปัจจุบันมีมากกว่า 150 ราย ทั้งโลกทั้งจากประเทศเวียดนาม ไต้หวัน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา บราซิล อาร์เจนตินา ออสเตรเลีย เซเนกัล ศรีลังกา เกาหลีใต้ อินเดีย ฮองกง รวมทั้งประเทศไทย ซึ่ง Sirinavin และคณะได้รายงานผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 3 ปี 3 เดือน เป็นฝีที่ปอด, ตับและม้าม โดยมีปัญหาความผิดปกติทางภูมิคุ้มกันเป็น Chronic granulomatous (CGD) โภษา สูดหอม ได้รายงานผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 4 ปี มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับอาการ adult respiratory distress syndrome และฝีในตับ ภูมิลาเนาจังหวัดพิษณุโลก กัลยา ศรีนวรรณ์ ได้รายงานผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 9 ปี การวินิจฉัย Multiple abscess with sepsis ภูมิลาเนา จังหวัดปทุมธานี

## ข้อมูลผู้ป่วย

ประวัติการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม วันที่ 14 สิงหาคม 2560 ผู้ป่วยได้รับ refer มาจากโรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 67 ปี อาชีพ ทำนา ภูมิลาเนา อำเภอขามเฒ่าสุราษฎร์ จังหวัดมหาสารคาม อาการ

สำคัญ แขนขวาปวด บวมผิดปกติเป็นมา 6 ชั่วโมง การวินิจฉัยเบื้องต้น Open fracture both bone of right forearm ประวัติการเจ็บป่วย 6 ชั่วโมงก่อนมา สิ้นหกล้มที่ทุ่งนา ปวด บวมผิดปกติ แขนขวามีแผลฉีกขาดยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ปนเปื้อนดินโคลน เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน แพทย์วินิจฉัยกระดูกหัก จึงส่งตัวรักษาต่อโรงพยาบาลมหาสารคาม มีโรคประจำตัว คือโรคเกาต์ รับประทานยาลดกรดยูริกเป็นประจำ ประวัติครอบครัว สามี เป็นโรคความดันโลหิตสูง

การตรวจร่างกาย แรกเริ่มไม่มีไข้ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 62 ครั้งต่อนาที หายใจ 26 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 127/69 มิลลิเมตรปรอท รู้สึกตัวดี ไม่ซีด ตาขาวไม่เหลือง ปอด หัวใจ ปกติ ตับและม้ามไม่โต พบแขนขวา บวมผิดปกติ มีแผลฉีกขาดประมาณ 1 เซนติเมตร ไม่มีเลือดซึม

การดำเนินโรคและการรักษา วันที่ 1 (14 สิงหาคม 2560) รับ refer จากโรงพยาบาลพศภูมิพิสัย เวลา 16.33 น. การวินิจฉัยเบื้องต้น Open fracture both bone of right forearm รับไว้รักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก

และข้อหญิง ไม่มีไข้ การรักษาได้ให้น้ำเกลือทางหลอดเลือดดำได้รับยาปฏิชีวนะแรกกับ Cefazolin 1 gm vein q 6 hr. เจาะเลือดส่งตรวจ CBC, BUN, Cr., E, lyte, CXR, EKG และ เตรียมผ่าตัดตกแต่งบาดแผลและใส่เหล็กตามกระดูก ในตอนเย็นวันนั้นแต่เนื่องจากผู้ป่วยมีปัญหา ผล Electrolyte potassium 3.4 mol/L ซึ่งต่ำกว่าปกติ แพทย์จึงได้ทำการแก้ไขให้ add KCL 40 mEq vien drip 80 cc/hr. เจาะ E, lyte ซ้ำ Electrolyte potassium เพิ่มขึ้นเป็น 3.6 mol/L แพทย์ทำการผ่าตัดเวลา 02.10 น. วันที่ 15 สิงหาคม 2560 ผ่าตัดครั้งที่ 1 แผลเกรด 2 ขณะผ่าตัด พบกระดูกแขนขวาหักผิดปกติ หักทั้ง 2 ชั้น กระดูก ulnar 8 รูใส่ radius 7 รู กระดูกชิดกันดีไม่มี bone loss ล้างด้วย NSS 4000 cc. free hole plate และใส่ Radivac drain แล้วเย็บปิด skin Finding ของแพทย์ขณะผ่าตัด Open spiral fracture mid shaft right radius & ulna, moderate contaminate, Lacerated wound at right Forearm ประมาณ 2.5 เซนติเมตร Deep to fracture site เสร็จเวลา 04.10 น. ใช้เวลา 2 ชั่วโมง



ภาพที่ 1 การใส่เหล็กตามกระดูก

วันที่ 2 (15 สิงหาคม 2560) หลังผ่าตัดกลับถึงหอผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิงเวลา 05.00 น. มีไข้ 38.2 องศาเซลเซียส ปวดแผล วันแรกการผ่าตัดจึงไม่ได้ทำการเปิดแผล ยาปฏิชีวนะให้ Cefazolin 1 gm vein q 6 hr. เริ่มยาโรคเกาต์, ยาลดบวม Danzen 1X3 ● PC

วันที่ 3 (16 สิงหาคม 2560) มีไข้ 38.3 องศาเซลเซียส ปวดแผล แขนขวาบวม เปิดแผลเวลา 06.00 น. ลักษณะแผลมี มีตุ่มน้ำพุพอง ขนาด 4 มิลลิเมตร รายงานแพทย์ เปิดแผลให้การดูแลรักษา และอนุญาตให้ย้ายไปห้องพิเศษ วันที่ 4 (17 สิงหาคม 2560) มีไข้ 39.0 องศาเซลเซียส



ปวดแผล แขนขวาบวมแดง มีตุ่มน้ำพุพอง แขนขวาอ่อน  
ยกแขนสูง เปลี่ยนยาปฏิชีวนะ จาก Cefazolin เป็น  
Augmentin 1.2 gm vein q 8 hr., Ceftriazone 2 gm

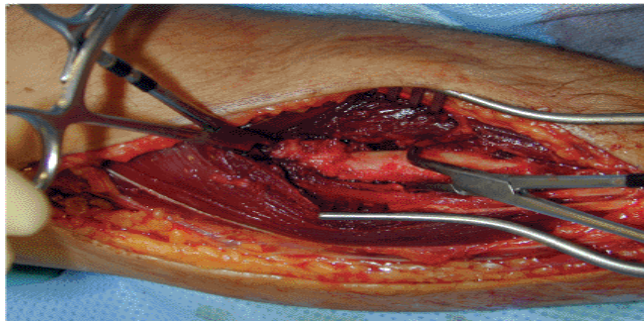
vein OD. ทำแผลวันละ 2 ครั้ง เพิ่มยาลดบวมเป็น Danzen  
2X3 ◉ PC



ภาพที่ 2 แขนขวา บวมแดง มีตุ่มน้ำพุพอง

วันที่ 5 (18 สิงหาคม 2560) มีไข้ 38.8 องศาเซลเซียส  
แขนขวาบวมแดง ปวด บวมมากขึ้น ดึงเพิ่มถึงต้นแขน  
มีตุ่มน้ำพุพอง ขึ้นตามขอบแผล เวลา 10.00 น. off Radivac  
drain ทำแผลและตัดไหม ตั้วเฝ้าตัว ต่อมาเวลา 23.00 น.

ผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัด และบวมตึงมาก รายงานแพทย์เวรให้  
เจาะ Lab และ Set ผ่าตัด DB +/-fasciotomy now ที่ห้อง  
ผ่าตัดเริ่มผ่าตัดเวลา 00.05-00.30 น.



ภาพที่ 3 Debridement with Wet dressing

วันที่ 6 (19 สิงหาคม 2560 : OR2) การผ่าตัดเป็น  
Total stitches off with Debridement with Wet dress-  
ing พบ swollen + redness form hand to shoulder  
,blister at around wrist joint, Trank pus ~30 cc. at  
fracture site ขณะผ่าตัด เปิดแผลมีตุ่มน้ำพุพอง ขึ้นตาม  
รอบแผลแขนบวมตึง จึงตัดไหมทั้งหมด เก็บ pus ส่ง

culture ในห้อง ผ่าตัด จากนั้นตักบาดแผลและล้าง  
ด้วย NSS หลังผ่าตัด ย้ายผู้ป่วยไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อ  
หญิงเวลา 01.50 น. NPO ต่อ ผล Lab K : 3.0 รายงาน  
แพทย์เวรให้ add KCL 40 mEq ใน IV และให้กินได้ ให้  
Dalacin-C 600 mg vein q 8 hr.และ Ceftazidime 2  
gm vein q 8 hr. แต่ผล skin test Ceftazidime ผล

positive แพทย์จึงให้เป็น Ceftriazone 2 gm vein OD แทน เวลา 06.00 น.เปิดทำแผลเป็นแผลเปิดแหวกถึงชั้นกล้ามเนื้อ ยาวประมาณ 20 เซนติเมตร ลักษณะแผลพบเนื้อตาย มี blood clot เก่า ๆ บางส่วน เวลา 10.00 น. มีไข้ 38.1 องศาเซลเซียส แขนขวา บวมเท่าเดิม ปวด แดง ลดลง ไม่มีมีดื่มน้ำพุพุ่งเพิ่มขึ้น แพทย์ให้กินได้ เริ่มยาโรคเกาท์และ Danzen 1X3 ◉ PC

วันที่ 7 (20 สิงหาคม 2560) ไข้แนวโน้มลดลง แขนขวา ยุบบวมชัดเจน ไม่แดง ล้างแผลแผลยังมีเนื้อตายบางส่วน

วันที่ 8 (21 สิงหาคม 2560 : OR3) มีไข้ 38.3 องศาเซลเซียส Set OR Debridement under GA 08.30 น. ล้างแผลที่ห้องผ่าตัด แผลหลังใส่ Plate เปิดแผลหลังทำ Debridement แผลบริเวณท้องแขนด้านในสีซีดเนื้อเปื่อยอยู่ ตกแต่งขอบแผลและล้างด้วย NSS ส่ง Pus culture จาก OR

วันที่ 9 (22 สิงหาคม 2560 : OR4) ไม่มีไข้ Set OR Debridement under GA 08.30 น. ล้างแผลที่ห้องผ่าตัด ขณะเปิดแผล พบ Tissue เปื่อยอยู่ ทำการตัดเนื้อตายและ ตกแต่งบาดแผล ล้างด้วย NSS 10,000 cc. ไข้ ก้อนซุบ Providine pack ไว้ วันนี้ผู้ป่วยขอไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์

วันที่ 10 (23 สิงหาคม 2560) หอผู้ป่วยคัดยกรมกระดูกและข้อหญิงได้รับการแจ้งผล Pus culture จากห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *C.violaceum* (ESBL+) และห้องปฏิบัติการได้ตัวอย่างเชื้อ *C.violaceum* ตรวจซ้ำที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อยืนยันอีกครั้ง และจะทราบผลภายใน 1 เดือน ดังนั้นแพทย์เจ้าของไข้จึงได้โทรศัพท์ติดต่อแพทย์ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์เพื่อแจ้งผล Pus culture พบเชื้อ *C.violaceum* และผล Sensitivity เพื่อการรักษาต่อเนื่อง

สอบถามข้อมูลผู้ป่วยเพิ่มเติมที่โรงพยาบาลมหาสารคาม จากแพทย์เจ้าของไข้ พยาบาลประจำหอผู้ป่วย, ICWN หัวหน้าหอผู้ป่วยคัดยกรมกระดูกและข้อหญิง ลักษณะบาดแผล วันที่ 16 สิงหาคม 2560 มีไข้ 38.3 องศาเซลเซียส ปวดแผล แขนขวาบวม แผลมี ดื่มน้ำขนาด 4 มิลลิเมตร

รายงานแพทย์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการติดตามผลการส่งเชื้อ *C.violaceum* ตรวจยืนยันที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งต่อมารายงานผลเป็นเชื้อ *C.violaceum* เช่นเดียวกัน

การสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม จากICN โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขณะผู้ป่วยรับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น

ผู้ป่วย Refer มาโรงพยาบาลศรีนครินทร์วันที่ 22 สิงหาคม 2560 วินิจฉัยโรคเป็น Infected open fracture Rt. Both bone forearm underlying disease Gout arthritis ผู้ป่วยมาด้วยอาการมีไข้สูง แผลเป็น granulation wound ได้ส่ง discharge from wound c/s 22 สิงหาคม 2560 : ผล No Growth แพทย์ให้การรักษาโดยให้ ATB ตาม รพ. เดิม คือ Clindamycin 600 mg ทุก 8 ชม. และ Ceftriazone 2 gm ทุก 24 ชม. และได้ Consult infectious man เนื่องจากผู้ป่วยยังมีไข้สูง วันที่ 24 สิงหาคม 2560 infectious man ได้ปรับ ATB เป็น Sulperazone 2 gm ทุก 12 ชม. หลังให้ ATB ไข้ลดลง จึงได้ปรับ ATB เป็น Bactrim(200) 2x2 oral x10 วัน ผู้ป่วยไม่มีไข้ และแผลแดงดี แพทย์จึงทำ STSG wound วันที่ 4 กันยายน 2560 แผล SG take 100 % แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ วันที่ 17 กันยายน 2560 หลังจำหน่าย 2 วัน พบมีหนองแตกจากแผล ผู้ป่วยกลับมา admit รพ.ศรีนครินทร์ใหม่วันที่ 19 กันยายน 2560 ด้วยไข้สูง แผลมีหนอง แพทย์ให้การรักษา set OR วันที่ 20 กันยายน 2560 ทำ Debridement with screw removal (1 อัน) finding pus 50 ml. surround plate & screw ส่ง pus from wound c/s 20 กันยายน 2560: ผล No Growth วันที่ 23 กันยายน 2560 set OR ทำ plate & screw removal และ on external fixation และให้ ATB เป็น cefazolin 1 gm. ทุก 8 ชม. และ Gentamicin 240 mg OD x 14 วัน ไข้ลดดี ปรับ ATB เป็น Augmentin 1X2 oral x 10 วัน และ plan จะให้การรักษาด้วย Hyperbolic oxygen therapy สรุปรูป ผู้ป่วยรายนี้ ติดเชื้อ source infection from retain FB wound ให้การรักษาโดย remove FB (plate & screw) และ ATB cover soft tissue infection



### ตาราง 1 ผลการรายงานการศึกษาเปรียบเทียบการติดเชื้อ *C. violaceum* กับ ผู้ป่วยกรณีศึกษา

ทฤษฎี	ผู้ป่วย
1. อาการและอาการแสดง	1. อาการและอาการแสดง
1.1 fever	1.1 มีไข้ 38.2 -39 องศาเซลเซียส
1.2 sepsis	1.2 sepsis(CBC:WBC 4600 Cell/mm <sup>3</sup> , Plt : 139000)
1.3 skin lesions	1.3 มีตุ่มน้ำพุพองที่แขนขวา วันที่ 17 สิงหาคม 2560
1.4 abdominal pain	1.4 ไม่ปวดท้อง
1.5 Localized abscess was found	1.5 แขนขวาบวมแดง วันที่ 17 สิงหาคม 2560
1.6 liver was the mostly common involved organ (53%) were dead	1.6 การรักษาหาย ไม่เสียชีวิต
2. กลุ่มเสี่ยง วัยหนุ่มสาว/คนที่สุขภาพแข็งแรง	2. สูงอายุ 67 ปี
3. มีประวัติสัมผัสดินหรือลงไปใต้น้ำก่อนที่จะเจ็บป่วย	3. จากประวัติผู้ป่วยล้มที่ทุ่งนาที่มีน้ำขังและมีแมลงกัดขาตาย 1 เซนติเมตร แผลปนเปื้อนดินโคลน ซึ่งเป็นทางเข้าของเชื้อ
4. <i>Chromobacterium violaceum</i>	4. Pus c/s : <i>Chromobacterium violaceum</i> (ESBL+) ส่งเชื้อ <i>Chromobacterium violaceum</i> ตรวจยืนยัน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข รายงานผลเป็นเชื้อ <i>Chromobacterium violaceum</i>

### สรุป

การรายงานการพบเชื้อในผู้ป่วยรายนี้ จากอาการและอาการแสดงเข้าได้กับทฤษฎี 4 ใน 6 ข้อ และมีประวัติสัมผัสดินหรือลงไปใต้น้ำก่อนที่จะเจ็บป่วย ผลการตรวจ Pus c/s ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม พบเชื้อ *C. violaceum* ตรวจยืนยัน โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข รายงานผลเป็นเชื้อ *C. violaceum* เช่นเดียวกัน

รายงานการศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาลมหาสารคามและสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

**ตาราง 2** การศึกษาทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลมหาสารคาม

Specimen	Result	Ref. range
1. CBC	Hct 38.5 %	(37-49)
14 สิงหาคม 2560	WBC 7400 cell/mm <sup>3</sup>	(5000-10000)
	Platelet 126000 cell/mm <sup>3</sup>	(140000-400000)
	Neutrophil 78 %	(40-75)
	Lymphocyte 16%	(20-45)
	Monocyte 5 %	(2-10)
CBC	Hct 33.7 % WBC 4640 cell/mm <sup>3</sup> Platelet 139000 cell/mm <sup>3</sup>	
19 สิงหาคม 2560	Neutrophil 71 % Lymphocyte 19% Monocyte 8 %	
2. BUN,Cr	BUN 20 mg/dl	(6-20)
14 สิงหาคม 2560	Creatinine 0.7 mg/dl	(0.5-1.2)
3. Electorlyte	Sodium 143 mol/L	(136-145)
14 สิงหาคม 2560	Potassium 3.4 mol/L	(3.5-5.1)
	Chloride 107 mol/L	(98-107)
	TCO2 23 mol/L	(22-29)
4. Pus c/s	<i>Chromobacterium violaceum</i> (ESBL+)	
21 สิงหาคม 2560	Sensitivity to : Sulfamethoxazole /Trimethoprim, Gentamycin, Ciprofloxacin, Amikacin, Imipenem, Netilmicin, Meropenem, Ertapenam, Tegicycline, Levofloxacin, Cefoperazone /Salbactam Resistant to : Ampicillin, Cefuroxime, Cefotaxime, Augmentin , Cefazolin , Ceftriazone, Ceform, Cefoxitin, Ceftazidime Intermediated to : Tazocin (Piperacillin /Tazobactam)	
5. Film Right forearm	Fracture both bone	
14 สิงหาคม 2560		
6. ส่งตรวจตัวอย่างเชื้อ	<i>Chromobacterium violaceum</i>	
ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์		

มาตรการควบคุมป้องกันโรค เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผู้ป่วยรายใหม่

1. สนับสนุนอุปกรณ์การล้างมือ บุคลากร/ผู้ป่วย/ญาติ เข้าถึงได้ง่าย

2. แยกอุปกรณ์/แบ่งโซนอยู่โซนติดเชื้อ ป้องกันการ

แพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส การทำแผลยึดหลัก aseptic technique และทำแผลเป็นรายสัปดาห์

3. แพทย์ให้ยาปฏิชีวนะและทำแผลและตกแตงบาดแผล



## อภิปรายผล /วิจารณ์

เชื้อ *C. violaceum* เป็นเชื้อแบคทีเรียที่ไม่ค่อยก่อให้เกิดโรคในคน แต่ถ้าเกิดในคนแล้วมักจะทำให้มีอัตราการตายสูงมาก ผู้ป่วยที่ติดเชื้อส่วนใหญ่มักเกิดจากมีบาดแผลที่ผิวหนัง แล้วได้รับเชื้อโดยการปนเปื้อนจากดินหรือน้ำที่มีเชื้อนี้อยู่และอาจเป็นได้ที่เชือนี้จะเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินอาหารโดยการกินเชื้อเข้าไป (Oral route) ซึ่งผู้ป่วยรายนี้น่าจะได้รับเชื้อโดยเข้าทางบาดแผล จากประวัติผู้ป่วย สิ้นลมที่ทุ่งนาที่มีน้ำขังเป็นดินโคลน และมีแผลเปิดที่แขนขา ซึ่งเป็นทางเข้าของเชื้อ อาการและอาการแสดงที่เป็น classical มักเริ่มต้นด้วย Localized cellulitis ที่ผิวหนังที่มีบาดแผล แล้วลุกลามอย่างรวดเร็วจนติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง (fulminating sepsis) ร่วมกับมี Multiple abscess ที่ตับไต ปอด บางรายอาจจะมาด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลันจาก Multiple liver abscess อาการแสดงอย่างอื่นอาจพบเยื่อปอดอักเสบ ปอดบวม ท้องเดิน ปัสสาวะอักเสบ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ผู้ป่วยรายนี้ มีไข้สูง แขนขาบวมแดง (cellulitis) ลุกลามรวดเร็วภายใน 3 วัน ถึงต้นแขน มีตุ่มน้ำพอง ผู้ป่วยรายนี้ มาด้วยสิ้นหกล้มที่ทุ่งนา แขนขา มีแผลฉีกขาด ยาว 1 เซนติเมตร แผลปนเปื้อนดินโคลน บวมแดง (cellulitis) ลุกลามรวดเร็ว มีไข้ ไม่ตอบสนองต่อยาที่ได้รับ Cefazolin, Augmentin Ceftriazone, Ceftazidime อาการไม่ดีขึ้น คนไข้ไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ยังมีไข้สูง ให้ปฏิชีวนะตามผล Sensitivity คือ Sulperazone และ Bactrim อาการดีขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษาประกอบด้วย

ไม่ได้เก็บตัวอย่าง น้ำและดิน บริเวณที่ผู้ป่วยสิ้นหกล้มที่ทุ่งนา ควรมีการประสานงานกับทีม SRRT ในพื้นที่ ร่วมสอบสวนและเก็บตัวอย่าง

สรุปผลการรายงาน ผู้ป่วยรายนี้ติดเชื้อ *C. violaceum* จริง จากประวัติ อาการและอาการแสดง จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลมหาสารคาม และผลตรวจยืนยันโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เป็นเชื้อเดียวกัน

## ข้อเสนอแนะ

แม้ว่าเชื้อ *C. violaceum* จะทำให้เกิดโรคในคนได้น้อย ควรระวังสงสัยในกรณีผู้ป่วยติดเชื้อ มีประวัติสัมผัสดินหรือน้ำที่มีเชื้อ และมีอาการลุกลามรวดเร็ว ไม่ตอบสนองต่อการรักษา การนึกถึงเชื้อนี้และให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วจะช่วยลดอัตราการตายของผู้ป่วยได้ โดยการพัฒนาระบบความเสี่ยงต่อการฟุ้งร้อง จะต้องมีการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเป็นระยะๆ เพื่อลดความวิตกกังวลและร่วมวางแผนการดูแลรักษาเนื่องจากผู้ป่วยรายนี้ในระยะแรกการรักษาไม่ดีขึ้นและต้องเข้าห้องผ่าตัด 4 ครั้ง และขอไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ICWN พยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกและข้อหญิง หัวหน้างานแบคทีเรีย หัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยา เจ้าหน้าที่แผนกรังสีวิทยา หัวหน้างานระบาดวิทยาโรงพยาบาลมหาสารคาม หัวหน้ากลุ่มงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม นายแพทย์เอนก มุ่งอ้อมกลาง โรงพยาบาลเทพรัตน์ จังหวัดนครราชสีมา ดร. เกษร แถวโนนงิ้ว กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น คุณสายสมร พลตงนอก ICN โรงพยาบาลศรีนครินทร์จังหวัดขอนแก่น และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้การสอบสวนโรคในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- 1 โกษา สุดหอม.ภาวะติดเชื้อ *chromobacterium violaceum* ในกระแสเลือดร่วมกับอาการ Adult respiratory syndrome และฝีในตับในเด็กชายอายุ 4 ปี ปี 2551. พุทธชินราชเวชสาร ; 2551 : (25)1
- 2 Ching-Huei YA, Yi-Hwei LB. *Chromobacterium violaceum* infection: A clinical review of an important but neglected infection. Journal of the Chinese Medical Association ; 2011 (7) 4 : 435-441.



3 Sara CK,DANIEL C. ANA S. First Case Report from  
Argentina of Fatal Septicemia Caused by  
Chromobacterium violaceum.JOURNAL OF  
CLINICAL MICROBIOLOGY ; 1986 : 23 : 956-958



## ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

### Factors associated with poor control of diabetes mellitus

วรารัตน์ ปาจริยานนท์<sup>1</sup>, ปัตพงษ์ เกษสมบุรณ์<sup>2</sup>, ลุนณี สุวรรณโมรา<sup>3</sup>,  
นางสุพรรัตน์ ช่องวารินทร์<sup>4</sup> และ นางสาวนวรรรัตน์ ภูเทิน<sup>5</sup>  
Wararat pachariyanon<sup>1</sup>, Pattapong kessomboon<sup>2</sup>, Lunnee suwanmola<sup>3</sup>,  
Supornrat chongwarin<sup>4</sup> and Nawarat puhern<sup>5</sup>

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเบาหวานควบคุมที่ไม่ได้ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลยางตลาดสาขา สอง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

**วิธีการศึกษา :** การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ( Case-control study ) จำนวน 201 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 134 คน กลุ่มศึกษา 67 คน โดยการใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและโดยอาศัยข้อมูลจาก HoSxP และเวชระเบียนร่วมด้วย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่า Frequency, Percentage, Mean วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยโดยใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ คือ Pearson Chi square, independent T-Test, Mann-Whitney U test

**ผลการศึกษา :** ปัจจัยที่สัมพันธ์แบบมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติกับภาวะเบาหวานควบคุมไม่ได้ (โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คือ อายุ พบว่า คนที่อายุมากกว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าคนที่มีอายุน้อย จำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานทั้งหมดต่อวันมากกว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีเท่าจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานต่อวันน้อยกว่า การลิ้มรับประทานหรือฉีดยาเบาหวานมากกว่า 3 ครั้ง/เดือน การตั้งใจปรับยาเบาหวานเองนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง การรับประทานคาร์โบไฮเดรตปริมาณมากกว่า 9 ส่วนต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ การรับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ การรับประทานผลไม้มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ส่วนต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ การใส่ยาเบาหวานแบบรับประทานและแบบฉีดร่วมกัน การคัดกรองภาวะซิมเคร้าด้วยคำถาม 2Q แล้วผล positive

**สรุป :** มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนมากที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การให้ความรู้ความเข้าใจในตัวโรค และการรักษารวมทั้งการจัดการความเครียดจึงมีความสำคัญ

**คำสำคัญ :** ปัจจัย , โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

## ABSTRACT

**Objective :** To study factors associated with poor control of diabetes mellitus that treated at second branch of Yangtarade hospital in Yangtarade district, Kalasin province.

**Method :** This study was Case-control study to study factors associated with poor control of diabetes mellitus .The population are treated at second branch of Yangtarade hospital in Ampur Yangtarade, Kalasin province and live in ummao sub district that located of second branch of Yangtarade hospital. The subjects were 201 diabetic patients, 134 were control group and 67 were study group. The data was collected by questionnaire interview and HoSxP program about geographic data, duration of disease, the number of medications, history of hypoglycemic symptoms, type of treatment, drug habits, history of daily diets, depression and show in statistic by average, percent, mean, pearson Chi square, independent T-Test, Mann-Whitney U test.

**Result :** Factors which associated poor control of diabetes mellitus are age found that old ages well control blood sugar than the youngs, number of tablets of daily medications found that the more number of medication the more poor control of blood sugar, forget to use daily medications more than three time per month, daily diabetes medicine adjustment without doctor order, carbohydrate intake over 9 parts per day over or equal to 2 days per week, Eating sweet drink more than or equal 2 times per week, Eating fruit more than 5 servings a day more than or equal to 2 days per week, The use of combined diabetes medications(oral and inject), depression screening with 2Q questions positive.

**Conclusion :** There are many diabetics who can not control blood sugar levels. Knowledge of the disease and treatment include stress management is important.

**Keywords :** Factor , poor control of diabetes mellitus

### บทนำ

เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขมีแนวโน้มจะพบมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั่วโลก<sup>1,2</sup> และในประเทศไทย<sup>3,4</sup> ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็น ระบบประสาท ไต ตาและการมองเห็น ระบบหัวใจและหลอดเลือด ผลเรื้อรัง มีผลต่อสุขภาพช่องปากและฟันรวมถึงสุขภาพโดยรวม ทั้งยังมีภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลัน ไม่ว่าจะเป็นภาวะน้ำตาลสูงภาวะน้ำตาลต่ำภาวะเลือดเป็นกรดและภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ก่อให้เกิดความพิการและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วย ผู้ดูแล ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ดังนั้นหากมีการควบคุมระดับน้ำตาลให้ดี มีการดูแลตนเองที่เหมาะสม ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย

ใช้ยาตามที่แพทย์แนะนำ สภาวะอารมณ์และจิตใจที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับตัวโรคได้อย่างเหมาะสมจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานลดอัตราการตายและการพิการก่อนวัยอันควรได้รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการรักษาภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานทั้งของผู้ป่วยและครอบครัวรวมทั้งประเทศชาติ โรงพยาบาลยางตลาดสาขาสอง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ในเขตตำบลอุ่มเม่า ซึ่งประกอบด้วยประชาชนทั้งหมดจาก 12 หมู่บ้าน เปิดให้บริการคลินิกโรคเบาหวานในวันอังคาร และ วันพฤหัสบดี มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งหมด 318 ราย (ข้อมูลปี2559)จากการตรวจเลือดประจำปี 2559 พบว่ามีผู้ป่วยที่มีน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด(HA1C)ต่ำกว่า 7 ร้อยละ 16 ต่ำกว่า 8ร้อยละ 33 ต่ำกว่า 8.5 ร้อยละ 41.5



ต่ำกว่า 9 ร้อยละ 51.3 จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด(HA1C)ต่ำกว่าและมากกว่าหรือเท่ากับ 9 มีจำนวนเกือบจะเท่ากันอย่างละครึ่ง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยภาพรวมยังไม่ดีเท่าที่ควรตั้งนั้นการหาสาเหตุหรือปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญและนำไปสู่การดำเนินการดูแลรักษาเพื่อแก้ปัญหาได้ตรงจุดนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลได้ตรงตามเป้าหมายเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนรวมถึงลดการพิการทุพพลภาพและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

**วัตถุประสงค์** เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเบาหวานควบคุมไม่ได้ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลยางตลาดสาขาสองอำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์และอาศัยอยู่ในเขตตำบล อุ่มเม่า อำเภอ ยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ซึ่งเป็นเขตรับผิดชอบและเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลยางตลาดสาขาสอง

**วิธีดำเนินการศึกษา** เป็นการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Case-control study) จำนวน 201 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 134 คน กลุ่มศึกษา 67 คน โดยการใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและโดยอาศัยข้อมูลจาก HoSxP และเวชระเบียนร่วมด้วย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่า Frequency, Percentage, Mean วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย โดยใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ คือ Pearson Chi square, independent T-Test, Mann-Whitney U test ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลยางตลาดสาขาสอง (โรงพยาบาลปทุมภูมิ ของโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์) อำเภอ ยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์และอาศัยอยู่ในเขตตำบล อุ่มเม่า จำนวน 12 หมู่บ้าน ซึ่งเป็นเขตรับผิดชอบและเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลยางตลาดสาขาสองจากทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน และ HOSxP ได้จำนวนผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 318 คน คัดเลือกผ่าน Inclusion และ Exclusion criteria รวมได้จำนวน 316 คน

(เกณฑ์การคัดประชากรเข้าศึกษา (Inclusion criteria)

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยแพทย์ โดยมี HA1C มากกว่าหรือเท่ากับ 9 percent

เป็นกลุ่มประชากรศึกษาและ HA1C น้อยกว่า 9 เป็นกลุ่มประชากรควบคุม

2. ติดตามการรักษาประจำที่โรงพยาบาลยางตลาดสาขาสอง (โรงพยาบาลปทุมภูมิ ของโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์) เป็นประจำและอาศัยอยู่ในชุมชนตำบลอุ่มเม่า ซึ่งอยู่ในเขตรับผิดชอบ โรงพยาบาลยางตลาดสาขาสอง (โรงพยาบาลปทุมภูมิ ของโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์)

3. เป็นผู้ที่มีระดับการรู้สีกตัวดี และสามารถสื่อสารและตอบโต้ได้

4. มีอาการคงที่ไม่รุนแรงหรือคุกคามต่อชีวิต

5. มีความสมัครใจและยินดีให้สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเกณฑ์การคัดประชากรออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นครั้งแรก และผลการตรวจ HA1C อยู่ในช่วงก่อนที่ได้เริ่มการรักษา

2. ไม่สามารถสื่อสารและตอบโต้ได้

3. มีอาการหิวแหว่ประสาทหลอน

4. ไม่สมัครใจเข้าร่วมงานวิจัยหรือไม่สมัครใจตอบแบบสัมภาษณ์)

- จากการทำ pilot study โดยการสุ่มตัวอย่างตาม exclusion criteria และ inclusion criteria จำนวน 30 ราย เป็นกลุ่มประชากรศึกษา 10 ราย เป็นกลุ่มประชากรควบคุม 20 ราย

-ใช้โปรแกรม n4Studies คำนวณกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย case-control study

จากทุกปัจจัยที่ต้องการศึกษา โดยนำค่า sample size ที่มากที่สุด จากการคำนวณในทุกปัจจัย มาเป็น sample size ในงานวิจัย The output of the sample size calculation from n4Studies:

For a case-control study with binary outcome  
 $P(\text{exposure}|\text{case}) = 0.40$  ( จาก pilot study 4 เคส ใน 10 เคส )

$P(\text{exposure}|\text{control}) = 0.20$  ( จาก pilot study 4 เคส ใน 20 เคส )

Ratio (control:case) = 2.00

Alpha = 0.05, Z(0.975) = 1.959964

Beta = 0.20, Z(0.800) = 0.841621

Sample size: Cases = 60, Controls = 120

Sample size by using a continuity correction:

Cases = 67, Controls = 134 ได้ประชากรศึกษาทั้งหมด 201 คน เป็นกลุ่มประชากรศึกษา 67 ราย เป็นกลุ่มประชากรควบคุม 134 ราย

$$n_{case} = \left[ \frac{z_{1-\alpha} \sqrt{pq(1+\frac{1}{r})} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1 q_1 + \frac{p_2 q_2}{r}}}{\Delta} \right]^2$$

$$p_1 = P(exposure|case), q_1 = 1 - p_1$$

$$p_2 = P(exposure|control), q_2 = 1 - p_2$$

$$\bar{p} = \frac{p_1 + p_2 r}{1+r}, \bar{q} = 1 - \bar{p}, r = \frac{n_{control}}{n_{case}}$$

$$p_1 = \frac{p_2 OR}{1+p_2 (OR-1)}$$

$$m_{case} = \frac{n_{case}}{4} \left( 1 + \sqrt{1 + \frac{2(r+1)}{n_{case} r |p_2 - p_1|}} \right)^2$$

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

เครื่องมือในการศึกษาคั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานทั้งกลุ่มประชากรศึกษาและกลุ่มควบคุม ประกอบด้วยเพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน จำนวนชนิดยาโรคเรื้อรังที่ใช้เป็นประจำต่อวัน จำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานทั้งหมดต่อวัน ประวัติเคยมีภาวะอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ชนิดของยาเบาหวานที่ใช้ในการรักษาซึ่งประกอบด้วย ยาเบาหวานแบบรับประทานอย่างเดียว ยาเบาหวานแบบฉีดอย่างเดียว ยาเบาหวานแบบรับประทานและแบบฉีดร่วมกัน และการรักษาเบาหวานโดยการควบคุมอาหารโดยไม่ใช้ยาเบาหวานทั้งชนิดรับประทานและชนิดฉีด การมีความคิดว่ายาเบาหวานที่ใช้อยู่ประจำทำให้ไตวาย การสัมผัสรับประทานหรือฉีดยาเบาหวานมากกว่า 3 ครั้ง/เดือน การตั้งใจปรับยาเบาหวานเองนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง การรับประทานคาร์โบไฮเดรตปริมาณมากกว่า 9 หน่วยต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์

การรับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ การรับประทานผลไม้มากกว่า 5 ส่วนต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ การมีภาวะซึมเศร้า (2Q, 9Q) โดยนอกจากการสัมภาษณ์แล้วข้อมูลบางส่วนจาก HoSxP

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยติดต่อเชิญผู้เข้าร่วมการวิจัยมาที่โรงพยาบาลยางตลาดสาขาสอง(โรงพยาบาลปทุมภูมิ ของโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์) อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ และที่สุขศาลากลางหมู่บ้านทั้ง 12 หมู่บ้านสร้างสัมพันธ์ภาพ โดยผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ขอความร่วมมือในการให้คำสัมภาษณ์ อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาทราบและเข้าใจว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ที่จะเข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วมการวิจัยก็ได้ ซึ่งข้อมูลที่ได้ครั้งนี้จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และนำมาใช้ประโยชน์เฉพาะงานวิจัยชิ้นนี้เท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือ โดยการเซ็นยินยอมในใบยินยอมแล้ว จึงทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ศึกษาโดยทำการสัมภาษณ์ตามเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ในระหว่างในการสัมภาษณ์นั้น ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบอย่างเป็นอิสระไม่ชี้้นำคำตอบให้กับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ศึกษา

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่า Frequency, Percentage, Mean วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยโดยใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ คือ Pearson Chi square, independent T-Test, Mann-Whitney U test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

## ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างประชากร 201 คนเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะเบาหวานควบคุมไม่ได้(กลุ่มศึกษา) 67 คน มีภาวะเบาหวานควบคุมได้(กลุ่มควบคุม) 134 คน



ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

ปัจจัยที่ศึกษา (Variable)	Case(n=67)	Control(n=134)
<b>เพศ</b>		
ชาย	19(28)	41(31)
หญิง	48(72)	93(69)
<b>อายุ</b>		
อายุเฉลี่ย 61.79 ปีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.10 (39-89)		
<b>อาชีพ</b>		
ไม่ประกอบอาชีพ(ผู้สูงอายุ)	18(27)	45(34)
อาชีพเกษตรกรรม	21(31)	41(31)
อาชีพรับจ้างทั่วไป	12(18)	22(16)
อาชีพค้าขาย	13(19)	15(11)
<b>การศึกษา</b>		
ระดับประถมศึกษา	61(91)	120(90)
ระดับมัธยมต้น	2(3)	1(0.75)
ระดับมัธยมปลาย	1(1.5)	5(4)
ระดับปริญญาตรี	1(1.5)	5(4)
<b>รายได้</b>		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,514 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6305.18		

Data shown as n(%) จากตารางที่ 1 พบว่าประชากรส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงร้อยละ 70.1 อายุเฉลี่ย 61.76 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ และ ระดับการศึกษาเป็นระดับประถมศึกษา ร้อยละ 90.0

ตาราง 2 ข้อมูลปัจจัยที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยที่ศึกษา	Case(n=67)	Control(n=134)
<b>ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน</b>		
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 11.24 ปีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.64 (1-43)		
<b>จำนวนชนิดยาโรคเรื้อรังที่ต้องใช้เป็นประจำ</b>		
จำนวนชนิดยาโรคเรื้อรังที่ต้องใช้เป็นประจำเฉลี่ย 4.40 ชนิด		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.61 (1-9)	22(33)	43(32)
<b>จำนวนเม็ดยาโรคเรื้อรังที่ต้องรับประทานเป็นประจำต่อวัน</b>		
จำนวนเม็ดยาโรคเรื้อรังที่ต้องรับประทานเป็นประจำต่อวัน เฉลี่ย 6.49		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.0 (1-16)		



ปัจจัยที่ศึกษา	Case(n=67)	Control(n=134)
<b>ประวัติเคยมีอาการน้ำตาลต่ำ</b>		
<b>ลักษณะการใช้อาหารเบาหวาน</b>		
- ใช้อาหารเบาหวานแบบรับประทานอย่างเดียวโดยที่ไม่ได้ใช้แบบฉีด	46(69)	104(78)
- ใช้อาหารเบาหวานแบบฉีดอย่างเดียวโดยที่ไม่ได้ใช้แบบรับประทาน	11(16)	12(9)
- ใช้อาหารเบาหวานแบบรับประทานและแบบฉีดร่วมกัน	9(13)	7(5)
- การรักษาโรคเบาหวานโดยการควบคุมอาหารโดย ไม่ได้รับประทานยา	1(1.5)	11(8)
<b>หรือฉีดยาเบาหวาน</b>		
การมีโรคเรื้อรังอื่นๆร่วมด้วย(รวมถึงโรคที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อน	64(96)	125(93)
ของโรคเบาหวาน)		
<b>BMI</b>		
BMI เฉลี่ย 24.76 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.61(17.26-35.26)		

Data shown as n(%)

ประชากรส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ต่ำถึงร้อยละ 32.3 ส่วนใหญ่ใช้อาหารเบาหวานแบบรับประทาน เฉลี่ย 11.24 ปี จำนวนชนิดยาโรคเรื้อรังที่ต้องใช้เป็นประจำ อย่างเดียวโดยที่ไม่ได้ใช้แบบฉีดถึงร้อยละ 74.6 BMI เฉลี่ย เฉลี่ย 4.40 ชนิด จำนวนเม็ดยาโรคเรื้อรังที่ต้องรับประทาน 24.76 เป็นประจำต่อวันเฉลี่ย 6.49 เม็ดต่อวัน เคยมีอาการน้ำตาล

**ตาราง 3** ข้อมูลปัจจัยด้านทัศนคติที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยที่ศึกษา	Case(n=67)	Control(n=134)
-มีความคิดว่ายาเบาหวานที่ใช้อยู่ประจำทำให้ไตวาย	45(67)	85(63)
-ลืมนับประทานหรือฉีดยาเบาหวานมากกว่า 3 ครั้ง/เดือน	25(37)	8(6)
-เคยตั้งใจปรับยาเบาหวานเองในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมารวมถึงวันนี้	18(27)	8(6)

Data shown as n(%)

จะเห็นได้ว่าประชากรส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 64.7 มีความ หรือฉีดยาเบาหวานมากกว่า 3 ครั้ง/เดือนร้อยละ 16.4 คิดว่ายาเบาหวานที่ใช้อยู่ประจำทำให้ไตวาย ลืมนับประทาน เคยตั้งใจปรับยาเบาหวานเองร้อยละ 12.9



**ตาราง 4** ข้อมูลปัจจัยการรับประทานอาหารที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยที่ศึกษา	Case(n=67)	Control(n=134)
-รับประทานข้าว,แป้ง(CARB) มากกว่า 9 หน่วยต่อวัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์	53(79)	22(16)
-รับประทาน น้ำตาล ขนมหวาน น้ำอัดลม นมข้นหวาน น้ำผลไม้ที่มีรสหวาน เป็นประจำมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์	33(49)	39(29)
-รับประทานผลไม้ มากกว่า 5 ส่วนต่อวัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์	23(34)	10(7)

Data shown as n(%)

ประชากรร้อยละ 36.3 รับประทานข้าว,แป้ง (CARB) มากกว่า 9 หน่วยต่อวัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 35.8 รับประทาน น้ำตาล ขนมหวาน น้ำอัดลม นมข้นหวาน น้ำผลไม้ที่มีรสหวาน เป็นประจำมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 16.4 รับประทานผลไม้ มากกว่า 5 ส่วนต่อวัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์

**ตาราง 5** ข้อมูลปัจจัยด้านสุขภาพจิตที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยที่ศึกษา	Case(n=67)	Control(n=134)
การคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม(2Q) Positive	31(46)	40(30)
การประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม(9Q) Positive	16(24)	20(15)
-Mild depression	11(16)	17(13)
-Moderate depression	4(6)	3(2)
-Severe depression	1(1.5)	0(0)

จากตาราง 5 พบว่าประชากรที่ การคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม(2Q) ผลเป็น positive ร้อยละ 35.3 การประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q ผลเป็น positive ร้อยละ 17.4 โดยส่วนใหญ่เป็น Mild depression

## ตาราง 6 การหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆต่อภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัย	ภาวะเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้		p-value
	มี จำนวน(ร้อยละ) (n=67)	ไม่มี จำนวน(ร้อยละ) (n=134)	
1. ไข้ยาเบาหวานแบบรับประทานและแบบฉีดร่วมกัน	9(13)	7(5)	0.043
2. ลืมรับประทานหรือฉีดยาเบาหวานมากกว่า 3 ครั้ง/เดือน	25	8	0.000
3. เคยตั้งใจปรับยาเบาหวานเองในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา รวมถึงวันนี้	18	8	0.000
4. รับประทานข้าว,แป้ง(CARB) มากกว่า 9 หน่วยต่อวัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์	53	22	0.000
5. รับประทาน น้ำตาล ขนมหวาน น้ำอัดลม นมข้นหวาน น้ำผลไม้ที่มีรสหวาน เป็นประจำมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์	33	39	0.005
6. รับประทานผลไม้ มากกว่า 5 ส่วนต่อวัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์	23	10	0.000
7. การคัดกรองโรคซิมเสร์้าด้วย 2 คำถาม (2Q) Positive	31	39	0.016
8. อายุเฉลี่ย (+SD)(ปี)	58.69+8.77	63.34+10.39	0.002*
9.จำนวนเม็ดยาโรคเรื้อรังที่ต้องรับประทานเป็นประจำต่อวัน	7.0a	5.5a	0.017**

\* Independent T- test

\*\*Mann Whitney U- test

ª Median

จากตารางพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ คือ 1. ไข้ยาเบาหวานแบบรับประทานและแบบฉีดร่วมกัน (p - 0.043) 2. ลืมรับประทานหรือฉีดยาเบาหวานมากกว่า 3 ครั้ง/เดือน (p - 0.000) 3. เคยตั้งใจปรับยาเบาหวานเองในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา รวมถึงวันนี้ (p - 0.000) 4. รับประทานข้าว,แป้ง (CARB) มากกว่า 9 หน่วยต่อวัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ (p - 0.000) 5. รับประทาน น้ำตาล ขนมหวาน น้ำอัดลม นมข้นหวาน น้ำผลไม้ที่มีรสหวาน เป็นประจำมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ (p - 0.005) 6. รับประทานผลไม้ มากกว่า 5 ส่วนต่อวัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ (p - 0.000) 7. การคัดกรองโรคซิมเสร์้าด้วย 2 คำถาม (2Q) positive (p - 0.016) 8. อายุเฉลี่ยมากกว่าควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่า (p - 0.002) 9.จำนวนเม็ดยาโรคเรื้อรังที่ต้องรับประทานเป็นประจำต่อวันน้อยกว่า

ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่า (p - 0.017)

### วิจารณ์

กลุ่มตัวอย่างประชากร 201 คน ในการศึกษาวิจัยนี้พบว่าอายุที่มากกว่าจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - 0.002) โดยการใช้สถิติ Independent T- test เช่นเดียวกับงานวิจัยของCrowley MJ และคณะพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุน้อยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าอย่างมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติ<sup>5</sup> ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานในงานวิจัยนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุติดสังคมการให้ความรู้ชุมชนการทำกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานนั้นผู้สูงอายุสามารถมาเข้าร่วมได้มากกว่า ส่วนประชากรผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่อายุน้อยส่วนใหญ่ต้องทำงานประจำ บางรายทำงานต่างถิ่น จึงไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริม



ความรู้ต่าง ๆ ที่ทีมสหสาขาวิชาชีพให้ จำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานทั้งหมดต่อวันมากกว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีเท่าจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานต่อวันน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.017$ ) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Juarez DT และคณะ<sup>6</sup> พบว่าการรับประทานยาจำนวนมากสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการรับประทานยาหลายเม็ดต่อวันทำให้เกิดความสับสนในการรับประทานยา เกิดการรับประทานยาผิดจากที่แพทย์สั่ง การลืมรับประทานหรือฉีดยาเบาหวานเป็นส่วนหนึ่งในพฤติกรรมรับประทานยาไม่เหมาะสมซึ่งการลืมรับประทานหรือฉีดยาเบาหวานมากกว่า 3 ครั้ง/เดือนมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0$ ) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฤทธิรงค์ บูรพันธ์และนิรมล เมืองโสม<sup>7</sup> ที่ว่าพฤติกรรมด้านการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับการตั้งใจปรับยาเบาหวานเองนอกเหนือจากที่แพทย์สั่งมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยที่ผู้ป่วยที่เคยปรับยาเองควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีเท่าผู้ป่วยที่ไม่เคยปรับยาเบาหวานเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0$ ) การรับประทานข้าว, แป้งปริมาณมากกว่า 9 ส่วนต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์มีผลต่อภาวะโรคเบาหวานควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0$ ) เช่นเดียวกับงานวิจัยของอุสา พุทธิรักษ์และเสาวนันทน์ บำเรอราช8 ซึ่งพบว่าการไม่ควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับ การรับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวานเป็นประจำมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์มีผลต่อภาวะโรคเบาหวานควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0.005$ ) และการรับประทานผลไม้มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ส่วนต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ มีผลต่อภาวะโรคเบาหวานควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0$ ) การใช้ยาเบาหวานแบบรับประทานและแบบฉีดร่วมกัน มีผลต่อภาวะโรคเบาหวานควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0.043$ ) ต่างจาก การรักษาโรคเบาหวานโดยการ

ควบคุมอาหาร การใช้ยาเบาหวานแบบรับประทานโดยไม่มียาฉีด และการรักษาโรคเบาหวานโดยใช้ยาฉีดอย่างเดียว ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานควบคุมไม่ได้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้ป่วยที่ต้องใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทานร่วมกัน เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่แล้วและมีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดีอยู่แต่เดิมอาจเกิดจากการไม่ควบคุมอาหาร ไม่ออกกำลังกายหรือการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมไม่ว่าจะเป็นการลืมรับประทาน การตั้งใจปรับเปลี่ยนยาเอง การคัดกรองภาวะซิมเศร่าด้วยคำถาม 2Q แล้วผล positive มีผลต่อภาวะโรคเบาหวานควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0.016$ ) การคัดกรองภาวะซิมเศร่าด้วยคำถาม 2Q แล้วผล positive มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซิมเศร่า การที่ 2Q positive ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งสองข้อก็แสดงถึงภาวะทางอารมณ์และจิตใจบางอย่างที่ตึงเครียด จะเห็นได้ว่าการมีความตึงเครียดความรู้สึกเบื่อหน่ายท้อแท้มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ถึงแม้ว่าจะไม่ถึงขั้นที่เป็นโรคซิมเศร่าก็ตาม

**สรุป** มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนมากที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การให้ความรู้ความเข้าใจในตัวโรคและการรักษารวมทั้งการจัดการความเครียดจึงมีความสำคัญ

### เอกสารอ้างอิง

1. Shaw JE, Sucre RA, Zimmet PZ. Global estimates for the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 2010 Jan; 87(1) : 4-14.
2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. สถิติเบาหวานทั่วโลก. สถิติปีที่ 2558.2559. (cited 2016 mar 26 ). Available from: <http://www.diabassocthai.org/statistic/1558>.
3. วิชัย เอกพลากร และคณะ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย; 2559.



4. สำนักวิจัยนโยบายสร้างเสริมสุขภาพ. รายงานสถานการณ์โรค NCDs วิถีสุขภาพ วิถีสังคม. ทักษพลธรรมรังสี, วีรนุช ว่องวรรัตนกุล, วิชชุกร สุริยะวงศ์ไพศาล, editors. นนทบุรี : สำนักวิจัยนโยบายสร้างเสริมสุขภาพ, สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; 2557.
5. Crowley MJ, Holleman R, Klamerus ML, Bosworth HB, Edelman D, Heisler M. Factors associated with persistent poorly-controlled diabetes mellitus (PPDM): clues to improving management in patients with resistant poor control. *Chronic Illn.* 2014 Dec; 10(4):291-302.
6. Juarez DT, Sentell T, Tokumar S, Goo R, Davis JW, Mau MM. Factors associated with poor glycemic control or wide glycemic variability among diabetes patients in Hawaii, 2006-2009. *Prev Chronic Dis.* September 2012; 9: 151.
7. ฤทธิรงค์ บูรพันธ์, นิรมล เมืองโสม, ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*; 2556: 6(3) 102-109.
8. อูสา พุทธิรักษ์, เสาวนันท บำเรอราช. ที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก้างปลา จังหวัดเลย. 34<sup>th</sup> International graduate research conference ; 2558 : 989-1000.



## ผลลัพธ์การให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปและแบบให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

### The Outcome of Nutrition Education between General Programs and Nutrition Education Program for Diabetes Mellitus Patients at Buriram Hospital

ศรียกัญญา เรืองเกษม<sup>1</sup> และ ศรีประไพ ฉายถวิล<sup>2</sup>

Srikanya Ruengkaseme<sup>1</sup> and Sriprapai Chaithawin<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษา การให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปกับแบบให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษา ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

**วิธีการศึกษา :** เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment research) โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 39 คน/กลุ่ม โดยกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมโภชนศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และกลุ่มควบคุมได้รับโภชนศึกษาแบบทั่วไป เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองได้รับการประเมินความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง เปรียบเทียบความแตกต่างหลังการทดลองของทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติ Paired sample t-test และ Independent sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

**ผลการศึกษา :** พบว่า ภายหลังจากทดลอง โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานมีผลต่อการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ ) และส่งผลให้ปริมาณระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังจากทดลองมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.931$ ) สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างไม่พบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ( $p=0.051$ )

**สรุป :** จากการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจเป็นแนวทางในลดระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนั้นควรส่งเสริมกิจกรรมให้โภชนศึกษาแก่กลุ่มผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มกิจกรรมหรือระยะเวลาเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากขึ้นและยืนยันผลการศึกษาในครั้งนี้

**คำสำคัญ :** โภชนศึกษา, การบริโภคอาหาร, โรคเบาหวาน

## ABSTRACT

**Objective :** To compared the study outcome of nutrition education programs between general programs and nutrition education program for diabetes mellitus patients at Buriram Hospital

**Methods :** This study was quasi-experimental research. The study subjects were 39 patients per groups. Of the diabetes mellitus patients in experimental group were received the nutrition education programs. Meanwhile, the control group were diabetic patients were received general education programs. And both groups were has knowledge evaluation about food consumption, food consumption behavior, and blood sugar test before and after received the programs. The period of this research was 8 weeks. The statistical analysis were used to compared the different of both groups were paired sample t-test and independent sample t-test. The statistically significant was set at  $p < 0.05$ .

**Results :** After diabetes mellitus patients were received the nutrition education programs were found out that this programs increases the knowledge of food consumption with statistically significant ( $p$ -value=0.003) and blood sugar were decreases. The comparisons of blood sugar between two groups were statistically non-significant ( $p = 0.931$ ) and after experimental were found that food consumption behavior of both groups were statistically non-significant ( $p = 0.051$ ).

**Conclusion :** this study revealed that the nutritional education programs for diabetes mellitus patients can use to be guideline to reduce the blood sugar level. These nutritional programs should promote, add more activities, and have long time for programs using and to make the outcome of the study more clear and verify ours study finding.

**Keyword :** nutrition education, food consumption, diabetes mellitus

### บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นได้เมื่อตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่เพียงพอหรือร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ และส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เมื่อเวลาผ่านไปอาจส่งผลต่อความเสียหายร้ายแรงต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายโดยเฉพาะเส้นประสาทและหลอดเลือด<sup>1</sup> ปัจจุบันกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก และพบว่ามีความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้โรคเบาหวานยังส่งผลกระทบต่อระบบการเงินของบุคคลและครอบครัวและเศรษฐกิจทั่วโลก<sup>2</sup> จากรายงานสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี 2556-2559 พบว่า เบาหวานเป็นภาวะโรคที่สำคัญอันดับที่ 1 ของเพศหญิง เป็นปัญหา

ทางสุขภาพทั้งการเสียชีวิตและภาวะการป่วย ส่วนเพศชายพบภาวะการป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น และยังพบอัตราการตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานสูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุให้มีการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร<sup>3</sup> และจังหวัดบุรีรัมย์ก็พบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานก็สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน จากสถานการณ์โรคเบาหวานและผลกระทบที่เกิดขึ้น เป็นรายงานที่น่าเป็นห่วง เนื่องจากโรคเบาหวานไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะต้องอยู่กับโรคเบาหวานตลอดชีวิต ดังนั้นถ้าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ อาจทำให้เกิดความพิการ ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต<sup>4</sup> วิธีการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงเน้นด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน



ด้วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การจัดการกับความเครียด และการเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง<sup>5</sup> รวมทั้งการมีส่วนร่วมของชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการดูแลสุขภาพร่วมกัน<sup>6</sup> แต่ก็ยังพบปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะทางด้านโภชนาการ ถึงแม้ว่าจะเป็นเรื่องใกล้ตัว แต่ก็ยังมีผู้ป่วยจำนวนมากไม่น้อยที่มีพฤติกรรมทางด้านโภชนาการที่ไม่เหมาะสม<sup>7</sup> ส่งผลให้มีปัญหาสุขภาพโภชนาการ และนอกจากนี้และยังพบว่าปัจจัยทางด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด<sup>8</sup> จากผลการดำเนินงาน การให้โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน ของกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งแต่ปี 2557-2559 พบว่า มีผู้ป่วยรายเก่ากลับมาด้วยภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเกิดจากขาดความรู้และความตระหนัก ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ ซึ่งอาจเกิดจากข้อจำกัดในการให้โภชนศึกษา ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวาน จึงจำเป็นต้องเรียนรู้และดูแลตนเองทางด้านโภชนาการ อย่างเหมาะสมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา รูปแบบการให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปและแบบให้ โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับรักษา ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ให้มีระดับน้ำตาลในเลือดใกล้เคียงกับคนปกติ

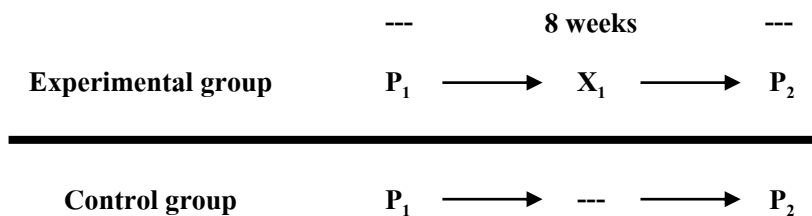
และอยู่ในระดับเกณฑ์ที่ปลอดภัยมากที่สุด ลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการให้ โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับแบบการให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการให้ โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับแบบการให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**วิธีดำเนินการวิจัย**

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment) ชนิดศึกษาสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม (Control group) ให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไป และกลุ่มทดลอง (Experimental group) ให้โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน รวบรวมข้อมูลตามตัวแปรก่อนและหลังการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม (The Two-Group Pretest-posttest Design) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการวิจัย

โดยกำหนด  
 “X1” หมายถึง การได้รับโปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์  
 “P1” หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลองตามตัวแปรที่กำหนด

“P2” หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังการทดลองตามตัวแปรที่กำหนด  
 กลุ่มควบคุม ติดตาม 2 ครั้งดังนี้  
 ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 0 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไป วัตถุประสงค์เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนให้โภชนาการแบบทั่วไป ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) เนื้อหาที่สำคัญของการให้โภชนาการ ได้แก่ ความรู้เรื่องอาหารเบาหวาน รายการอาหารแลกเปลี่ยน ให้คำแนะนำหลักในการเลือกรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทดลอง โดยวัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังให้โภชนาการ ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว

กลุ่มทดลอง ติดตาม 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 สัปดาห์แรก ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป วัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนให้โปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว เนื้อหาที่สำคัญของการให้โปรแกรม ได้แก่ ความรู้เรื่องอาหารเบาหวาน รายการอาหารแลกเปลี่ยน ให้คำแนะนำหลักในการเลือกรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน วิธีการอ่านฉลากโภชนาการและปริมาณน้ำตาลในอาหาร การคำนวณพลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับ สาธิตการตักปริมาณอาหารที่ผู้เข้าร่วมวิจัยควรได้รับ ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยฝึกตักปริมาณอาหารที่รับประทาน

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทดลอง โดยวัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังให้โปรแกรมโภชนาการ ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว

ประชากรศึกษาหรือกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบุรีรัมย์ รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน มีระดับน้ำตาลในเลือด (DTX  $\geq$  200 mg/dl)ติดต่อกันจำนวน 2 ครั้งขึ้นไป มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย คำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสองกลุ่ม<sup>9</sup>

$$n/\text{กลุ่ม} = 2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2 / \Delta^2 \text{ จากการคำนวณได้}$$

$n = 35$  คน เพื่อป้องกันการสูญหายจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 10 เป็น 39 คน/กลุ่ม เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (systematic sampling)

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์มี 4 ส่วน ประกอบด้วย (1) ข้อมูลทั่วไป (2) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร (3) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (4) แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด โดยผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกันจำนวน 30 คน ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารทดสอบด้วยวิธีของ Kuder-Richardson 20 (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.96 และพฤติกรรมการบริโภคอาหารทดสอบด้วยวิธีของ Cronbach Alpha Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.90

การวิเคราะห์ทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างรายงานผลโดยใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการให้โภชนาการภายในกลุ่มใช้ Paired sample T-Test และระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองใช้ Independent Samples T-Test โดยก่อนการวิเคราะห์ ได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแจกแจงแบบที (t-test) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05

### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 39 คน/กลุ่ม กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 64.1 อายุเฉลี่ย 55.8 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.5 และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 35.9 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 30.8 และรับจ้าง ร้อยละ 25.6 มีรายได้เฉลี่ย 6,808.1 บาท ต่อเดือนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.2 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 38.5 และรับจ้าง ร้อยละ 35.9 มีรายได้เฉลี่ย 7,769.2 บาทต่อเดือน และได้ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของข้อมูลทั่วไป พบว่าข้อมูลของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ดังตาราง 1



ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	t	p-value
<b>1. เพศ</b> จำนวน (ร้อยละ)				
ชาย	14 (35.9)	16 (41.0)	-0.467	0.643
หญิง	25 (64.1)	23 (59.0)		
<b>2. อายุ (<math>\bar{X} \pm S.D.</math>)</b>	55.8 $\pm$ 2.3	52.4 $\pm$ 1.6	-1.142	0.261
<b>3. ระดับการศึกษา</b> จำนวน (ร้อยละ)				
ไม่ได้เรียน	3 (7.7)	1 (2.6)	0.530	0.560
ประถมศึกษา	31 (79.5)	27 (69.2)		
มัธยมศึกษา/ปวช.	2 (5.1)	9 (23.1)		
อนุปริญญา	1 (2.6)	2 (5.1)		
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	2 (5.1)	-		
<b>4. อาชีพ</b> จำนวน (ร้อยละ)				
เกษตรกร	14 (35.9)	15 (38.5)	-1.415	0.165
รับจ้าง	10 (25.6)	14 (35.9)		
ค้าขาย	2 (5.1)	4 (10.2)		
ข้าราชการ	1 (2.6)	6 (15.4)		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	12 (30.8)	-		
<b>5. รายได้ต่อเดือน (<math>\bar{X} \pm S.D.</math>)</b>	6,808.1 $\pm$ 1,001.7	7,769.2 $\pm$ 741.3	0.905	0.371

#### เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

ภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลลดลงอย่างชัดเจน และต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภค

อาหารดีขึ้นและมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ไม่พบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	กลุ่มควบคุม ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	t	p-value
<b>ระดับน้ำตาลในเลือด</b>				
ก่อนการทดลอง	307.9±13.7	312.6±11.9	0.087	0.931
หลังการทดลอง	228.4±13.8	231.7±9.3		
<b>ความรู้</b>				
ก่อนการทดลอง	10.9±0.3	9.2±0.4	-3.051	0.003*
หลังการทดลอง	13.5±0.3	13.5±0.3		
<b>พฤติกรรมการบริโภค</b>				
ก่อนการทดลอง	1.9±0.0	1.9±0.0	-1.984	0.051
หลังการทดลอง	1.9±0.0	1.8±0.1		

\*Significant p&lt;0.05

### เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อทดสอบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มพบว่า ภายหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ( $p=0.931$ ) สำหรับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น เมื่อทดสอบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มพบว่า หลังการทดลองระดับความรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ ) และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า หลังการทดลองระดับพฤติกรรมของทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.051$ )

### อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการเพิ่มเติมกิจกรรมจากการให้โภชนาการแบบทั่วไปที่เคยปฏิบัติในการให้โภชนาการแก่ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรม

ดังกล่าว ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับภายในกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมสุขศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น การศึกษาที่พบว่าภายหลังการทดลองระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างชัดเจน แต่การศึกษาในครั้งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม อาจเป็นผลมาจากกิจกรรมของโปรแกรมอาจไม่เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นอาจเพิ่มกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อให้เห็นผลชัดเจน เหมือนกับการศึกษาที่ใกล้เคียงกัน ของดารณี ทองสัมฤทธิ์<sup>12</sup> ได้แก่ กิจกรรมการออกกำลังกาย การติดตามกลุ่มตัวอย่างถี่ขึ้น รวมถึงการเพิ่มระยะเวลาของโปรแกรมเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากขึ้น และนอกจากนี้ยังพบว่าโปรแกรมนี้ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิรปริยา บุญสงค์ และคณะ<sup>13</sup> ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการดูแลตนเอง เช่น การนำความรู้เรื่องโรคเบาหวานจัดการตนเองด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของจุฑามาศ จันทร์ฉาย และคณะ<sup>14</sup> ในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ



## สรุปผลการวิจัย

ผลลัพธ์การให้โปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ระดับน้ำตาลมีแนวโน้มที่ดีขึ้น เมื่อเทียบกับการให้โภชนาการระหว่างแบบทั่วไป

## ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยพัฒนาจากบริบทของโรงพยาบาลประจำจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น ระยะเวลาในการจัดโปรแกรม การติดตามกลุ่มตัวอย่าง จึงส่งผลให้ผลการทดลองบางตัวแปรไม่ชัดเจน ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์กับผู้ป่วย ควรมีการประยุกต์หรือดัดแปลงให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ เช่น การเพิ่มระยะเวลา การติดตามกลุ่มตัวอย่าง หรือการจัดกิจกรรมอื่นให้ครอบคลุมหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานยา เพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่ได้สนับสนุนการวิจัย รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัยสำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization : WHO. Diabetes. Retrieved January 10 ; 2011, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>; 2017.
- Rui Wang, Peng Zhang, Xin Lv, Lingling Jiang, Chunshi Gao, Yuanyuan Song, et al. Situation of Diabetes and Related Disease Surveillance in Rural Areas of Jilin Province, Northeast China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. ; 2016 :13(538) Doi:10.3390/ijerph13060538
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2560 สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2560.
- สุพรรณ ศรีพรหมมา. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ : หจก. อรุณการพิมพ์ ; 2557.
- สุปรียา เสียงตั้ง. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*; 2560 : 4(1) 191-204.
- ระพีพร วาโยบุตร และพิมพ์ภา สุตรา. การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน บ้านหนองโดน อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม. *วารสารกองการพยาบาล* ; 2557 : 41(2) 72-83.
- วาสนา ธรรมวงศา และเบญจา มุกตพันธ์. การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลมโหสถ นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. *ศรีนครินทร์เวชสาร*; 2556: 28(1) : 30-38.
- ทรรศนีย์ สิริวัฒนกุล, นงนุช โอบะ และสุชาดา อินทรกำแหง ณ ราชมามา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*; 2550: 1(2) : 57-67.
- อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น : คลังนาวิทยา; 2551.
- นิภานันท์ สุขสวัสดิ์, อารยา ปรานประวีตร และสาโรจน์ เพชรมณี. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสะทอน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารการพัฒนาศุภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*; 255 : 4(1) : 49-65.



11. จุฑารัตน์ รังษา, ยุวดี รอดจากภัย และไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอ กันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. ศรีนครินทร์เวชสาร ; 2559 : 31(6) : 377-383.
12. ดารณี ทองสัมฤทธิ์, กนกวรรณ บริสุทธิ์ และเยาวลักษณ์ มีบุญมาก. ผลของการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความสามารถในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในตำบลวัดเพลง อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี; 2560: 28(1) 26-37.
13. จิรปรียา บุญสงค์, จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และจิราพร วรวงศ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น; 2559 : 23(2) 46-59.
14. จุฑามาส จันทร์ฉาย, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์ และนิรัตน์ อิมามี. โปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวานและการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ; 2555 : 7(2) 69-83.



## ผลลัพธ์การให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปและแบบให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

### The Outcome of Nutrition Education between General Programs and Nutrition Education Program for Diabetes Mellitus Patients at Buriram Hospital

ศรียกัลญา เรืองเกษม<sup>1</sup> และ ศรีประไพ ฉายถวิล<sup>2</sup>

Srikanya Ruengkaseme<sup>1</sup> and Sriprapai Chaithawin<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษา การให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปกับแบบให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษา ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

**วิธีการศึกษา :** เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment research) โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 39 คน/กลุ่ม โดยกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมโภชนศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และกลุ่มควบคุมได้รับโภชนศึกษาแบบทั่วไป เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองได้รับการประเมินความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง เปรียบเทียบความแตกต่างหลังการทดลองของทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติ Paired sample t-test และ Independent sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

**ผลการศึกษา :** พบว่า ภายหลังจากทดลอง โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานมีผลต่อการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ ) และส่งผลให้ปริมาณระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังจากทดลองมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.931$ ) สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างไม่พบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ( $p=0.051$ )

**สรุป :** จากการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจเป็นแนวทางในลดระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนั้นควรส่งเสริมกิจกรรมให้โภชนศึกษาแก่กลุ่มผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มกิจกรรมหรือระยะเวลาเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากขึ้นและยืนยันผลการศึกษาในครั้งนี้

**คำสำคัญ :** โภชนศึกษา, การบริโภคอาหาร, โรคเบาหวาน

## ABSTRACT

**Objective :** To compared the study outcome of nutrition education programs between general programs and nutrition education program for diabetes mellitus patients at Buriram Hospital

**Methods :** This study was quasi-experimental research. The study subjects were 39 patients per groups. Of the diabetes mellitus patients in experimental group were received the nutrition education programs. Meanwhile, the control group were diabetic patients were received general education programs. And both groups were has knowledge evaluation about food consumption, food consumption behavior, and blood sugar test before and after received the programs. The period of this research was 8 weeks. The statistical analysis were used to compared the different of both groups were paired sample t-test and independent sample t-test. The statistically significant was set at  $p < 0.05$ .

**Results :** After diabetes mellitus patients were received the nutrition education programs were found out that this programs increases the knowledge of food consumption with statistically significant ( $p$ -value=0.003) and blood sugar were decreases. The comparisons of blood sugar between two groups were statistically non-significant ( $p = 0.931$ ) and after experimental were found that food consumption behavior of both groups were statistically non-significant ( $p = 0.051$ ).

**Conclusion :** this study revealed that the nutritional education programs for diabetes mellitus patients can use to be guideline to reduce the blood sugar level. These nutritional programs should promote, add more activities, and have long time for programs using and to make the outcome of the study more clear and verify ours study finding.

**Keyword :** nutrition education, food consumption, diabetes mellitus

### บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นได้เมื่อตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่เพียงพอหรือร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ และส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เมื่อเวลาผ่านไปอาจส่งผลต่อความเสียหายร้ายแรงต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายโดยเฉพาะเส้นประสาทและหลอดเลือด<sup>1</sup> ปัจจุบันกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก และพบว่ามีความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้โรคเบาหวานยังส่งผลกระทบต่อระบบการเงินของบุคคลและครอบครัวและเศรษฐกิจทั่วโลก<sup>2</sup> จากรายงานสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี 2556-2559 พบว่า เบาหวานเป็นภาวะโรคที่สำคัญอันดับที่ 1 ของเพศหญิง เป็นปัญหา

ทางสุขภาพทั้งการเสียชีวิตและภาวะการป่วย ส่วนเพศชายพบภาวะการป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น และยังพบอัตราการตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานสูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุให้มีการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร<sup>3</sup> และจังหวัดบุรีรัมย์ก็พบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานก็สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน จากสถานการณ์โรคเบาหวานและผลกระทบที่เกิดขึ้น เป็นรายงานที่น่าเป็นห่วง เนื่องจากโรคเบาหวานไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะต้องอยู่กับโรคเบาหวานตลอดชีวิต ดังนั้นถ้าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ อาจทำให้เกิดความพิการ ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต<sup>4</sup> วิธีการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงเน้นด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน



ด้วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การจัดการกับความเครียด และการเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง<sup>5</sup> รวมทั้งการมีส่วนร่วมของชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการดูแลสุขภาพร่วมกัน<sup>6</sup> แต่ก็ยังพบปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะทางด้านโภชนาการ ถึงแม้ว่าจะเป็นเรื่องใกล้ตัว แต่ก็ยังมีผู้ป่วยจำนวนมากไม่น้อยที่มีพฤติกรรมทางด้านโภชนาการที่ไม่เหมาะสม<sup>7</sup> ส่งผลให้มีปัญหาสุขภาพโภชนาการ และนอกจากนี้และยังพบว่าปัจจัยทางด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด<sup>8</sup> จากผลการดำเนินงาน การให้โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน ของกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งแต่ปี 2557-2559 พบว่า มีผู้ป่วยรายเก่ากลับมาด้วยภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเกิดจากขาดความรู้และความตระหนัก ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ ซึ่งอาจเกิดจากข้อจำกัดในการให้โภชนศึกษา ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวาน จึงจำเป็นต้องเรียนรู้และดูแลตนเองทางด้านโภชนาการ อย่างเหมาะสมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา รูปแบบการให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปและแบบให้ โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารักษา ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ให้มีระดับน้ำตาลในเลือดใกล้เคียงกับคนปกติ

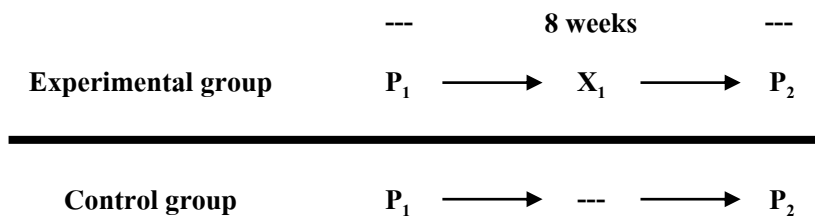
และอยู่ในระดับเกณฑ์ที่ปลอดภัยมากที่สุด ลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการให้ โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับแบบการให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการให้ โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับแบบการให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**วิธีดำเนินการวิจัย**

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment) ชนิดศึกษาสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม (Control group) ให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไป และกลุ่มทดลอง (Experimental group) ให้โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน รวบรวมข้อมูลตามตัวแปรก่อนและหลังการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม (The Two-Group Pretest-posttest Design) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการวิจัย

โดยกำหนด  
 “X1” หมายถึง การได้รับโปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์  
 “P1” หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลองตามตัวแปรที่กำหนด

“P2” หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังการทดลองตามตัวแปรที่กำหนด  
 กลุ่มควบคุม ติดตาม 2 ครั้งดังนี้  
 ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 0 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไป วัตถุประสงค์เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนให้โภชนาการแบบทั่วไป ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) เนื้อหาที่สำคัญของการให้โภชนาการ ได้แก่ ความรู้เรื่องอาหารเบาหวาน รายการอาหารแลกเปลี่ยน ให้คำแนะนำหลักในการเลือกรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทดลอง โดยวัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังให้โภชนาการ ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว

กลุ่มทดลอง ติดตาม 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 สัปดาห์แรก ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป วัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนให้โปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว เนื้อหาที่สำคัญของการให้โปรแกรม ได้แก่ ความรู้เรื่องอาหารเบาหวาน รายการอาหารแลกเปลี่ยน ให้คำแนะนำหลักในการเลือกรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน วิธีการอ่านฉลากโภชนาการและปริมาณน้ำตาลในอาหาร การคำนวณพลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับ สาธิตการตักปริมาณอาหารที่ผู้เข้าร่วมวิจัยควรได้รับ ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยฝึกตักปริมาณอาหารที่รับประทาน

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทดลอง โดยวัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังให้โปรแกรมโภชนาการ ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว

ประชากรศึกษาหรือกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบุรีรัมย์ รับประทานด้วยยาเม็ดรับประทาน มีระดับน้ำตาลในเลือด (DTX  $\geq$  200 mg/dl)ติดต่อกันจำนวน 2 ครั้งขึ้นไป มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย คำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสองกลุ่ม<sup>9</sup>

$n/\text{กลุ่ม} = 2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2 / \Delta^2$  จากการคำนวณได้

$n = 35$  คน เพื่อป้องกันการสูญหายจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 10 เป็น 39 คน/กลุ่ม เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (systematic sampling)

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์มี 4 ส่วน ประกอบด้วย (1) ข้อมูลทั่วไป (2) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร (3) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (4) แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด โดยผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกันจำนวน 30 คน ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารทดสอบด้วยวิธีของ Kuder-Richardson 20 (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.96 และพฤติกรรมการบริโภคอาหารทดสอบด้วยวิธีของ Cronbach Alpha Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.90

การวิเคราะห์ทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างรายงานผลโดยใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการให้โภชนาการภายในกลุ่มใช้ Paired sample T-Test และระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองใช้ Independent Samples T-Test โดยก่อนการวิเคราะห์ ได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแจกแจงแบบที (t-test) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05

### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 39 คน/กลุ่ม กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 64.1 อายุเฉลี่ย 55.8 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.5 และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 35.9 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 30.8 และรับจ้าง ร้อยละ 25.6 มีรายได้เฉลี่ย 6,808.1 บาท ต่อเดือนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.2 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 38.5 และรับจ้าง ร้อยละ 35.9 มีรายได้เฉลี่ย 7,769.2 บาทต่อเดือน และได้ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของข้อมูลทั่วไป พบว่าข้อมูลของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ดังตาราง 1



ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	t	p-value
<b>1. เพศ</b> จำนวน (ร้อยละ)				
ชาย	14 (35.9)	16 (41.0)	-0.467	0.643
หญิง	25 (64.1)	23 (59.0)		
<b>2. อายุ</b> ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	55.8 $\pm$ 2.3	52.4 $\pm$ 1.6	-1.142	0.261
<b>3. ระดับการศึกษา</b> จำนวน (ร้อยละ)				
ไม่ได้เรียน	3 (7.7)	1 (2.6)	0.530	0.560
ประถมศึกษา	31 (79.5)	27 (69.2)		
มัธยมศึกษา/ปวช.	2 (5.1)	9 (23.1)		
อนุปริญญา	1 (2.6)	2 (5.1)		
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	2 (5.1)	-		
<b>4. อาชีพ</b> จำนวน (ร้อยละ)				
เกษตรกร	14 (35.9)	15 (38.5)	-1.415	0.165
รับจ้าง	10 (25.6)	14 (35.9)		
ค้าขาย	2 (5.1)	4 (10.2)		
ข้าราชการ	1 (2.6)	6 (15.4)		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	12 (30.8)	-		
<b>5. รายได้ต่อเดือน</b> ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	6,808.1 $\pm$ 1,001.7	7,769.2 $\pm$ 741.3	0.905	0.371

#### เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

ภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลลดลงอย่างชัดเจน และต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภค

อาหารดีขึ้นและมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ไม่พบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	กลุ่มควบคุม ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	t	p-value
<b>ระดับน้ำตาลในเลือด</b>				
ก่อนการทดลอง	307.9±13.7	312.6±11.9	0.087	0.931
หลังการทดลอง	228.4±13.8	231.7±9.3		
<b>ความรู้</b>				
ก่อนการทดลอง	10.9±0.3	9.2±0.4	-3.051	0.003*
หลังการทดลอง	13.5±0.3	13.5±0.3		
<b>พฤติกรรมการบริโภค</b>				
ก่อนการทดลอง	1.9±0.0	1.9±0.0	-1.984	0.051
หลังการทดลอง	1.9±0.0	1.8±0.1		

\*Significant p&lt;0.05

### เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อทดสอบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มพบว่า ภายหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ( $p=0.931$ ) สำหรับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น เมื่อทดสอบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มพบว่า หลังการทดลองระดับความรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ ) และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า หลังการทดลองระดับพฤติกรรมของทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.051$ )

### อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการเพิ่มเติมกิจกรรมจากการให้โภชนาการแบบทั่วไปที่เคยปฏิบัติในการให้โภชนาการผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรม

ดังกล่าว ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับในกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมสุขศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น การศึกษาที่พบว่าภายหลังการทดลองระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างชัดเจน แต่การศึกษาในครั้งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม อาจเป็นผลมาจากกิจกรรมของโปรแกรมอาจไม่เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นอาจเพิ่มกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อให้เห็นผลชัดเจน เหมือนกับการศึกษาที่ใกล้เคียงกัน ของดารณี ทองสัมฤทธิ์<sup>12</sup> ได้แก่ กิจกรรมการออกกำลังกาย การติดตามกลุ่มตัวอย่างถี่ขึ้น รวมถึงการเพิ่มระยะเวลาของโปรแกรมเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากขึ้น และนอกจากนี้ยังพบว่าโปรแกรมนี้ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิรปริยา บุญสงค์ และคณะ<sup>13</sup> ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการดูแลตนเอง เช่น การนำความรู้เรื่องโรคเบาหวานจัดการตนเองด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของจุฑามาศ จันทร์ฉาย และคณะ<sup>14</sup> ในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ



## สรุปผลการวิจัย

ผลลัพธ์การให้โปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ระดับน้ำตาลมีแนวโน้มที่ดีขึ้น เมื่อเทียบกับการให้โภชนาการระหว่างแบบทั่วไป

## ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยพัฒนาจากบริบทของโรงพยาบาลประจำจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น ระยะเวลาในการจัดโปรแกรม การติดตามกลุ่มตัวอย่าง จึงส่งผลให้ผลการทดลองบางตัวแปรไม่ชัดเจน ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์กับผู้ป่วย ควรมีการประยุกต์หรือดัดแปลงให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ เช่น การเพิ่มระยะเวลา การติดตามกลุ่มตัวอย่าง หรือการจัดกิจกรรมอื่นให้ครอบคลุมหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานยา เพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่ได้สนับสนุนการวิจัย รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัยสำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization : WHO. Diabetes. Retrieved January 10 ; 2011, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>; 2017.
- Rui Wang, Peng Zhang, Xin Lv, Lingling Jiang, Chunshi Gao, Yuanyuan Song, et al. Situation of Diabetes and Related Disease Surveillance in Rural Areas of Jilin Province, Northeast China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. ; 2016 :13(538) Doi:10.3390/ijerph13060538
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2560 สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2560.
- สุพรรณ ศรีพรหมมา. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ : หจก. อรุณการพิมพ์ ; 2557.
- สุปรียา เสียงตั้ง. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*; 2560 : 4(1) 191-204.
- ระพีพร วาโยบุตร และพิมพ์ภา สุตรา. การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน บ้านหนองโดน อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม. *วารสารกองการพยาบาล* ; 2557 : 41(2) 72-83.
- วาสนา ธรรมวงศา และเบญจมา มุกตพันธ์. การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลมโหสถ นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. *ศรีนครินทร์เวชสาร*; 2556: 28(1) : 30-38.
- ทรรศนีย์ สิริวัฒนกุล, นงนุช โอบะ และสุชาดา อินทรกำแหง ณ ราชมามา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*; 2550: 1(2) : 57-67.
- อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น : คลังนานาวิทยา; 2551.
- นิภานันท์ สุขสวัสดิ์, อารยา ปรานประวีตร และสาโรจน์ เพชรมณี. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสะทอน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารการพัฒนาศุภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*; 255 : 4(1) : 49-65.



11. จุฑารัตน์ รังษา, ยุวดี รอดจากภัย และไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. ศรีนครินทร์เวชสาร ; 2559 : 31(6) : 377-383.
12. ดารณี ทองสัมฤทธิ์, กนกวรรณ บริสุทธิ์ และเยาวลักษณ์ มีบุญมาก. ผลของการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความสามารถในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในตำบลวัดเพลง อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี; 2560: 28(1) 26-37.
13. จิรปรียา บุญสงค์, จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และจิราพร วรวงศ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น; 2559 : 23(2) 46-59.
14. จุฑามาส จันทร์ฉาย, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์ และนิรัตน์ อิมามี. โปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวานและการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ; 2555 : 7(2) 69-83.



**ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาต่อการแสดงบทบาทการเป็นมารดา  
ความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดาและน้ำหนักตัวของทารกคลอดก่อนกำหนด  
Effect of Empowerment for Mother and Maternal Role Attainment in  
Mother, Maternal Role Satisfaction and Body Weight of Premature Infant**

สัจจวรรณท์ พวงศรีเคน<sup>1</sup>, จำรัสลักษณ์ เจริญแสน<sup>2</sup> และอมรรัตน์ ผาละศรี<sup>3</sup>  
Satchawan phuangsricken, M.N.S.<sup>1</sup>, Jumrusluk Charoensaen, M.N.S.<sup>2</sup> and Amornrat Phalasri<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาต่อการแสดงบทบาทการเป็นมารดา ความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดาและน้ำหนักตัวของทารกคลอดก่อนกำหนด

**วิธีดำเนินการวิจัย :** เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัตถุประสงค์ก่อนและหลัง การทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาทารกคลอดก่อนกำหนด และทารกคลอดก่อนกำหนด จำนวน 30 ราย แบ่งเป็น กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน มี 4 ขั้นตอน คือ ค้นหาสภาพจริง สะท้อนคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ตัดสินใจเลือก และคงไว้ซึ่งปฏิบัติ 5 วัน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลของมารดาและทารก แบบสอบถามการแสดงบทบาทการเป็นมารดา แบบสอบถามความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดา และแบบบันทึกน้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติ t-test

**ผลการศึกษา :** การแสดงบทบาทการเป็นมารดาและความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดา กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และน้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนด กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**สรุปและข้อเสนอแนะ :** การเสริมสร้างพลังอำนาจของมารดามีความสำคัญในการ ช่วยส่งเสริม สัมพันธภาพระหว่างมารดากับทารกให้มารดาสามารถใกล้ชิดบุตรได้มีส่วนร่วมในการดูแลบุตรได้แสดงบทบาทและมีความมั่นใจในการดูแลบุตรมากขึ้น ส่งผลให้มีความพึงพอใจในการการแสดงบทบาทการเป็นมารดายิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** การเสริมสร้างพลังอำนาจมารดา, การแสดงบทบาทการเป็นมารดา, ความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดา, น้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนด

<sup>1,2,3</sup> อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด



## ABSTRACT

**Objective :** To study the effect of the empowerment for mother and maternal role attainment in mother, maternal role satisfaction and body weight of premature infant.

**Methods :** This quasi - experimental research study for 30 mothers with premature infant and divided into control group and an experimental group with 15 persons for each group. The control group received standard nursing care, the experimental group received nursing care and empowerment for mother 5 days based on 4 methods for enhancing of Gibson concept. The concept was including discovering reality, critical reflection, taking charge, and holding on. The data collection of mother and bay were used record form, maternal role attainment questionnaires, maternal role satisfaction questionnaires, records form weight of premature infant. Data were analyzed by using mean, standard derivation, t-test

**Main findings :** The empowerment of maternal of experimental group was statistically significantly higher than the maternal role attainment mother in control group  $p = 0.05$ . And the body weights of premature infant between the two groups were statistically significant  $p = 0.05$

**Conclusion and recommendations :** the empowerment for maternal are important role to support the relationships between mother and body and make mother have more activities to take care their baby. The empowerment make mother have more confidence to take care body it is make them have more satisfaction happy to be mother.

**Keywords :** Empowerment for Mother, Maternal Role Attainment, Maternal Role Satisfaction, Baby Weight of Premature Infant

## บทนำ

ทารกเกิดก่อนกำหนดหมายถึงทารกที่เกิดก่อนอายุครรภ์ของมารดา 37 สัปดาห์<sup>1</sup> ซึ่งทารกกลุ่มนี้มักเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขเนื่องจากมีน้ำหนักตัวน้อยรวมทั้งมีพัฒนาการของอวัยวะและระบบต่าง ๆ ในร่างกายยังไม่สมบูรณ์และมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคและเสียชีวิตได้ ทำให้ทารกต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในหน่วยอภิบาลทารกตั้งแต่แรกคลอด<sup>2</sup> อัตราการเกิดของทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาแถบเอเชียยังพบค่อนข้างสูงในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบอัตราการเกิดของทารกคลอดก่อนกำหนดสูงถึงร้อยละ 13.5 ของทารกเกิดมีชีพทั้งหมดในประเทศไทยพบอัตราการเกิดของทารกคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 12 ของทารกเกิดมีชีพทั้งหมดสูงเป็น

ลำดับที่ 55 จากทั้งหมด 193 ประเทศทั่วโลก<sup>3</sup> ทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยจะมีลักษณะทางกายภาพและการเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์เด่นชัดกว่าทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์มากกว่าทารกคลอดก่อนกำหนดเหล่านี้มีอัตราตายสูงในระยะขวบปีแรกการรอดชีวิตของทารกขึ้นอยู่กับอายุครรภ์น้ำหนักแรกเกิดการมีหรือไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือความพิการแต่กำเนิดและการดูแลในระยะแรกเกิดถึงแม้ว่าในปัจจุบันอัตราการรอดชีวิตของทารกคลอดก่อนกำหนดจะสูงขึ้นเนื่องจากความก้าวหน้าของวิทยาการทางการแพทย์แต่อย่างไรก็ตามทารกเหล่านี้มักจะมีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนตามระบบต่าง ๆ ที่เกิดจากการพัฒนาของสรีรวิทยาที่ยังไม่สมบูรณ์เช่นระบบทางเดินหายใจระบบหัวใจและหลอดเลือดระบบภูมิคุ้มกัน



เป็นต้นรวมทั้งการพัฒนาของระบบประสาทสัมผัสและระบบประสาทส่วนกลางที่ยังไม่สมบูรณ์จึงทำให้ทารกคลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่ต้องได้รับการรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิด<sup>4</sup> ถึงแม้แนวโน้มการรอดชีวิตของทารกคลอดก่อนกำหนดจะเพิ่มขึ้น แต่จากสภาพและรูปร่างลักษณะของทารกจะตัวเล็กประกอบกับการทำงานของอวัยวะต่างๆของร่างกายยังไม่สมบูรณ์ ทำให้ทารกเหล่านี้มักต้องแยกจากมารดาภายหลังคลอดทันที เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนของร่างกาย ที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากแพทย์และพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญ มารดามักไม่มีโอกาสเห็นทารก หรือเห็นอาจเห็นเพียงช่วงสั้นที่อยู่ในห้องคลอด ทารกต้องได้รับการรักษาที่ยาวนาน จนกระทั่งจะหายจากภาวะแทรกซ้อน และน้ำหนักเพิ่มขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยมารดาไม่คาดฝันและไม่มีโอกาสได้เตรียมจิตใจของตนเองมาก่อน ทำให้ความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับมารดาแตกต่างจากความรู้สึกของมารดาปกติทั่วไป ซึ่งความรู้สึกของมารดาต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จะเป็นความรู้สึกด้านลบตลอด เช่น ความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาลที่ได้รับ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยทารกแรกเกิด การถูกแยกจากมารดาทำให้ความรู้สึกห่างเหินกับทารก มารดาเกิดความรู้สึกว่าตนเป็นมารดาที่ต่อเมื่อได้สัมผัส โอบอุ้มและมีปฏิสัมพันธ์กับทารกแล้วเท่านั้น ในช่วงที่มารดามาเยี่ยมทารกจะรู้สึกว่าจะถูกแย่งบทบาทการเป็นมารดา เนื่องจากกิจกรรมการดูแลทารกต้องอยู่ภายใต้ความเห็นชอบชี้แนะจากแพทย์และพยาบาล มารดาไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลบุตรของตนเลยทำให้มารดาขาดโอกาสในการเรียนรู้ถึงทักษะ การดูแลทารก รวมทั้งพฤติกรรมและความต้องการบุตรที่แตกต่างจากทารกอื่น การเป็นมารดาและมีผลต่อความมั่นใจในการทำบทบาทการเป็นมารดา<sup>5</sup> โดยมารดาจะขาดความมั่นใจในการใช้ความสามารถของตนเองและในการเลี้ยงดูบุตร<sup>6</sup> จากผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านทารกและผู้ที่ต้องดูแลทารกคือมารดา ผู้วิจัยเห็นว่าควรส่งเสริมศักยภาพของมารดาให้สามารถจัดการและควบคุมเกี่ยวกับปัญหาของตนเอง ค้นหาและพัฒนาใช้ประโยชน์จากพลังที่มีอยู่ในตนเองไปใช้สิทธิของ

ตน แสวงหาความรู้กล้าแสดงออกถึงความต้องการให้บุคคลอื่นรับทราบ และมีส่วนร่วมในการดูแลทารกร่วมกับทีมสุขภาพ เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพความหวังและความยั่งยืนในการดูแลทารกที่มีประสิทธิภาพ การดูแลทารกในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดมิได้มุ่งเน้นการรอดชีวิตเท่านั้น แต่ครอบคลุมไปถึงครอบครัว โดยยึดหลักการพยาบาลแบบองค์รวม ถึงแม้ว่าในปัจจุบันพยาบาลบางส่วนตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญของการส่งเสริมให้มารดาเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะดูแลบุตรด้วยตนเอง แต่ยังไม่ทำเป็นรูปแบบที่ชัดเจนในการส่งเสริมบทบาทการเป็นมารดาโดยการเสริมสร้างพลังอำนาจดังนั้นการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด ขึ้นในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดซึ่งจะเห็นได้ว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาสามารถนำระบบกระบวนการมาใช้กับมารดาที่มีทารกคลอดก่อนกำหนด โดยมุ่งเน้นที่ความสามารถของบุคคลในการทำหน้าที่ของตนหรือการทำให้มารดาสามารถค้นหาและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ จากพลังที่มีอยู่ในตนเองในการใช้สิทธิของตน แสวงหาความรู้กล้าแสดงออกถึงความต้องการให้บุคคลอื่นรับทราบและเกิดการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้มารดาแสดงบทบาทได้ดี มีความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดาอันเป็นแรงผลักดันให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างมารดากับทารกอันเป็นรากฐานในการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางทารกทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ สังคม และสติปัญญา

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย** เพื่อศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาต่อการแสดงบทบาทการเป็นมารดา ความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดาและน้ำหนักตัวของทารกคลอดก่อนกำหนด โดย 1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการแสดงบทบาทการเป็นมารดา ระหว่าง มารดากลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ และมารดากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ 2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการเป็นมารดา ระหว่างมารดากลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจและมารดากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ 3) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยน้ำหนักตัวของทารก ระหว่างทารกกลุ่มที่มารดาได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ และทารกกลุ่มที่มารดาได้รับการพยาบาลตามปกติ

**วิธีการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบสองกลุ่ม ทำการวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pre-test – Post-test Design) โดยประชากร คือ มารดาทารกคลอดก่อนกำหนด และทารกคลอดก่อนกำหนด ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประชากรศึกษา คือ มารดาทารกคลอดก่อนกำหนดและทารกคลอดก่อนกำหนด โดยมีคุณสมบัติของมารดาตั้งนี้มารดาที่คลอดทารกคลอดก่อนกำหนดไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงหลังคลอด และทารกคลอดก่อนกำหนด อายุครรภ์ 28 - น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หลังจากนั้นทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (simple random sampling) จำนวน 30 ราย และแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ มารดาในกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติและ มารดาในกลุ่มทดลองได้รับการเสริมสร้างหลังอำนาจขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังนี้<sup>7</sup>

$$n = \frac{(z\alpha + z\beta)^2 \times (\sigma_1^2 + \sigma_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

จากงานวิจัยที่ผ่านมา<sup>8</sup> ผลโปรแกรมการส่งเสริมบทบาทการเป็นมารดาต่อความรักใคร่ผูกพันระหว่างมารดาและทารก ความพึงพอใจบทบาทการของมารดา ความสามารถในการเรียนรู้พฤติกรรมของทารกและการเจริญเติบโตของทารก

$$\begin{aligned} \text{กลุ่มควบคุม} &= \bar{X} = 33.63 \text{ SD} = 3.75 \text{ กลุ่มทดลอง} \\ &= \bar{X} = 37.23 \text{ SD} = 3.10 \end{aligned}$$

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการอำนาจทดสอบ 90% ที่ระดับนัยสำคัญ 0.50 คำนวณขนาดตัวอย่างได้ดังนี้

$$n / \text{กลุ่ม} = \frac{(1.64 + 1.28)^2 + [(3.75)^2 + (3.10)^2]}{(37.23 - 33.63)^2}$$

$$n / \text{กลุ่ม} = 15.56 \text{ ราย} = 15 \text{ ราย}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. แผนการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน<sup>9</sup> ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยระยะเวลา 5 วัน มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกค้นหาสภาพการณ์จริงของมารดา ขั้นตอนที่ 2 สะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสม ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งปฏิบัติ

และคู่มือสำหรับมารดาในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบบันทึกข้อมูลของมารดา ทารกคลอดก่อนกำหนด

2) แบบสอบถามการแสดงบทบาทการเป็นมารดา

3) แบบสอบถามความพึงพอใจบทบาทการเป็นมารดาของทารกคลอดก่อนกำหนด 4) เครื่องชั่งน้ำหนักตัวทารก เครื่องชั่งน้ำหนักมีขีดแสดงหน่วยน้ำหนัก คือ 1 ชีด เท่ากับ 100 กรัม เป็นเครื่องเดิมตลอด

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับมารดาทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด จำนวน 10 ราย เพื่อคำนวณหาความเชื่อมั่น (Interrater Reliability) ของเครื่องมือแล้วนำผลมาวิเคราะห์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach , s alpha coefficient) แบบสอบถามการแสดงบทบาทการเป็นมารดาในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดได้ค่าความเที่ยง 0.76 แบบวัดความพึงพอใจบทบาทการเป็นมารดา ได้ค่าความเที่ยง 0.82 เครื่องชั่งน้ำหนักตัวทารก เครื่องชั่งน้ำหนักมีขีดแสดงหน่วยน้ำหนัก คือ 1ชีด เท่ากับ 100 กรัม เป็นเครื่องเดิมตลอด และได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยง และความตรงแล้ว

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยได้รับการอนุมัติตามหนังสือเลขที่ใบรับรอง 019/2561 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง



ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมเสร็จสิ้นก่อน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง แล้วจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม (วันที่ 1-5) การเก็บรวบรวมข้อมูลทำตามขั้นตอนดังนี้ คือ ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามการแสดงบทบาทการเป็นมารดาและความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดา ในวันที่ 1 และวันที่ 5 จัดบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารกคลอดก่อนกำหนด ภายหลังจากนั้นให้การพยาบาลตามปกติ

กลุ่มทดลอง (วันที่ 1-5)

ก่อนเข้าเยี่ยม (วันที่ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลทำตามขั้นตอนดังนี้ คือ ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามการแสดงบทบาทการเป็นมารดาและความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดา ในจัดบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารกคลอดก่อนกำหนดให้คู่มือประกอบทารกคลอดก่อนกำหนด

ระยะเข้าเยี่ยมและการให้การดูแลบุตร (วันที่ 2-5) แผนการสร้างเสริมพลังอำนาจซึ่งผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสัน<sup>9</sup> โดยประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1) ค้นหาสภาพการณ์จริงของมารดา โดยสร้างสัมพันธภาพกับมารดาให้เกิดความไว้วางใจ รวมทั้งค้นหาปัญหา บอกข้อมูลแก่มารดาตามความเป็นจริง ขั้นตอนที่ 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยการเข้าใจปัญหา มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ร่วมกัน สรุปปัญหา หาแนวทางแก้ไขปัญหาและเลือกวิธีการแก้ไข ปัญหา ขั้นตอนที่ 3) การตัดสินใจเลือกการปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมให้มารดาสะท้อนสิ่งที่ได้ ลงใน “บันทึกกรีกจากใจแม่สู่ลูกกรีก” เปิดโอกาสให้มารดามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

ใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมตามความเหมาะสมจากคู่มือ “ทารกคลอดก่อนกำหนด” ขั้นตอนที่ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ โดยให้มารดาประเมินผลการจากการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของตนเอง ให้กำลังใจและให้ความมั่นใจ

การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของมารดาและทารกคลอดก่อนกำหนด วิเคราะห์ด้วย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การแสดงบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด ความพึงพอใจบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด ด้วยสถิติ Paired t-test 3) น้ำหนักตัว ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้การทดสอบด้วยสถิติ Independent t-test การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

**ผลการวิจัย** ลักษณะของมารดาในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 66.00 และในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25-34 ปี ร้อยละ 66.00 ลักษณะของทารก ทารกในกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เพศชาย ร้อยละ 53.33 ทารกในกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เพศหญิง ร้อยละ 80.00 อายุในครรภ์มารดา กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ส่วนมากอายุครรภ์ 28-32 สัปดาห์ ร้อยละ 53.33 และ ร้อยละ 80.00 ตามลำดับ

การเปรียบเทียบผลการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาต่อการแสดงบทบาทการเป็นมารดา

การแสดงบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด รายด้านกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการแสดงบทบาท ด้านการมีสัมพันธภาพกับบุตรและด้านการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลบุตร ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันในทางสถิติ ( $t = -0.409$ ,  $p = 0.344$  และ  $t = 0.339$ ,  $p = 0.370$ ) ตามลำดับ สำหรับการแสดงบทบาท โดยรวมทุกด้านก่อนทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนไม่แตกต่างกันในทางสถิติ ( $t = -0.120$ ,  $p = 0.453$ ) ข้อมูลดังแสดงในตาราง 1

**ตาราง 1** การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการแสดงบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม

บทบาทมารดา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	df	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
การมีสัมพันธภาพกับบุตร	3.68	0.42	3.75	0.36	-0.409	14	0.344
การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลบุตร	2.57	0.29	2.52	0.36	0.339	14	0.370
รวม	3.17	0.31	3.19	0.34	-0.120	14	0.453

การแสดงบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด รายด้านกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการแสดงบทบาท ด้านการมีสัมพันธภาพกับบุตรและด้านการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลบุตร กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 9.096, p = <0.001$  และ  $t = 13.706, p = <0.001$ ) ตามลำดับ สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนนการแสดงบทบาท โดยรวมทุกด้าน กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ( $t = 15.258, p = <0.001$ ) ข้อมูลดังแสดงในตาราง 2

**ตาราง 2** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการแสดงบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม

บทบาทมารดา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	df	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
การมีสัมพันธภาพกับบุตร	4.47	0.34	3.60	0.38	9.096	14	<0.001
การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลบุตร	3.91	0.30	2.57	0.34	13.706	14	<0.001
รวม	4.22	0.28	3.13	0.32	15.258	14	<0.001

**ความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด**

ความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด จำแนกเป็นโดยรวม กลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุมหลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด กลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 23.009, p = <0.001$ ) ดังแสดงตาราง 3



**ตาราง 3** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดาทารกคลอดก่อนกำหนดหลังการทดลอง

	กลุ่มทดลอง (n=15)		กลุ่มควบคุม (n=15)		t	df	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			
ความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดา	4.7259	0.319	2.3074	0.249	23.009	14	< 0.001

**การเปรียบเทียบน้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนด**  
น้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนน้ำหนักตัว กลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t= -3.889, p=0.001) น้ำหนักตัวทารกคลอด

ก่อนกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t= -3.796, p=0.009)

**ตาราง 4** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนด

ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง (n=15)		กลุ่มควบคุม (n=15)		t	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
น้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนด (ก่อนการทดลอง)	1,515.33	269.57	1,980.00	255.84	-3.889	0.001
น้ำหนักตัวทารกคลอดก่อนกำหนด (หลังการทดลอง)	1,460.00	279.77	1,924.67	270.39	-3.796	0.009

### อภิปรายผลการวิจัย

มารดาในกลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีคะแนนเฉลี่ย การแสดงบทบาทการเป็นมารดาสูงกว่า จากมารดาในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานสามารถอภิปรายได้ว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจที่จัดขึ้นภายใต้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน<sup>9</sup> เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับมารดาทารกคลอดก่อนกำหนด ซึ่งประกอบด้วย สร้างสัมพันธภาพกับมารดาทารกคลอดก่อนกำหนดทำให้มารดาเกิดความไว้วางใจและแสดงท่าทางเป็นมิตร ยอมเปิดเผยข้อมูลและปัญหาในการดูแล ทำให้การช่วยเหลือตรงกับความต้องการของมารดา มีการเพิ่มเติมความรู้ส่วนที่มารดา

ทารกคลอดก่อนกำหนดไม่มี มารดาได้มีการสะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ เพื่อทราบปัญหาสาเหตุที่เกิดขึ้นกับมารดา รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาให้กับมารดาและเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่มารดาเข้าใจไม่ถูกต้อง และให้คู่มือทารกคลอดก่อนกำหนด โดยมารดาสามารถเลือกวิธีการปฏิบัติ จากคู่มือพร้อมกับการสาธิต หลังจากนั้นให้มารดานำไปปฏิบัติ และร่วมกันประเมินผลแก้ไขปัญหารับปรุงแนวทางแก้ไขปัญหาใหม่ ซึ่งทำให้มารดารู้สึกภาคภูมิใจที่มีส่วนร่วมและได้พัฒนาตนเอง โดยการคงไว้ซึ่งปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ มีการติดตามประเมินผลโดยการให้แรงเสริมบวกด้วยการกล่าว ชมเชย แนะนำให้กำลังใจเพื่อให้มารดาดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดได้ตามเป้าหมาย

ซึ่งทำให้มารดาทารกคลอดก่อนกำหนด มีการปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ที่ดีอย่างต่อเนื่อง จากผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อ การแสดงบทบาทการเป็นมารดา โดยวิธีทั้ง 4 วิธี สามารถให้มารดาที่มีความมั่นใจและส่งเสริมให้มารดาได้ แสดงบทบาทในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดที่รับ การรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดได้ สอดคล้องกับ ปริญญาภรณ์ บุญยะสง <sup>10</sup> ศึกษาโปรแกรมการเสริมสร้าง พลังอำนาจต่อภาระการดูแลเด็กปัญญาอ่อนและผู้ดูแล ในครอบครัวโรงพยาบาลปทุมธานี พบว่าโปรแกรมการ เสริมสร้างพลังอำนาจต่อภาระการดูแลเด็กปัญญาอ่อน ผลทำให้ภาระการดูแลในครอบครัวลดลง

มารดาในกลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในบทบาทการเป็นมารดา สูงกว่า มารดาในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อธิบายได้ ว่าการจัดกิจกรรมสร้างเสริมพลังอำนาจมารดาทารกคลอด ก่อนกำหนดมีการแนะนำให้ความรู้เป็นรายบุคคลและเป็น กันเอง เกิดสัมพันธภาพที่ไว้วางใจและเป็นมิตร ยอมเปิดเผย ปัญหา ทำให้มารดาได้รับการช่วยเหลือตรงกับความต้องการ ของมารดา ประกอบกับการมีคู่มือทารกคลอดก่อนกำหนด และมีการสาธิตและให้มารดาได้ฝึกปฏิบัติ ทำให้มารดา กลุ่มทดลองสามารถนำความรู้และทักษะมาใช้ในการดูแล ทารกของตนเองได้ โดยให้แรงเสริมบวกพร้อมด้วย ด้วยการ กล่าวชื่นชม ให้กำลังใจ ทำให้มารดาเกิดความมั่นใจในความ สามารถที่จะกระทำการกิจกรรมต่างๆกับทารกได้ ซึ่งสอดคล้อง กับผลการวิจัยของ ภัทราวดี ชัยงาม <sup>11</sup> ที่ศึกษาผลของ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ แก่มารดาทารกเกิดก่อน กำหนดที่มีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,000 กรัม จำนวน 30 คน พบว่าหลังได้รับโปรแกรม มารดาในกลุ่มทดลองมี คะแนนพฤติกรรมมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดสูงกว่า มารดาในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และ การศึกษาของ ปารีชาติ บัวหลวง <sup>12</sup> ที่ได้ให้โปรแกรมเสริม สร้างพลังอำนาจมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะ วิกฤติ ซึ่งทารกมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 1,500 กรัม จำนวน 30 คน พบว่ามารดาในกลุ่มทดลองสามารถแสดง บทบาทการเป็นมารดาได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัย

สำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และสอดคล้องกับ Melnyk <sup>13</sup> ที่ รายงานว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลัง อำนาจ มีผลให้มารดาในกลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่น มั่นใจ และ สามารถให้การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดได้หลังจำหน่าย ออกจากโรงพยาบาลเหมาะสมกว่ามารดาในกลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของทารกกลุ่มที่มารดาได้รับการ เสริมสร้างพลังอำนาจ เพิ่มขึ้นสูงกว่าค่าเฉลี่ยของน้ำ หนักของทารกกลุ่มที่มารดาได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนน้ำหนักตัวทารก แรกเกิดน้ำหนักน้อย กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและ หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าทารก น้ำหนักตัวน้อย บอบบาง ตัวเล็ก จะมีน้ำหนักลดลงในวันที่ 2-3 วันหลังคลอด ประมาณร้อยละ 10-20 ของน้ำหนักตัว แรกเกิด <sup>14</sup> น้ำหนักที่ลดลงของทารกคลอดก่อนกำหนด นี้ถ้าทารกมีน้ำหนักแรกคลอดน้อย น้ำหนักตัวที่ลดลงจะมี เปอร์เซ็นต์สูง ซึ่งเป็นผลมาจากฮอร์โมนจากมารดาที่ทำให้ มีการคั่งของน้ำและเกลือในร่างกายทารกมีการลดระดับลง นอกจากนี้ ทารกยังมีการถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ <sup>15</sup> ได้ทำการศึกษาย้อนหลังถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ เปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวในทารกคลอดก่อนกำหนดที่มี น้ำหนักตัวน้อย ที่มีอายุหลังคลอดระหว่าง 2-15 วัน โดยทำการศึกษาเป็นเวลา 5 วัน พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวทารก ได้แก่ อายุครรภ์หลัง คลอดของทารก น้ำหนักแรกเกิด ปริมาณอาหารและจำนวน แคลอรีที่ได้รับ และคะแนนแอฟการ์ (Apgar score) การที่ทารกคลอดก่อนกำหนดมีปริมาณน้ำในร่างกายสูง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงสูงดังนั้นหลักเกณฑ์ที่น่าเชื่อ ถือสำหรับการตรวจร่างกายทารกแรกเกิดจึงมีความสำคัญ ต่อน้ำหนักทารก <sup>16</sup> และเนื่องจากทารกคลอดก่อนกำหนด มีผิวหนังบาง จึงทำให้มีการสูญเสียปริมาณน้ำโดยการระเหย ทางผิวหนังได้มาก <sup>17</sup> นอกจากนี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงที่ ทำให้ทารกคลอดก่อนกำหนดและทารกคลอดก่อนกำหนด มีน้ำหนักตัวลดลง ในระยะ 2-3 วันแรกหลังคลอด ได้แก่ จำนวนน้ำหรือนมที่ได้รับไม่เพียงพอ การสูญเสียน้ำจาก



กระบวนการทำลาย (Catabolism) การสูญเสียปริมาณน้ำ  
ระเหยจากการหายใจเร็วและยิ่งถ้าอยู่ในที่มีความชื้นต่ำจะ  
สูญเสียได้ ถึง 15 มล/กก./วัน สอดคล้องกับผลการศึกษา  
พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวที่น้อยมีภาวะ  
แทรกซ้อนคือมีภาวะหายใจลำบาก และช่วงเวลาวันที่  
1-5 มีบางรายที่ยังไม่ได้รับนม จึงทำให้น้ำหนักตัวไม่ขึ้น  
การเสริมสร้างพลังอำนาจของมารดาในการดูแลทารกคลอด  
ก่อนกำหนด ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ไม่เกิดอันตรายต่อ  
ทารก

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการติดตามระยะยาว วัดผลเป็นระยะและควร  
มีการวัดผลหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและเพิ่ม  
ตัวแปร ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระดับความเครียด ความวิตกกังวล
2. ควรมีการวัดซ้ำและเพิ่มระยะเวลา จำนวนกลุ่ม  
ตัวอย่างให้มากขึ้น
3. ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายให้จัดโปรแกรม  
การเสริมสร้างอำนาจมารดา ในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด  
ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดกับมารดาทุก  
ราย เพื่อส่งเสริมให้มารดามีความสามารถในการดูแลทารก  
แรกเกิด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### เอกสารอ้างอิง

1. ศุภวัชร บุญกษิต์เดช. การดูแลทารกแรกเกิดก่อนกำหนด  
และน้ำหนักตัวน้อย ใน วิบูลย์ กาญจนพิพัฒน์  
(บรรณาธิการ) ตำรากุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
รังสิต. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานกุมารเวชศาสตร์ สถาบัน  
สุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์  
กระทรวงสาธารณสุข ; 2558 : 356.
2. Simons, S. H. P. Seminars in perinatology,  
preventing preterm birth and neonatal  
mortality: Exploring the epidemiology, causes,  
and intervention ; 2010. 34 (6) : 408-415.

3. Blencowa, H., Cousens, S., Oestergaard, M. Z.,  
Chou, D., Moller, A. B., Narwal, R., et al.  
National, regional and worldwide estimates of  
preterm birth rates in the year 2010 with time  
trends for selected countries since 1990 :  
A systematic analysis and implications.  
The Lancet ; 2012. 379 (9832) : 2162 - 2172.
4. King, M. F. The high-risk newborn. In S. A. Orshan  
(Ed.), Maternity, newborn, and women's health  
nursing : Comprehensive care across the  
lifespan (pp. 911-978). Philadelphia : Lippincott  
Williams & Wilkins ; 2008.
5. นฤมล ชีระรังสิกุล. ประสบการณ์ชีวิตของมารดาที่มีบุตร  
คลอดก่อนกำหนด. วารสารการพยาบาลและการ  
ศึกษา ; 2555. 1: 25-39.
6. สัจจวรรณ พวงศรีเคน. ผลของการเตรียมความพร้อมของ  
มารดาต่อความวิตกกังวลจากการพาดจากอาการแสดง  
บทบาท การเป็นมารดาและการปรับตัวทางสรีรวิทยา  
ของทารกคลอดก่อนกำหนด [วิทยานิพนธ์ปริญญา  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล  
สุขภาพเด็ก]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2550.
7. ชูเกียรติ วิวัฒน์วงศ์เกษม. Journal of Health  
Research. 2537 ; 8 (2) : 121-146.
8. มนต์ตรา พันธุ์ฝึก, ศรีสมร ภูมโนสกุล, และอรพินธ์  
เจริญผล. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมบทบาทมารดา  
ต่อสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกความพึงพอใจ  
ในบทบาทของมารดาความสามารถในการเรียนรู้  
พฤติกรรมทารกและการเจริญเติบโตของทารก.  
รามธิบดีพยาบาลสาร ; 2552 .15 : 149-160.
9. Gibson, C.H. The process of empowerment in  
mothers of chronically ill children. Journal of  
Advanced Nursing, 1995 ; 21 (6): 1201-1210.

10. ปริญญาภรณ์ บุญยะสง. การศึกษาการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อภาวะการดูแลเด็กปัญญาอ่อนของผู้ดูแลในครอบครัว โรงพยาบาลปทุมธานี. [โครงการศึกษาอิสระ วิทยาลัยพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช] กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2548.
11. ภัทราวดี ชัยงาม, มณีรัตน์ ภาครูปและนุจรีย์ ไชยมงคล. ผลของการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรม ของมารดาในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา; 2554. 19 (ฉบับเพิ่มเติม 1) : 23-24.
12. ปารีชาติ บัวหลวง. ผลของการสร้างเสริมพลังอำนาจของมารดาต่อความเครียดและการแสดงบทบาทมารดาในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีภาวะวิกฤติ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก] ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2552.
13. Melnyk, B. M., Feinstin, N. F., Gills, L. A., Fairbanks, E., Crean, H. F., Sinkin, R. A., & et al. Reducing premature infants length of stay and improving parents mental health outcomes with the creating opportunities for parent empowerment (COPE) neonatal intensive care program : A randomized controlled trail. Pediatrics ; 2006 : 118 (5). e1414 -e1427
14. ศุภวัชร บุญกษิตีเดช. หลักการดูแลทารกแรกเกิดก่อนกำหนดและน้ำหนักตัวน้อย. ในสมบูรณ จันทรสกุลพร (บรรณาธิการ). กุมารเวชศาสตร์ เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : นพชัยการพิมพ์ ; 2555 :222-223
15. Nelson, D. & Heitman, R. Factors influencing weight change in preterm infant's. Pediatric Nursing, 12 (November-December) ; 1986 : 425-428
16. John M. Fanaroff. Size and physical examination of the newborn infant in : Klaus & Fanaroff s care of the high - risk neonate 6<sup>th</sup> ed. United states , Elsevier ; 2013 :105- 107.
17. พัชรี วรกิจพูนผล. คู่มือการฝึกปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด. ขอนแก่น .โรงพิมพ์คลังนานา ; 2555 : 34 -35.



## การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง : กรณีศึกษา 2 ราย

### Nursing Care of Patient Stroke : A 2 Case Study

ศาสตราจารย์  
Sakhon Jaroonchai\*

#### บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดในสมอง ทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตและเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย หากได้รับการรักษาพยาบาลที่ล่าช้าและไม่ได้มาตรฐาน พยาบาลต้องมีความรู้ความสามารถในการประเมินระยะแรกเพื่อการดูแลรักษาให้ทันเวลา เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง : กรณีศึกษา 2 ราย

**วิธีการศึกษา :** การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับการรักษา โรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมา จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ในการสัมภาษณ์ญาติและการสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายและการดูแลเชิงเนื้อหา

**กรณีศึกษา :** ที่เปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2 ราย

รายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทยวัย 54 ปี อาการสำคัญ ไม่พูด อาเจียน จากนั้นมีอาการแขนขาอ่อนแรง ก่อนมาโรงพยาบาล 3 ชั่วโมง ได้รับการวินิจฉัย Ischemic Stroke

รายที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 56 ปี อาการสำคัญ พูดไม่ชัดและแขนขาอ่อนแรงซีกซ้าย ก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชั่วโมง ได้รับการวินิจฉัย Ischemic Stroke

**สรุป :** การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ในการประเมินและค้นหาปัญหาผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่ม การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท ส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่รวดเร็วทันเวลา เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ญาติมีความรู้ในเรื่องปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมได้ของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ นำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ

**คำสำคัญ :** โรคหลอดเลือดสมอง การพยาบาล

\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเทพรัตน์ นครราชสีมา



## ABSTRACT

**Background :** Stroke can be fatal and can cause complications easily if treatment is delayed and not standard. Nurse should have knowledge and ability to early assess in order to receive cure and care on time to prevent complication may occur.

**Objective :** The study was to determine Nursing Care of Patient Ischemic Stroke : A 2 Case Study

**Material and Methods :** A study to compare the study of stroke and stroke patients. Admitted 2 patients in Debaratana Nakhon Ratchasima Hospital, Instrument were the study include: Record form Gather information from inpatient medical records. Relative interviews and observations. Data analysis Comparative analysis Risk factors for stroke, pathology, symptoms and signs, treatment, problems and diagnoses in nursing. Content Planning and Content Management.

**Case study :** Comparison of two ischemic patients.

Patient 1, 54-year-old Thai man, major symptoms do not say vomiting, then symptoms of severe limb. Before coming to the hospital, 3 hours was diagnosed Ischemic Stroke.

Patient 2, 56-year-old Thai female patients, Symptoms are unclear and left leg limb. Before coming to hospital, 4 hours was diagnosed Ischemic Stroke

**Conclusion :** This study reveals that nurse a crucial role in assessment of the problem from first day of visit, aware of a suspected change in neurologic function. These can help patient to receive prompt nursing care and safety. Moreover, promoting the knowledge of caregiver in modifiable risk factors of ischemic stroke such as hypertension, smoking, and drinking in order to promote the practice of prevention for ischemic stroke.

**Keyword :** Stroke, Nursing care

## บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease, stroke) เป็นโรคทางระบบประสาทที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของหลอดเลือดในสมอง โดยเกิดจากการตีบตันที่หลอดเลือดสมอง นำไปสู่การเกิดการขาดเลือดไปเลี้ยงที่สมองหรือรอยโรคสมองตาย และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศ โดยองค์การอนามัยโลก (World stroke organization : WSO)<sup>1</sup> รายงานสาเหตุการตายจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับ 2 ของประชากร อายุมากกว่า 60 ปี และสาเหตุการตายอันดับ 5 ของประชากรอายุมากกว่า 15-59 ปี<sup>2</sup> ที่มีความรุนแรงทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตและเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว เศรษฐกิจและสังคม

รวมทั้งระบบสุขภาพไทยในปัจจุบัน เป็นโรคที่พบบ่อยในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทั่วโลก โรคนี้เป็นสาเหตุการตายสำคัญเป็นอันดับ 3 รองจากโรคหัวใจและโรคมะเร็ง รายงานจากองค์การอนามัยโลก (World health organization ; WHO) ปี 2559 พบอุบัติการณ์ การเกิดโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกประมาณ 15 ล้านคน ในแต่ละปีและพบว่าโดยเฉลี่ยทุก ๆ 6 วินาที จะมีคนเสียชีวิต จากโรคหลอดเลือดสมองอย่างน้อย 1 คน โดยในปี 2563 จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า นอกจากนี้ยังพบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่เป็นอันดับ 1 ในเพศหญิงและอันดับ 2 ในเพศชาย<sup>3</sup> จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโรคหลอดเลือดสมองยังคงมีความรุนแรง ผู้ป่วยที่รอดชีวิตนั้น จะคงมีความพิการหลงเหลืออยู่ไม่มากก็น้อย เนื่องจาก



เนื้อสมองถูกทำลายไปและต้องใช้ชีวิตอย่างพิการตลอดช่วงชีวิตที่เหลืออยู่ซึ่งความพิการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติอีกด้วย

โรคหลอดเลือดสมองในรายกรณีที่เป็นอัมพาตเรื้อรังใช้เวลาพักฟื้นนาน ถ้าไม่ได้รับการจัดการดูแลที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเป็น แผลกดทับ สลัดกอาหาร เกิดภาวะอุดตันทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบ เป็นโรคซึมเศร้า<sup>4</sup> ซึ่งผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อนนั้นทำให้เกิดภาระต่อครอบครัวของผู้ป่วยในการดูแล และผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่ต้องกลับบ้านเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ดังนั้นการจัดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพจากพยาบาล โดยมีการประสานงานทีมสหสาขาวิชาชีพในแนวทางเดียวกัน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการติดตามดูแลอย่างใกล้ชิด ได้รับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ มีการส่งต่อดูแลอย่างต่อเนื่อง ญาติได้รับการเตรียมความพร้อมทำให้เกิดความมั่นใจในการดูแล สามารถจำหน่ายผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วตามความเหมาะสม ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการเข้ารับ

การรักษาซ้ำในร่างกายลดลงด้วย

ดังนั้นผู้เขียนจึงสนใจที่มีการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง : รายกรณี จะช่วยให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง : กรณีศึกษา 2 ราย

### วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อเปรียบเทียบการศึกษานักศึกษาพยาบาลที่เข้ารับการรักษา โรงพยาบาลเทพรัตน์ นครราชสีมา พ.ศ. 2560 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสัมภาษณ์ญาติและการสังเกตการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง

### ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
เพศ	ชาย	หญิง
อายุ	54 ปี	56 ปี
สถานภาพ	สมรส	สมรส
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษาปีที่ 4	ประถมศึกษาปีที่ 4
อาชีพ	รับจ้าง (ก่อสร้าง)	ค้าขาย
สิทธิการรักษา	บัตรทอง	เบิกกรมบัญชีกลาง
ภูมิลำเนา	อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา	อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา
ผู้ดูแล	ภรรยาและบุตร	สามีและบุตร
วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	10 มกราคม 2560	20 กุมภาพันธ์ 2560
วันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	14 มกราคม 2560	21 กุมภาพันธ์ 2560
การวินิจฉัยโรค	Ischemic Stroke	Ischemic Stroke

## ข้อมูลการเจ็บป่วย

ข้อมูลการเจ็บป่วย	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
อาการสำคัญนำส่งโรงพยาบาล	รับ refer จากโรงพยาบาลสีคิ้ว มาด้วยไม่พูด อาเจียน จากนั้นแขนขาอ่อนแรงก่อนมา โรงพยาบาล 3 ชั่วโมง	รับ refer จากโรงพยาบาลด่านขุนทด มาด้วยพูดไม่ชัดและขาอ่อนแรงซีกซ้าย ก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชั่วโมง
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	3 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ญาติโทรศัพท์เรียกรถพรมธรรมณำส่ง โรงพยาบาลสีคิ้ว ถึงโรงพยาบาลเวลา 12.40 น ญาติให้ประวัติว่าผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว ไม่ได้รับประทานยาอะไรเป็นประจำ จะมีแต่อาการเหมือนจะหน้ามืดวูบ แต่ไม่ได้ไปรักษาที่ไหน พักแล้วอาการดีขึ้น ตรวจพบ E4V1M4 pupil 2 mm RTLBE motor power Rt gr 0 Lt gr 4 No facial palsy, Aphasia DTX stat = 65% EKG NSR rate 74 bpm, no ST-T change แพทย์วินิจฉัย R/O Stroke FAST tract Consult อายุรแพทย์โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ นครราชสีมา Refer	4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยพูดไม่ชัดและแขนขาอ่อนแรงซีกซ้าย ไม่มีชักเกร็ง กระตุก ไม่มีไข้ หลังจากนั้นญาติจึงพาไป ร.พ.ด่านขุนทด dx. Stroke จึง refer ร.พ.เพชรบูรณ์
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต โรคประจำตัว	ปฏิเสธการเจ็บป่วยในอดีต ไม่มีโรคประจำตัว	มีประวัติได้รับการผ่าตัด brain tumor -มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ประมาณ 10 ปี
ประวัติการแพ้ยาและ สารเสพติดต่าง ๆ	-ดื่มสุรา ประมาณ 150 มิลลิลิตร/ลิตร นาน 10 ปี - สูบบุหรี่ 1 ซอง/3 วัน นาน 20 ปี ปัจจุบันยังสูบ	ไม่มีประวัติการแพ้ยา ไม่มีประวัติดื่มสุรา ไม่มีประวัติสูบบุหรี่
ประวัติการเจ็บป่วยใน	-ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	-ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว
อาการแรกเริ่ม	ผู้ป่วยแรกเริ่ม รู้สึกตัว ลืมตาได้เอง ไม่ทำตามคำบอก Glasgow coma scale = 10 คะแนน (E4V1M5) pupil 2 mm reaction to light BE Motor power แขนขาขวา Gr 0 แขนขาซ้าย Gr 3 ไม่มี Facial Palsy ประเมิน Visual Field พบ eye deviate to the left ประเมิน NIHSS แรกเริ่มเท่ากับ 24 คะแนน อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส	



## ข้อมูลการเจ็บป่วย

ข้อมูลการเจ็บป่วย	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
	ซีพจร 66 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 141/64 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98 % (RA) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Ischemic Stroke suspected Lt MCA (Fast Track )	ผู้ป่วยแรกได้รับ รู้สึกตัวดี พูดไม่ชัด แขน ขาอ่อนแรงซีกซ้าย coma scale E4V1M6 pupil 3 mm RTLBE แขนขาข้างซ้าย grade 0, แขนและขา ข้างขวา grade 3 สัญญาณชีพแรกได้รับ อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส ซีพจร 74 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 167/75 มิลลิเมตรปรอท แพทย์เริ่มให้การรักษา โดยส่ง CT brain ผล old cerebral infarctions at bilateral occipital lobes และวินิจฉัย ว่าเป็น Ischemic stroke

## ผลการศึกษา

## กรณีศึกษา

เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 ราย ผู้ป่วยรายที่ 1  
ผู้ป่วยชายไทยวัย 54 ปี เข้ารับการรักษาในวันที่ 10 ม.ค.60

ได้รับการวินิจฉัย Ischemic Stroke ผู้ป่วยรายที่ 2  
ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 56 ปี เข้ารับการรักษาในวันที่ 20 ก.พ.  
60 ได้รับการวินิจฉัย Ischemic Stroke

## ตาราง การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์แล้วนำไปสู่การพยาบาล
ระยะวิกฤติ	ผู้ป่วยชายไทยอายุ 54 ปี	ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 56 ปี	-ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีความแตกต่างกันเรื่อง
1. ปัจจัยเสี่ยงต่อการ	-ดื่มสุรา ประมาณ 150	-ไม่มีประวัติดื่มสุรา	เพศ เมื่ออายุมากขึ้นความเสี่ยงสูงขึ้น
เกิดโรคหลอดเลือด	มิลลิลิตร/วัน นาน 10 ปี	-ไม่มีประวัติสูบบุหรี่	เพศชายจะเกิดโรคมามากกว่าเพศหญิง ซึ่ง
สมองแตก	-สูบบุหรี่ 1 ซอง/3 วัน	-มีประวัติเป็นความดัน	เป็นสาเหตุและเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้
	นาน 20 ปี ปัจจุบันยังสูบ	โลหิตสูง มาประมาณ 10 ปี	ด้านปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมไม่ได้ คือ ภาวะ
	-ไม่มีประวัติเป็นความดัน	-มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน	ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ การดื่ม
	โลหิตสูง	-มีประวัติได้รับการผ่าตัด	สุรา <sup>5</sup>
	-ค่า BMI ปกติ	brain tumor	ผู้ป่วยรายที่ 1 มีปัจจัย 1. เพศเพราะเป็น
		-ค่า BMI 27.9	ปัจจัยสำคัญของการเกิดหลอดเลือดสมอง
			จากรายงานในต่างประเทศพบว่าเพศชาย
			มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดในสมองได้
			มากกว่าเพศหญิงประมาณ 1.25 เท่า



ตาราง การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์แล้วนำไปสู่การพยาบาล
			<p>ส่วนการสูบบุหรี่ งานวิจัยในประเทศญี่ปุ่นพบว่าความสัมพันธ์ของการสูบบุหรี่กับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง subarachnoid hemorrhage ในผู้ชาย คิดเป็น 3.6 เท่า ดังนั้นการสูบบุหรี่มีความเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดหลอดเลือดสมองและการตีบสุราซึ่งส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ก็เป็นความเสี่ยงประการหนึ่งของหลอดเลือดสมองอยู่แล้ว การตีบสุราในปริมาณมาก ๆ นั้นส่งผลให้เลือด “อ่อนตัว” เลือดออกง่าย แต่หยุดยาก เมื่อเกิดการปริแตกของหลอดเลือดในสมอง ประกอบกับความดันโลหิตสูง และภาวะเลือดออกง่ายจากการตีบสุรา ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อสมองย่อมต้องมากขึ้น</p> <p>ผู้ป่วยรายที่ 2 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ มีประวัติเป็นความดันโลหิตสูง มาประมาณ 10 ปี กินยาไม่ต่อเนื่อง จากข้อมูลดังกล่าวภาวะความดันโลหิตสูง ทำให้หลอดเลือดเสื่อมเนื่องจากแรงดันเลือดที่ออกมาจากหัวใจมีแรงดันสูงขึ้น ทำให้ผนังหลอดเลือดเสื่อมเร็ว ขาดความยืดหยุ่น และแตกเปราะง่าย พบว่ากว่า 35 - 73 % ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ประกอบกับผู้ป่วยเป็นเบาหวานเป็นปัจจัยสำคัญ รองมาจากภาวะความดันโลหิตสูงอ้วนก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่เกี่ยวข้องทำให้เกิด ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมาก มีโอกาสเป็นเบาหวาน และความดันโลหิตสูง หรืออาจเป็นไปได้ทั้ง 2 อย่าง</p> <p>จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาพยาบาลต้องเฝ้าระวังและให้ความรู้รวมถึงอธิบายให้</p>



ตาราง การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์แล้วนำไปสู่การพยาบาล
			ผู้ป่วยได้ตระหนักของวามสำคัญของการดูแลตนเอง
2. พยาธิสภาพอาการและอาการแสดง	ไม่พูด อาเจียน จากนั้นมีอาการแขนขาอ่อนแรงก่อนมาโรงพยาบาล 3 ชั่วโมง - E4V1M4 power แขนขาขวา Gr 0 แขนขาซ้าย Gr 3 - ประเมิน Visual Field พบ eye deviate to the left - CT brain ผลพบว่ามีเลือดออกที่สมองส่วน Left basal ganglia	พูดไม่ชัดและแขนขาอ่อนแรงซีกซ้าย ก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชั่วโมง -E4V1M6 power แขนขาขวา Gr 3 แขนขาซ้าย Gr 0 -CT brain ผล old cerebral infarctions at bilateral occipital lobes -มีประวัติ ได้รับการผ่าตัด brain tumor	ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย อาการแสดงไม่แตกต่างกัน อาการเกิดขึ้นทันทีทันใด ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป ไม่พูด มีแขนขาอ่อนแรง ที่แตกต่างกันตรงกรณีศึกษาที่ 1 แขนขาอ่อนแรงข้างขวาและมีอาเจียนร่วมด้วย จากผล CT brain ผลพบว่ามีเลือดออกที่สมองส่วน Left basal ganglia กรณีศึกษาที่ 2 พูดไม่ชัด ไม่มีอาเจียน แขนขาอ่อนแรงข้างซ้าย มีประวัติได้รับการผ่าตัด brain tumor CT brain ผลพบว่ามีเลือดออกที่สมองส่วน bilateral occipital lobes
3. การรักษา	- NSS 1000 ml iv drip 80 ml/hr และยา recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) ทางหลอดเลือดดำ ที่ห้องฉุกเฉิน rt-PA 4.41 mg IV bolus in 1 min then rt-PA 39.60 mg IV drip in 60 mins	- NSS 1000 ml iv drip 80 ml/hr -DTX - CT brain -BD (1:1) 250 ml x 4 feed -consult PT -Observe N/S V/S -ได้รับยาลดความดันโลหิต	การให้การรักษาโรคหลอดเลือดสมองประเภท Ischemic Stroke มี 3 กลุ่ม คือ 1. กลุ่ม Antiplatelet aggregation หรือ Platelet inhibitors ซึ่งเป็นการต้านการแข็งตัวของเลือด โดยในกลุ่มนี้ กรณีศึกษารายที่ 2 ได้รับการให้ยา Aspirin (ASA) 2. กลุ่ม Anticoagulants ในกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ตาราง การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์แล้วนำไปสู่การพยาบาล
	- CT brain -CXR -On Foley’s cath -On NG tube -NPO - work up CBC BUN, Cr Blood sugar -consult PT -Observe N/S V/S	-ได้รับยาการต้านการ แข็งตัวของเลือด	ไม่ได้พิจารณาให้ยาในกลุ่มดังกล่าว 3. กลุ่ม Thrombolysis agents หรือ Fibrinolysis agents เช่น Recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) ซึ่งในกรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับการพิจารณา ได้รับยาดังกล่าว ในการรักษาสิ่งสำคัญ พยาบาลการดูแลรักษาในระยะเฉียบพลัน มีการประเมินผู้ป่วยไม่มีภาวะ cardiac arrest การดูแลเรื่องการหายใจให้โล่ง ให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ วัดระดับ ออกซิเจนในเลือดได้ 98% ระวังการอุดตัน ทางเดินหายใจจากภาวะต่าง ๆ จัด ศีรษะให้ตรง การดูแลให้สารน้ำทาง หลอดเลือดเตรียมผู้ป่วยให้ได้รับยา recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) ทางหลอดเลือดดำขณะ ให้ยาเฝ้าระวังอาการภาวะความดันใน กระโหลกศีรษะสูง (IICP) และมีการเฝ้า ระวังโดยประเมินระบบประสาทด้วย Glasgow Coma Scale ทุก 15 นาทีใน ระหว่างที่ให้ยา rt-PA จนครบ 2 ชั่วโมง และประเมินทุก 30 นาทีต่อเนื่องจนครบ 6 ชั่วโมง และต่อมาทุก 1 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมง - การพยาบาลหลังการได้รับยา rt-PA และพบว่าไม่มีภาวะเลือดออกหลังได้รับยา จะเป็นการดูแลแบบ Supportive การประเมินระบบประสาทด้วย Glasgow เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกซ้ำและภาวะ ความดันในกระโหลกศีรษะสูง
4. ปัญหาและข้อวินิจฉัย ทางการพยาบาล	1. เสี่ยงต่อการภาวะเนื้อ เยื่อสมองได้รับออกซิเจน ไม่เพียงพอเนื่องจากมีการ	1.มีโอกาสดเกิดภาวะความดัน ในกระโหลกศีรษะสูง (IICP) 2.มีโอกาสดเกิดภาวะปอด	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลมีความ แตกต่างกันส่วนใหญ่ เนื่องจากผู้ป่วยกรณี ศึกษารายที่ 1 มีปัญหาซับซ้อนและมากกว่า



ตาราง การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์แล้วนำไปสู่การพยาบาล
	จุดต้นของหลอดเลือดแดงที่มาเลี้ยงสมอง	อีกเสบจากการสำคัญ	ปัญหากรณีศึกษารายที่ 2 อาจเกิดจากปัจจัยหลายด้านที่กล่าวมาข้างต้นเกี่ยว
	2.มีโอกาสดเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง(IICP)	3.มีโอกาสดเกิดภาวะแทรกซ้อน ข้อติด กล้ามเนื้อลีบจากภาวะกล้ามเนื้อแขนขา ซ้ำอ่อนแรง	กับเพศ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุราเป็นประจำและเป็นเวลานานหลายปี
	3.มีโอกาสดเกิดภาวะปอดอักเสบจากการสำคัญ	เนื่องจากไม่สามารถยกขา	ส่วนในกรณีศึกษารายที่ 2 ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการมีโรคประจำตัว เช่น
	4.เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจาก intracerebral hemorrhage เนื่องจากได้รับยา rt-PA	4.การเคลื่อนไหวบกพร่อง เนื่องจากกล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก	โรคอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ร่วมกับมี Brain tumor และได้รับการผ่าตัด
	5. มีโอกาสดเกิดภาวะแทรกซ้อน ข้อติด กล้ามเนื้อลีบจากภาวะกล้ามเนื้อแขนขา ซ้ำอ่อนแรง เนื่องจากไม่สามารถยกขา	5.การสื่อสารบกพร่อง พูดไม่ชัด	
	6. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ เนื่องจากกลืนเนื้อที่เกี่ยวข้องในการกลืนอ่อนแรงและ reflex การกลืนลดลง	6.วิตกกังวล เนื่องจากการเคลื่อนไหวบกพร่อง ขาดความรู้เกี่ยวกับรักษาพยาบาล การคาดการณ์ในอนาคตเกี่ยวกับชีวิต	
	7. เสี่ยงต่อการขาดประสิทธิภาพในการจัดการตนเองตามข้อกำหนดในการรักษา เนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน	7.เตรียมความพร้อมจำหน่าย ตามหลัก M-E-T-H-O-D	
	8. ผู้ป่วยและญาติ มีความวิตกกังวล เกี่ยวกับ		

ตาราง การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์แล้วนำไปสู่การพยาบาล
ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเจ็บป่วยเรื้อรัง	- รู้สึกตัวดี พูดไม่ชัด แขนขา	-ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย รู้สึกตัวดี จึงต้องผู้ดูแล
	9. เตรียมความพร้อม	อ่อนแรงซีกซ้าย coma scale	เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย <sup>8</sup>
ประเด็นเปรียบเทียบ	จำหน่ายตามหลัก	E4V1M6 pupil 3 mm	ดังนี้ 1. ความรู้เกี่ยวกับโรค อาการ
	M-E-T-H-O-D	RTLBE แขนขาข้างซ้าย	ปัญหาที่ยังคงหลงเหลืออยู่และสิ่งที่ต้อง
ประเด็นเปรียบเทียบ	ระยะฟื้นฟูการวางแผนการ	-รู้สึกตัว พูดไม่ออกเสียง	ดูแลต่อการป้องกันกลับเป็นซ้ำ 2. การสังเกต
	จำหน่ายและการดูแล	ขยับปากได้ E4V1M6 GCS	อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ ได้แก่
ประเด็นเปรียบเทียบ	ต่อเนื่อง	11 pupil 3 mm RTLBE	อาการทางประสาทที่เลวลง หายใจหอบ
		power แขนขาขวา Gr 0	เหนื่อย 3. แนะนำสอนให้ปฏิบัติเกี่ยวกับ
	แขนขาซ้าย Gr 3	-ผู้ดูแลคือ บุตร	การทำความสะอาดร่างกาย การให้อาหาร
	-ผู้ดูแล คือ ภรรยาและบุตร	-ญาติต้องการไปรักษาต่อ	ทางสายยาง การทำกายภาพบำบัดป้องกัน
	-ส่งต่อรักษาฟื้นฟู	ที่โรงพยาบาลมทส.	ข้อติด การพลิกตะแคงตัวเพื่อป้องกันแผล
	โรงพยาบาลใกล้บ้าน		กดทับ การเฝ้าระวังการผลัดตกเตียง การ
			ได้รับยาอย่างต่อเนื่องและการมาตรวจ
			ตามแพทย์นัด
			-ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ส่งกลับ
			โรงพยาบาลชุมชนจึงมีการส่งข้อมูล
			-ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 รับการรักษา
			ต่อที่โรงพยาบาลมทส. อย่างไรก็ตาม
			เมื่อส่งต่อรักษาแล้ว พยาบาลผู้ดูแล
			ผู้ป่วยควรให้คำแนะนำและสอนให้ผู้ดูแล
			เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและเมื่อ
			กลับบ้านไปแล้วควรมีการติดตามอาการ
			และให้คำแนะนำเพิ่มเติมเมื่อมีปัญหา

กรณีศึกษาผู้ป่วย 2 รายนี้เป็น Ischemic stroke มีอาการอ่อนแรง แขนขา ขยับไม่ได้ ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับยา recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) มีภาวะแทรกซ้อน minimal bleeding at Lt basal ganglia ซึ่งความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยรายนี้ คือการเฝ้าระวังภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (IICP) พยาบาลจะต้องประเมิน GCS และสัญญาณชีพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว กรณีศึกษารายที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้ คือการเฝ้าระวังภาวะความดันใน

กะโหลกศีรษะสูง (IICP) พยาบาลจะต้องประเมิน GCS และสัญญาณชีพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ด้วยบริบทของโรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมาเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย ที่จะต้องส่งต่อผู้ป่วยที่ผ่านพ้นภาวะวิกฤต ให้ได้รับการดูแลระยะฟื้นฟูไปยังโรงพยาบาลชุมชน การส่งต่อข้อมูลการดูแลผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญในผู้ป่วยทั้ง 2 รายนี้ ได้แก่

1. ปัญหาการรับประทานอาหาร ไม่สามารถกลืนจากการประเมินพบว่าไม่สามารถกลืนน้ำได้ การพยาบาลที่ให้



คือให้ผู้ป่วยได้รับอาหารทางสาย NG โดยแนะนำการทำอาหารทางสายยางให้กับญาติผู้ดูแลโดยทีมโภชนาการ และการเตรียมความพร้อมญาติผู้ดูแล มีการประเมินญาติผู้ดูแล

2. ปัญหาที่มีแขนขาข้างขวาอ่อน การพยาบาลวางแผนการฟื้นฟูต่อเนื่องที่บ้าน โดยทีมฟื้นฟู สอนญาติผู้ดูแลในเรื่องการทำกายภาพต่อเนื่องที่บ้าน

3. การป้องกันภาวะโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ โดยการวางแผนให้ผู้ป่วยได้รับยา Aspirin หลัง 8 สัปดาห์หลังจากเกิดภาวะหลอดเลือดสมอง

### ข้อเสนอแนะ

การป้องกันไม่ให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองถือว่ามีผลสำคัญ ปัจจุบันแนวโน้มการพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยมาก่อนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หากมีการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการสัญญาณเตือนแก่ประชาชนเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และจัดทำโครงการการให้องค์ความรู้และประชาชนได้รับการคัดกรองอย่างเหมาะสมหรือให้รับรู้อาการสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโรคหลอดเลือดสมองเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาได้ทันทั่วถึงและหลากหลายช่องทางให้เข้ากับยุค เทคโนโลยีหรือยุค 4.0 ต่อไป

### สรุป

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคแทรกซ้อนที่มีปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน หรือมีระดับไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้หากปฏิบัติตัวโดยลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองควรได้รับการดูแล ป้องกันไม่ให้เกิดความพิการของร่างกายมากขึ้นและป้องกันการเกิดซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลมีบทบาทสำคัญตั้งแต่การให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับผู้ป่วยตั้งแต่ระยะพักรักษาสุขภาพอยู่ในโรงพยาบาลจนถึงเฝ้าประเมินติดตามให้การดูแลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายเมื่อผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน โดยเป็นบุคคลที่ทำหน้าที่ประสานการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการดูแลอย่างครบวงจร และสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ

### เอกสารอ้างอิง

1. World Stroke Organization: (WSO). Campaign Advocacy Brochures 2017. Retrieved from [http://www.worldstrokecampaign.org/images/wsd-2017/brochures-2017/WSD\\_brochure\\_FINAL\\_sponsor\\_.pdf](http://www.worldstrokecampaign.org/images/wsd-2017/brochures-2017/WSD_brochure_FINAL_sponsor_.pdf)
2. World Stroke Day. [online]. [cited 2011 Aug 19]; Available from: URL: <http://www.worldstrokecampaign.org/media/Pages/AboutWorldStrokeDay2010.aspx>
3. นลินี พสุคันธภักดิ์, สายสมร บริสุทธิ์, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ; 2559.
4. เสาวลักษณ์ กองนิล. การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย . 2557; 4(1): 90-97.
5. Limpastan K. Cerebrovascular diseases 2nd ed. Chaimai : Trio advertising & media; 2012.
6. Mannami, T., Iso, H., Baba, S., Sasaki, S., Okada, K., Konishi, M., et al. Cigarette smoking and risk of stroke and its subtypes among middle-aged Japanese men and women : The JPHC Study Cohort I . Stroke,2004,35,1248-1253.
7. Prasat Neurological Institute. Clinical Nursing Practice Guideline for Stroke. Bangkok : Thai Neurological Nurse Society; 2007.
8. Satitpan C. The Nursing Management of Discharge Planning Program for Stroke Patients at the Tertiary Level Hospital in Suphanburi Province [internet]. 2555. [cited 2016 Oct 7]. Available from:<http://library.christian.ac.th/thesis/document/T033059.pdf>

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลลัพธ์ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วย  
โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันในโรงพยาบาลมหาสารคาม  
Factors Associated with Outcome of Thrombolysis Treatment of  
Ischemic Stroke Patients at Mahasarakham Hospital

สุพิศษา อีระสาสวัสดิ์\*  
Supischa Theerasasawat.\*

บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลลัพธ์ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลัน

**วิธีดำเนินการวิจัย :** รูปแบบการศึกษาแบบ Retrospective cohort study โดยรวบรวมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคามทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2560 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติก โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่  $p < 0.05$

**ผลการวิจัย :** ผู้ป่วยทั้งหมด 144 คน ผลลัพธ์การรักษาที่ได้ผลดีร้อยละ 53.5 เสียชีวิตร้อยละ 20.1 มีภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการร้อยละ 8.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการได้แก่ อายุ  $> 80$  ปี ( $OR_{adj} = 9.25$ ; 95% CI = 2.04-41.97) โรคหลอดเลือดสมองอุดตันที่ไม่ใช่เส้นเล็ก ( $OR_{adj} = 4.36$ ; 95%CI = 1.12-25.12) ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ  $> 150$  mg/dl ( $OR_{adj} = 4.36$ ; 95%CI = 1.44-13.18) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเชิงผกผัน (inverse) ต่อการเสียชีวิตภายใน 3 เดือน ได้แก่ ASPECT score  $> 8$  ( $OR_{adj} = 0.302$ ; 95%CI: 0.097-0.941) ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ  $< 150$  mg/dl ( $OR_{adj} = 0.11$ ; 95%CI = 0.03-0.337) อายุ  $< 80$  ปี ( $OR_{adj} = 0.058$ ; 95%CI = 0.007-0.473) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การักษาที่ได้ผลดีได้แก่ ASPECT score  $> 8$  ( $OR_{adj} = 4.13$ ; 95%CI = 1.45-11.78) การที่ภาพถ่ายทางรังสีไม่พบ proximal hyperdense MCA ( $OR_{adj} = 4.71$ ; 95%CI = 1.37-16.23) ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ  $< 150$  mg/dl ( $OR_{adj} = 3.59$ ; 95%CI = 1.53-8.46)

**สรุป :** การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 80 ปี โรคหลอดเลือดสมองอุดตันที่ไม่ใช่เส้นเล็ก ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ  $> 150$  mg/dl เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ ส่วน ASPECT score  $> 8$  ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ  $< 150$  mg/dl อายุน้อยกว่า 80 ปี เป็นปัจจัยที่ลดการเสียชีวิตภายใน 3 เดือน ส่วน ASPECT score  $> 8$  การที่ภาพถ่ายทางรังสีไม่พบ proximal hyperdense MCA และระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ  $< 150$  mg/dl เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การักษาที่ได้ผลดี

**คำสำคัญ :** โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลัน ยาละลายลิ่มเลือด ผลลัพธ์การรักษา



## ABSTRACT

**Objective :** To study factors associated with outcome of intravenous thrombolysis therapy in acute ischemic stroke patients.

**Methods :** This study was a retrospective cohort study. All data was collected from medical records of acute ischemic stroke patients who received thrombolysis and were admitted at Mahasarakham hospital during October 1<sup>st</sup>, 2014 to September 30<sup>th</sup>, 2017. The statistical analysis included descriptive statistics, bivariate analysis and multivariate analysis by multiple logistic regressions. The statistical significant was set at  $p < 0.05$

**Results :** The study was conducted on a group of 144 patients with acute ischemic stroke who received thrombolysis. The favorable outcome was 53.5%, mortality rate was 20.1%, and symptomatic intracerebral hemorrhage (sICH) was 8.3%. Multiple logistic regression revealed independent risk factors for sICH patients were Age  $> 80$  years ( $OR_{adj} = 9.25$ ; 95% CI = 2.04-41.97), cardioembolism and large vessel stroke ( $OR_{adj} = 4.36$ ; 95%CI = 1.12-25.12) blood sugar on admission  $> 150$  mg/dl ( $OR_{adj} = 4.36$ ; 95%CI = 1.44-13.18 ). The inverse factors affecting to death were ASPECT score  $> 8$  ( $OR_{adj} = 0.302$ ; 95% CI = 0.097-0.941), blood sugar on admission  $< 150$  mg/dl ( $OR_{adj} = 0.113$ ; 95 % CI= 0.038-0.337), and age  $< 80$  years ( $OR_{adj} = 0.058$ ; 95%CI = 0.017-0.473). The factors associating with favorable outcome were ASPECT score  $> 8$  ( $OR_{adj} = 4.13$ ; 95% CI = 1.45-11.78), absence of proximal hyperdense MCA ( $OR_{adj} = 4.71$ ; 95% CI = 1.37-16.23), blood sugar on admission  $< 150$  mg/dl ( $OR_{adj} = 3.59$  ; 95%CI = 1.53-8.46).

**Conclusions :** This study revealed patients' age more than 80 years, cardioembolism and large vessel stroke and blood sugar on admission  $> 150$  mg/dl with factors affected symptomatic intracranial hemorrhage after thrombolysis. Meanwhile, patients with ASPECT score  $> 8$ , blood sugar on admission  $< 150$  mg/dl and age less than 80 years were inverse factors effected to death within 3 months. The ASPECT score  $> 8$  absence of proximal hyperdense MCA and blood sugar on admission  $< 150$  mg/dl were factors associated with favorable outcome.

**Keyword :** Acute ischemic stroke; thrombolysis; treatment outcome

### บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยจากสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2557 พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1 ในประชากรไทยทั้งเพศชายและหญิง คิดเป็นจำนวน 30 คนต่อประชากร 100,000 คนและ 31 ต่อประชากร 1000,000 คน ตามลำดับ นอกจากนี้โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (disability adjusted life year) ที่สำคัญอันดับที่ 2 ใน

เพศชาย (482 คนต่อประชากร 100,000 คน) และอันดับที่ 1 ในเพศหญิง (376 คนต่อประชากร 100,000 คน)<sup>1</sup>

ในปัจจุบันการรักษาที่มีประสิทธิภาพช่วยลดการเสียชีวิตและทุพพลภาพของผู้ป่วยได้แก่การรักษาด้วย Thrombolytic therapy โดยใช้ Recombinant Tissue Plasminogen Activator(rt-PA) จากการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับ rt-PA ภายใน 3 ชั่วโมงพบว่าผู้ป่วยไม่เกิดทุพพลภาพหรือลดการทุพพลภาพได้น้อยร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับยาหลอกในระยะเวลา 12 เดือน<sup>2</sup>และในผู้ป่วยที่ได้รับ rt-PA

ในระยะเวลา 3 ถึง 4.5 ชั่วโมงเมื่อติดตามผู้ป่วยไป 90 วัน สามารถลดทุพพลภาพได้ร้อยละ 7.2<sup>3,4</sup> Thrombolytic therapy จึงเป็นการรักษาแบบมาตรฐานซึ่งแพร่หลายในปัจจุบัน

โรงพยาบาลมหาสารคามเป็นโรงพยาบาลทั่วไปที่มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันมารับการรักษาเพิ่มขึ้นทุกปี จากสถิติ 3 ปีย้อนหลัง (พ.ศ.2558-2560) พบว่าเป็น 1 ใน 5 อันดับโรคทางอายุรกรรมที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในสูงสุด โดยจำนวนผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มอย่างต่อเนื่องจาก 891 ในพ.ศ. 2558 เป็น 1,057 ใน พ.ศ. 2560 ในแง่การรักษาโรงพยาบาลมหาสารคาม เริ่มดำเนินการระบบ stroke fast track ตั้งแต่พ.ศ. 2552 เริ่มให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยรายแรกพ.ศ. 2553 จากข้อมูลการให้ยาละลายลิ่มเลือดในช่วงแรก (พ.ศ.2554-2555) พบว่าอัตราเลือดออกในสมองสูงถึงร้อยละ 13.3 จึงเป็นที่มาของการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์ของการรับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันในโรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษาก่อนหน้านี้เพื่อนำผลการศึกษามาพัฒนาการให้การรักษาลดจนการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลลัพธ์ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม

### รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective cohort study โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม

### ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันทุกรายที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ในโรงพยาบาลมหาสารคามในช่วงตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2560 โดยมีเกณฑ์คัดเข้าดังต่อไปนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลัน และได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) นอนรักษาในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ส่วนเกณฑ์คัดออกเป็นไปตามเกณฑ์การคัดออกของการให้ยาละลายลิ่มเลือดตามแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองสำหรับแพทย์ฉบับ พ.ศ. 2555 โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ แบบคัดลอกข้อมูลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์ของการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว และการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุโดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multiple logistic regression analysis) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) นำเสนอระดับความสัมพันธ์ด้วย Adjusted odds ratio (OR<sub>adj</sub>) และช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% Confidence Interval; 95%CI) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

### ผลการศึกษาคั้ง

คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในคั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ทุกรายที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 144 คน ส่วนมากเป็นเพศชายร้อยละ 61.1 อายุเฉลี่ย 62 ปี (SD = 12ปี) อายุน้อยที่สุดในการศึกษา 30 ปี อายุมากที่สุด 89 ปี มีผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี (stroke in the young) ร้อยละ 9.7



โรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 31.9 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 27.8 โรคหัวใจสั่นพลิ้ว(atrial fibrillation) ร้อยละ 25.7 มีประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 8.3 มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 4.2 สูบบุหรี่ร้อยละ 34 ดื่มสุราร้อยละ 25.7 ความรุนแรงของอาการแรกเริ่ม NIHSS (median) = 10 โดยมีค่าNIHSS แรกเริ่มตั้งแต่ 4-26 ค่าเฉลี่ยของเวลานับตั้งแต่เกิดอาการจนถึงเข้ารับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) 147.9 นาที เร็วที่สุด 10 นาทีและ

ช้าที่สุด 265 นาที ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต systolicและdiastolic แรกเริ่ม 153.3 mmHg และ 86.7 mmHg ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดแรกเริ่ม 133.2 mg/dL ในแง่ภาพถ่ายทางรังสีพบว่า ASPECT score 8-10 คิดเป็นร้อยละ 80.5 พบว่ามี hyperdense MCA sign ถึงร้อยละ 23.6 เป็น proximal hyperdense MCA ร้อยละ 13.9 ข้อมูลดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด

ข้อมูลผู้ป่วย	จำนวน (n=144)	ร้อยละ (%)
<b>เพศ</b>		
ชาย	88	61.1
หญิง	56	38.9
<b>อายุ(ปี)</b>		
30-44	14	9.7
45-59	46	31.9
60-74	61	42.4
75-90	23	15.9
<b>โรคประจำตัว</b>		
โรคเบาหวาน	47	32.6
โรคไขมันในเลือดสูง	46	31.9
โรคความดันโลหิตสูง	40	27.8
โรคหัวใจสั่นพลิ้ว (atrial fibrillation)	37	25.7
โรคหลอดเลือดสมอง	12	8.3
โรคหลอดเลือดหัวใจ	6	4.2
สูบบุหรี่	49	34
ดื่มสุรา	37	25.7
<b>NIHSSแรกเริ่ม</b>		
4-10	77	53.4
11-20	62	40.1
>20	5	3.5
<b>Blood pressure(mmHg)- Mean(min-max)</b>		
Systolic	153.3(102-242)	
Diastolic	86.7(48-162)	



ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (ต่อ)

ข้อมูลผู้ป่วย	จำนวน (n=144)	ร้อยละ (%)
<b>ระยะเวลาที่เป็นจนถึงเข้ารับการรักษา(นาท)</b>		
0-90	21	14.6
91-180	85	59
181-270	38	26.4
<b>ภาพถ่ายทางรังสี</b>		
Hyperdense MCA	34	23.6
Proximal hyperdense MCA	20	13.9
Distal hyperdense MCA	14	9.7
<b>ASPECT</b>		
2 score	1	0.7
3 score	5	3.5
4 score	1	0.7
5 score	5	3.5
6 score	5	3.5
7 score	11	7.6
8 score	18	12.5
9 score	32	22.2
10 score	66	45.8

ผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ผลลัพธ์การรักษาก็ได้ผลดี (favorable outcome) mRS = 0-1) ที่ 3 เดือน ร้อยละ 53.5 เสียชีวิต (all causes mortality) ร้อยละ 20.1 มีผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการร้อยละ 8.3 ข้อมูลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลลัพธ์การรักษาหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) 3 เดือน

ผลลัพธ์การรักษา	จำนวน(n=144)	ร้อยละ(%)
<b>Modified Ranking scale</b>		
0	37	25.7
1	40	27.8
2	17	11.8
3	10	6.9
4	10	6.9
5	1	0.7
6	29	20.1
<b>ภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ</b>	12	8.3



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุอัจฉติ

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ

หลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุ > 80 ปี (OR<sub>adj</sub> = 9.25; 95%CI = 2.04-41.97) โรคหลอดเลือดสมองอุดตันที่ไม่ใช่เส้นเล็ก (OR<sub>adj</sub> = 4.36 95;%CI = 1.12-25.12) ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ > 150mg/dl (OR<sub>adj</sub> = 4.36; 95%CI = 1.44-13.18) ข้อมูลดังแสดงในตาราง 3

**ตาราง 3** ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุอัจฉติ

ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อภาวะเลือดออกในสมอง	OR <sub>adj</sub>	95% CI	P-value
อายุมากกว่า 80 ปี	9.25	2.04-41.97	0.004
โรคหลอดเลือดสมองอุดตันที่ไม่ใช่เส้นเล็ก (nonsmall type)	5.31	1.12-25.12	0.035
ระดับน้ำตาลแรกรับมากกว่า 150mg/dL	4.36	1.44-13.18	0.009

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเชิงผกผัน (inverse) ต่อการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุอัจฉติ ได้แก่ ASPECT score > 8 (OR<sub>adj</sub> = 0.302; 95%CI = 0.097-0.941) ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ <

150 mg/dl (OR<sub>adj</sub> = 0.113; 95%CI = 0.038-0.337) อายุ < 80 ปี (OR<sub>adj</sub> = 0.058; 95%CI = 0.007-0.473) ข้อมูลดังแสดงในตาราง 4

**ตาราง 4** ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุอัจฉติ

ข้อมูลทั่วไป	OR <sub>adj</sub>	95% CI	P-value
ASPECT score > 8	0.302	0.097-0.941	0.039
ระดับน้ำตาลแรกรับน้อยกว่า150mg/dL	0.113	0.038-0.337	0.001
อายุน้อยกว่า 80 ปี	0.058	0.007-0.473	0.008

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรักษาที่ได้ผลดีหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 3 เดือนด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุอัจฉติ ได้แก่ ASPECT score > 8 (OR<sub>adj</sub> = 4.13; 95%CI = 1.45-11.78) การที่ภาพถ่ายทางรังสีไม่พบ

proximal hyperdense MCA (OR<sub>adj</sub> = 4.71; 95%CI = 1.37-16.23) ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ < 150mg/dl (OR<sub>adj</sub> = 3.59; 95%CI = 1.53-8.46) ข้อมูลดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรักษาที่ได้ผลดีภายหลัง 3 เดือนหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลัน

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ favorable outcome	OR <sub>adj</sub>	95% CI	P-value
ASPECT score > 8	4.13	1.45-11.78	0.008
การถ่ายภาพทางรังสีไม่พบ proximal hyperdense MCA	4.71	1.37-16.23	0.014
ระดับน้ำตาลแรกรับน้อยกว่า 150mg/dL	3.599	1.53-8.46	0.003

### อภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าอัตราการเกิดภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการสูงถึงร้อยละ 8.3 เมื่อเทียบกับการศึกษาหลักอย่าง The NINDS Stroke Study group ที่ร้อยละ 6<sup>5</sup> แต่เมื่อเทียบกับการศึกษาในประเทศไทยของ ธานินทร์ โลกศกรศรี และคณะซึ่งเก็บรวบรวมผู้ป่วย 1,172 คน ในช่วง ค.ศ. 2008-2016 ใน 1 โรงพยาบาล จังหวัดและ 4 โรงพยาบาลศูนย์ในเขตภาคเหนือพบว่าอัตราการเกิดภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการร้อยละ 8.1<sup>6</sup> ซึ่งอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณาแยกตามปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดเป็น 3 ประเด็น คือ 1. ภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ 2. ตาย 3. การรักษาที่ได้ผลดี พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ 3 ปัจจัยได้แก่ 1) อายุ > 80 ปี 2) โรคหลอดเลือดสมองอุดตันที่ไม่ใช่เส้นเล็ก (nonsmall type) 3) ระดับน้ำตาลแรกรับในเลือด > 150 mg/dL สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ ดังเช่นปัจจัยเรื่องอายุ จากการศึกษาของ Al-Khaled M และคณะรวบรวมผู้ป่วยจำนวน 1007 คนพบว่าอายุที่มากขึ้นสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ  $p = 0.008$  ในขณะการศึกษาของ Liu M และคณะ ได้รวบรวมผู้ป่วย 1,128 คนพบว่าภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการร้อยละ 5.4 โดยพบว่าสัมพันธ์กับอายุที่มากกว่า 70 ปี  $OR = 1.73$ ;  $95\% CI = 1.02-2.95$ <sup>8</sup> ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของสมบัติ มุ่งหวังพิงษา และคณะ ที่พบว่าอายุที่มากกว่า 75 ปีมีความเสี่ยงในการเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการเพิ่มขึ้น 1.532 เท่าในผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด<sup>9</sup>

ปัจจัยเรื่องชนิดของโรคหลอดเลือดสมองเป็นอีกปัจจัย

ที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการทั้ง การศึกษาของ Al-Khaled M และคณะ กับการศึกษาของ Liu M และคณะ ที่อ้างอิงข้างต้นพบตรงกันว่า การมีหัวใจ สั่นพลิ้ว (atrial fibrillation) หรือ cardioembolism สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการโดย การศึกษาของ Al-Khaled M และคณะ พบว่าภาวะหัวใจ สั่นพลิ้ว (atrial fibrillation) สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกใน สมองที่ก่อให้เกิดอาการ  $P = 0.025$ <sup>7</sup> ส่วนของ Liu M และ คณะ พบว่า cardioembolism สัมพันธ์กับภาวะเลือดออก ในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ ( $OR = 7.09$ ;  $95\% CI : 2.41-20.87$ )  $P < 0.001$  ในขณะที่การศึกษานี้พบว่าภาวะเลือดออก ในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ สัมพันธ์กับชนิดโรคหลอดเลือด สมองอุดตันที่ไม่ใช่เส้นเล็ก (หมายรวม embolic และ large vessel) ในส่วนปัจจัยเรื่องระดับน้ำตาลแรกรับในเลือด > 150 mg/dL สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการสอดคล้องไปกับการศึกษาของ Menon BK และ คณะที่พบว่าน้ำตาลแรกรับในเลือด > 8.3 mmol/L (149.4 mg/dL) เพิ่มความเสี่ยงที่จะมีภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ<sup>10</sup> เช่นเดียวกับ Liu M และคณะ พบว่าน้ำตาล แกรับในเลือด > 9 mmol/L (162 mg/dL) เพิ่มความเสี่ยง ที่จะมีความเสี่ยงที่จะมีภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ ( $OR = 2.84$ ;  $95\% CI = 1.48-5.46$ )  $p = 0.002$ <sup>8</sup>

ปัจจัยที่ในการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์กับภาวะ เลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการแต่พบในหลาย การศึกษาก่อนหน้านี้<sup>6,7,8</sup> คือ NIHSS ที่มากกว่า 20 ซึ่งใน การศึกษาก่อนหน้านี้จำนวนผู้ป่วยอยู่ที่ 1,007-1,128 คน ในขณะที่การศึกษานี้มีข้อจำกัดที่จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 144 คน ผู้ป่วยที่มี NIHSS มากกว่า 20 มีเพียง 5 คน จึงอาจเป็น



สาเหตุที่ทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ในการศึกษานี้ในแง่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 3 เดือน พบ 3 ปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์ในเชิงผกผัน (inverse) ได้แก่ 1) อายุ < 80 ปี 2) ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ < 150 mg/dL 3) ASPECT score > 8

ในการศึกษาก่อนหน้านี้เป็นไปในทิศทางเดียวกันว่าอายุที่เพิ่มขึ้นพบอัตราการเสียชีวิตหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดเพิ่มขึ้นเช่น การศึกษาของ Heuschmann PU และคณะพบว่าทุกๆ อายุที่เพิ่มขึ้น 10 ปี อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น OR 1.6 95%CI = 1.3-1.9<sup>11</sup> หรือในการศึกษาของ Al-Khaled M และคณะ พบว่าผู้ป่วยอายุ > 80 ปี เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิต OR 1.8 95% CI 1.3-3.0<sup>12</sup> ในขณะที่ภาวะน้ำตาลสูงสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น ดังเช่นการศึกษาของ Capes SE และคณะ พบว่าในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เกิดโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลันอัตราเสียชีวิตภายใน 30 วันสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นเบาหวาน 2 เท่า<sup>13</sup> ในส่วน ECASS trial พบว่าภาวะน้ำตาลสูงสัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเสียชีวิตภายใน 90 วัน OR 7.61 95%CI = 3.23-17.9<sup>14</sup> ในด้านภาพถ่ายทางรังสี ASPECT score มีทั้งการศึกษาที่พบว่า ASPECT score > 7 มี prognostic value ในการทำนายผลลัพธ์ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดสัมพันธ์กับการลดอัตราการเสียชีวิตและเพิ่มประโยชน์แก่ผู้ป่วยละลายลิ่มเลือด<sup>15</sup> ในขณะที่พบว่า NINDS rt-PA Stroke Study ยังไม่มีหลักฐานของการเปลี่ยนแปลงการรักษาจาก baseline ASPECTS value<sup>16</sup>

ในการศึกษานี้ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรักษาที่ได้ผลดีหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 3 เดือนพบ 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ < 150 mg/dL 2) ASPECT score > 8 3) การที่ภาพถ่ายทางรังสีไม่พบ proximal hyperdense MCA ในแง่ของระดับน้ำตาลในการศึกษาก่อนหน้านี้จะกล่าวถึงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาที่ไม่ดี การเสียชีวิตหรือสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการในขณะที่ ASPECT score ถูกพัฒนาเพื่อช่วยในการทำนายผลลัพธ์ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดตั้งแต่กล่าวข้างต้น ส่วน

proximal hyperdense MCA จากการศึกษาของ Li Q และคณะพบว่าการศึกษาที่ผู้ป่วยไม่มีลักษณะของ hyperdense MCA หรือมีเฉพาะ distal hyperdense MCA มีอาการทางคลินิกที่ตีขึ้นอย่างรวดเร็ว (NIHSS ตีขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับยาละลายลิ่มเลือด) มากกว่าผู้ป่วยที่มี proximal hyperdense MCA<sup>17</sup>

ในการศึกษารังสีจะเห็นได้ว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงมีความสำคัญต่อผลลัพธ์ของการรักษาในผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดไม่ว่าจะเป็นภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการหรือ การเสียชีวิต ถึงแม้ว่าจะไม่ทราบกลไกที่แน่ชัดที่ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงส่งผลต่อผลลัพธ์การรักษาที่ให้ผลไม่ดี (poor outcome) แต่ก็มีหลักฐานอยู่บ้างที่ช่วยในการทำความเข้าใจว่าเหตุใดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจึงส่งผลดังกล่าวเช่น พบว่าภาวะน้ำตาลในเลือดสูงกระตุ้นทำให้เกิดการเพิ่ม pathologic process ที่สัมพันธ์ ischemic brain injury<sup>18</sup> นอกจากนี้ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงยังมีผลลด thrombolysis และ reperfusion<sup>19,20</sup> โดยการไปลด thrombolysis นั้นเกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงไปเพิ่ม coagulation จากการไปเพิ่ม thrombin production และไปกระตุ้น tissue factor pathway<sup>21</sup> นอกจากนี้ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงยังไปลด fibrinolytic activity ของ rt-PA โดยการไปเพิ่ม plasminogen activator inhibitor -1 ด้วย<sup>22</sup>

การศึกษารังสีนี้มีข้อจำกัดในด้านจำนวนของผู้ป่วยที่มีจำกัดจึงต้องแปลผลอย่างระมัดระวัง อย่างไรก็ตามการศึกษารังสีสะท้อนให้เห็นผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดชนิดเฉียบพลันด้วยยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยของโรงพยาบาลมหาสารคามในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2560 และปัจจัยที่อาจส่งผลต่อผลลัพธ์ ของการรักษาซึ่งใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นประกอบการตัดสินใจรักษาและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ

### สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 80 ปี โรคหลอดเลือดสมองอุดตันที่ไม่ใช่เส้นเล็ก ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ > 150 mg/dL เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อ

ภาวะเลือดออกในสมองที่ก่อให้เกิดอาการ ส่วน ASPECT score > 8 ระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับ < 150mg/dl อายุ น้อยกว่า 80 ปี เป็นปัจจัยเชิงผกผันต่อการเสียชีวิตภายใน 3 เดือน ส่วน ASPECT score > 8 การที่ภาพถ่ายทางรังสี ไม่พบ proximal hyperdense MCA และ ระดับน้ำตาล ในเลือดแรกรับ < 150mg/dl เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ การรักษาที่ได้ผลดี

### เอกสารอ้างอิง

1. มูลินีธีเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2557. นนทบุรี: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด ; 2560
2. Klungman P, Saengsuwan J. Selected factors associated with seeking treatment after the onset acute stroke elderly patients. J Nurs Assos Thai, North-Eastern Division. 2012; 30 (4): 141-6.
3. Eissa A, Krass I, Bajorek BV, Optimizing the management of acute ischemic stroke:a review of utilization of intravenous recombinant tissue plasminogen activator(tPA). J Clin Pharm Ther. 2012; 37(6): 620-9.
4. Ringleb PA, Schellinger PU, Schranz C, Hacke W. Thrombolytic therapy within 3to6 hours after onset of ischemic stroke: useful or harmful? Stroke. 2002; 33(5): 1437-41.
5. The NINDS t-PA Stroke Study. Intracerebral hemorrhage after intravenous t-PA therapy for ischemic stroke. Stroke; 1997;28(11):2109-18.
6. Lakeskreeve T, Meungtaweepongsa S, Patumanond J, Tiamkao S, Thamnangratsat T, Phankhian P, et-al. Prognostic parameter for symptomatic intracranial hemorrhage after intravenous thrombolysis in acute ischemic stroke in an Asian population. Curr Neurosc Res. 2017;14(2):169-176.
7. Al-Khaled M, Matthis C, Eggers J. Predictors of in-hospital mortality and the risk of symptomatic intracerebral hemorrhage after thrombolytic therapy with recombinant tissue plasminogen activator in acute ischemic stroke. J Stroke Cerebrovasc Disc. 2014; 23 (11):7-11.
8. Liu M, Pan Y, Zhou L, Wang Y. Predictors of post-thrombolysis symptomatic intracranial hemorrhage in Chinese patients with patients with acute ischemic stroke. PLoS One. 2017;12(9):152-6
9. Meungtaweepongsa S, Prapa-Annantachai P, Dharmasaroja pA, Rukkul P, Yodsitsak P. External validatin of the SEDAN score: the real world practice of a single center. Ann Indian Acad Neurol. 2015; 18(2):181-6
10. Menon BK, Sava JL, Prabhakaran S, Reeves M, Liang L, Olsan DM, et-al. Risk score for intracranial hemorrhage in patients with acute ischemic stroke treated with intravenous tissue-type plasminogen activator. Stroke. 2012; 43: 2293-9.
11. Heuschmann PU, Kalominsky-Rabas PL, Roether J, Misselwitz B, Lowitsch K, Heidrich J, et-al. Predictors of in-hospital mortality in patients with acute ischemic stroke treated with thrombolytic therapy. JAMA. 2004; 292 (15): 1831-8.



12. Ahmed N, Lees KR, Ringleb PA, Bladin C, Collas D, Toni D, et al. Outcome after stroke thrombolysis in patients >80 years treated within 3 hours vs >3-4.5 hours. *Neurology*. 2017; 89(15): 1561-8.
13. Capse SE, Hunt D, Malamberg K, Pathak P, Gastein HC. Stress hyperglycemia and prognosis of stroke in nondiabetic and diabetic patients: a systemic overview. *Stroke*. 2001; 32(10): 2426-32.
14. Yong M, Kaste M. Dynamic of hyperglycemia as a predictor of stroke outcome in the ECASS-II trial. *Stroke*. 2008; 39(10): 2749-55.
15. Barber PA, Demchuk AM, Zhang J. Validity and reliability of a quantitative computed tomography score in predicting outcome in hyperacute stroke before thrombolytic therapy. *Lancet*. 2000; 355: 1670-4
16. Demchuk AM, Hill MD, Barber PA, Silver B, Patel SC, Levine SR. Importance of early ischemic computed tomography changes using APECTS in NINDS rt-PA Stroke study. *Stroke*. 2005; 36: 2110-5.
17. Li Q, Davis S, Mitchell P, Dowling R, Yan B. Proximal hyperdense middle cerebral artery sign predicts poor response to thrombolysis. *PLoS One*. 2014;1:121-8
18. Bruno A, Liebeskind D, Hau Q, Raycher R. Investigators US diabetes mellitus, acute hyperglycemia and ischemic stroke. *Curr Treat Options Neurol*. 2010; 12(6): 492-503.
19. Calleja AI, Gurcia-Bermaja P, Cortijo E, Bustamante R, Raja Martinez E, Gazalez Sarmiento E, et-al. Insulin resistance is associated with a poor response to intravenous thrombolysis in acute ischemic stroke. *Diabetes Care*. 2011; 34(11): 2413-7.
20. Cosentino F, Battista R, Scuteri A, De Sensi F, De Sisti R, Di Russo A, et-al. Impact of fasting glycemia and regional cerebral perfusion in diabetic subjects: a study with technetium -99m-ethyl cysteine dimer single photon emission computed tomography. *Stroke*. 2009; 40 (1): 306-8.
21. Rao AK, Chouhan V, Chen X, Sun L, Boden G. Activation of the tissue factor pathway of blood coagulation during prolonged hyperglycemia in young healthy men. *Diabetes*. 1999; 48(50): 1156-61.
22. Pandolfi A, Giaccari A, Cilli C, Alberta MM, Marviducci L, De Filippis EA, et-al. Acute hyperglycemia and acute hyperinsulinemia decrease plasma fibrinolytic activity and increase plasminogen activator type 1 in the rat. *Acta Diabetol*. 2001; 38(2): 71-6.

## บทความวิชาการ

### การพัฒนานวัตกรรมการประเมินและจัดการอาการปวดโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

### Innovative Development for the Assessment and Management of Pain Using the Evidence Based Practice

อนุชา ไทยวงษ์<sup>1</sup>, สุจิตา ทิลการยทรัพย์<sup>2</sup>, จีระวรรณ ศรีจันทร์ไชย<sup>3</sup>

ภรรยา จันทศิลป์<sup>4</sup>, แจ่มจันทร์ ริละชาติ<sup>5</sup>, อักษรดา กะการดี<sup>6</sup>

วรินทร์ธร โพธารินทร์<sup>7</sup>, เฉมอรินทร์ ตั้งปฐมวงศ์<sup>8</sup> และ วสันต์ ศรีแดน<sup>9</sup>

Anucha Taiwong<sup>1</sup>, Sujima Tilakarayasrup<sup>2</sup>, Jeerawan Srichanchai<sup>3</sup>

Bhanwasa Jantasin<sup>4</sup>, Chaemchant Relachati<sup>5</sup>, Aksara Kakarndee<sup>6</sup>

Warantron Potarin<sup>7</sup>, Chernin Tangpathomwong<sup>8</sup> and Wasun Sridan<sup>9</sup>

#### บทคัดย่อ

อาการปวดเป็นประสบการณ์ที่ไม่พึงปรารถนาตามการรับรู้ของแต่ละบุคคล มีทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ผู้ป่วยที่มีบาดแผล รวมถึงผู้ป่วยมะเร็ง การประเมินอาการปวดจำเป็นต้องเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อให้ระดับอาการปวดที่ประเมินได้มีความถูกต้องและสอดคล้องกับการรับรู้ของผู้ป่วย นำไปสู่การจัดการอาการปวดได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการพัฒนานวัตกรรมการประเมินและจัดการอาการปวดภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ ตามแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของชูคัพ และนำสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ 1) การค้นหาปัญหาทางคลินิก 2) การสืบหลักฐานเชิงประจักษ์ 3) การพัฒนานวัตกรรม และ 4) การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ โดยนวัตกรรมการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ประกอบด้วย 1) แผนการประเมินและจัดการอาการปวด 2) สิ่งประดิษฐ์แผ่นการ์ดแนวทางการพยาบาล และ 3) สิ่งประดิษฐ์วงล้อประเมินอาการปวด

**คำสำคัญ :** นวัตกรรมการพยาบาล, หลักฐานเชิงประจักษ์, อาการปวด

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

<sup>2-5</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

<sup>6-8</sup>พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

<sup>9</sup>พยาบาลวิชาชีพ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม



## ABSTRACT

Pain is an unpleasant experience depending on an individual perception. There are acute and chronic pains. Pain causes suffering and has physical, psychological, emotional impacts on patients, especially patients undergoing surgery, those with wounds and cancer. It also adversely affects their quality of life. Thus, it is essential to use the appropriate instrument to evaluate level of pain in accurate manner that is consistent to the patient's perception. This leads to the well-established planning for pain management in greater appropriate and effective manners. The objective of this article was to propose the innovative development for the assessment and management of pain using the evidence based practice model of Soukup (2000) as a conceptual framework towards the implementations. An evidence-based practice model had four phases which consisted of 1) Evidence triggered phase, 2) Evidence supported phase, 3) Evidence observed phase, and 4) Evidence based phase. The developed nursing innovations consisted of 1) surgical pain management scheme, 2) nursing practice card, and 3) pain evaluation wheel.

**Keywords :** nursing innovation, evidence based practice, pain

### บทนำ

อาการปวด (pain) เป็นประสบการณ์ที่ไม่พึงปรารถนา ตามการรับรู้ของแต่ละบุคคล<sup>1</sup> ทั้งชนิดเฉียบพลัน (acute pain) และชนิดเรื้อรัง (chronic pain) เป็นความรู้สึกไม่สบายที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ รบกวนการนอนหลับ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การใช้ชีวิตในสังคม รวมถึงกระทบต่อคุณภาพชีวิต<sup>2,5</sup> โดยเฉพาะอาการปวดชนิดเฉียบพลันซึ่งสามารถพบได้บ่อย เกิดได้จากหลายสาเหตุทั้งการทำลายเนื้อเยื่อ (tissue injury) การมีแผลผ่าตัด (surgical wound) การลุกลามของโรคมะเร็ง (metastasis of carcinoma) รวมถึงความผิดปกติของระบบประสาท (neuropathic pain) ในการจัดการกับอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องอาศัยการประเมินอาการปวดที่สอดคล้องและตรงตามการรับรู้ของผู้ป่วย<sup>2,6</sup>

จากรายงานสรุปผลการสนทนากลุ่มร่วมกับพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการประเมินและจัดการอาการปวดและพยาบาลเฉพาะทางที่เชี่ยวชาญการจัดการอาการปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้าย พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการประเมินและจัดการอาการปวดสรุปได้เป็น 4 ประเด็น ได้แก่

1) การประเมินระดับความปวดของพยาบาลไม่สอดคล้องกับการรับรู้ของผู้ป่วย 2) เครื่องมือประเมินอาการปวดมีหลากหลาย 3) การประเมินและจัดการอาการปวดในผู้ป่วยขึ้นอยู่กับประสบการณ์การทำงานของพยาบาล และ 4) แนวทางที่ใช้ในการประเมินและจัดการอาการปวดทั้งโดยใช้ยาและไม่ใช้ยายังไม่ชัดเจนและครอบคลุม<sup>7</sup> สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการประเมินและจัดการอาการปวด คือ พยาบาลมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับการประเมินและจัดการอาการปวดน้อย แม้วามีอาการปวดไม่รุนแรง<sup>8-9</sup> มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้เครื่องมือประเมินอาการปวดไม่เพียงพอ<sup>8-9</sup> มีแนวทางในการประเมินและจัดการอาการปวดไม่ชัดเจนและครอบคลุม<sup>8-10</sup> ขาดความมั่นใจในการประเมินและจัดการอาการปวด<sup>8</sup> รวมถึงขาดทักษะการบันทึกการประเมินและจัดการอาการปวด<sup>8-10</sup> และมีช่องว่างในการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับแพทย์ผู้รักษา<sup>8-9</sup> นอกจากนี้ยังมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นใจในการประเมินและจัดการอาการปวด พบว่ามี 3 ปัจจัย<sup>9,11-12</sup> ได้แก่ 1) ความรู้และทักษะของพยาบาลในการใช้เครื่องมือประเมินอาการปวด 2) ประสบการณ์ของพยาบาลในการประเมินอาการ

ปวดและจัดการอาการปวด และ 3) การมีแนวทางหรือแนวทางปฏิบัติในการประเมินและจัดการอาการปวดที่ชัดเจน

จะเห็นได้ว่าการมีเครื่องมือประเมินอาการปวดที่มีคุณภาพนั้นจะช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินอาการปวดได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และสอดคล้องตามการรับรู้ระดับอาการปวดของผู้ป่วย อีกทั้งยังช่วยให้พยาบาลสามารถจัดการอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>2,6,8</sup> เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีสำหรับการดูแลผู้ป่วย บรรเทาระดับความรุนแรงและความทุกข์ทรมานของอาการปวด มีความพึงพอใจต่อการจัดการอาการปวดทั้งพยาบาลและผู้ป่วย และส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น การนำมาซึ่งเครื่องมือประเมินอาการปวดและนำสู่การจัดการอาการปวดที่มีคุณภาพดังกล่าวนี้ จำเป็นต้องมีการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัยและน่าเชื่อถือ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้และก่อให้เกิดนวัตกรรมการประเมินและจัดการอาการปวดสำหรับพยาบาล จึงนำไปสู่การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีรายละเอียดและกระบวนการดังนี้

### การพัฒนาแนวคิดจากหลักฐานเชิงประจักษ์

ปัจจุบันมีการนำการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล (evidence based nursing: EBN) มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลอย่างกว้างขวาง โดยประยุกต์ใช้ร่วมกับความเชี่ยวชาญทางคลินิกของพยาบาลและงานวิจัยอันทันสมัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อการปฏิบัติการพยาบาล มีการแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพ<sup>13</sup> เช่นเดียวกับ การทบทวนและการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อนำประเด็นสำคัญที่ได้มาประยุกต์สร้างนวัตกรรมการประเมินและจัดการอาการปวดสำหรับพยาบาล ซึ่งใช้รูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของชูคัพ<sup>14</sup> เป็นกรอบแนวคิด ประกอบด้วย 4 ระยะดังต่อไปนี้

1) การค้นหาปัญหาทางคลินิก (evidence triggered phase) ได้มาจากหลักฐาน 2 แหล่ง คือ 1) จากตัวกระตุ้นจากการปฏิบัติงาน (practice triggers) โดยค้นหาปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานด้วยการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) ร่วมกับพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ใน

การประเมินและจัดการอาการปวด พยาบาลเฉพาะทางที่เชี่ยวชาญการจัดการอาการปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้าย และประสบการณ์ทางคลินิก (clinical experience) และ 2) จากตัวกระตุ้นจากแหล่งความรู้ (knowledge triggers) โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สรุประเบิดปัญหา ดังนี้<sup>7-10,15</sup> 1) การประเมินระดับความปวดที่ได้จากการประเมินของพยาบาลไม่สอดคล้องกับการรับรู้ของผู้ป่วย<sup>7</sup> 2) เครื่องมือประเมินอาการปวดมีหลากหลาย<sup>15</sup> 3) การประเมินและจัดการอาการปวดในผู้ป่วยขึ้นอยู่กับประสบการณ์การทำงานของพยาบาล<sup>10</sup> และ 4) แนวทางในการประเมินและการจัดการอาการปวดทั้งโดยใช้และไม่ใช้ยาอย่างไม่ชัดเจนและครอบคลุม<sup>8-10</sup>

2) การสืบหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence supported phase) เป็นการค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องโดย

2.1) ตั้งคำถามตามหลัก PICO Framework (Population; Intervention; Comparisons; Outcome) เพื่อกำหนดคำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นได้แก่ Pain Assessment tool, Pain management, การประเมินอาการปวด, เครื่องมือประเมินอาการปวด

2.2) สืบค้นหลักฐานทั้งบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ได้รับการตีพิมพ์ไม่เกิน 10 ปี ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ Pubmed, CINAHL, Cochrane, Medline ฐานข้อมูลงานวิจัยทางการแพทย์พยาบาลแห่งประเทศไทย และจากวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา พบรายงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 27 เรื่อง

2.3) ประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์โดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ฉบับใหม่ของสมาคมวิทยาลัยพยาบาลประเทศสหรัฐอเมริกา (American Association of Colleges of Nursing; AACN) (ตาราง 1) พบงานรายงานวิจัย/หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถนำมาใช้สร้างนวัตกรรมได้จำนวน 9 เรื่องประกอบด้วยระดับ A, B, C และ D จำนวน 1, 3, 4 และ 1 เรื่อง ตามลำดับ (ตาราง 2)

2.4) สรุประเบิดสำคัญที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์



ประกอบด้วย การประเมินและการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม<sup>6,8-9</sup> เครื่องมือสำหรับประเมินอาการปวดมีความหลากหลาย<sup>6,8-9</sup> การแบ่งระดับความรุนแรงของอาการปวด<sup>16</sup> การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดและการจัดการ<sup>10</sup> การจัดการอาการปวดทั้งการใช้ยาและไม่ใช้ยา และการบันทึกทางการแพทย์<sup>6,8</sup>

3) การพัฒนานวัตกรรม (evidence-observe phase) นำประเด็นสำคัญที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์มาสังเคราะห์ร่วมกับประสบการณ์ทางคลินิก แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับพยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย เกิดเป็นหลักการสำคัญในการประเมินและจัดการอาการปวด ประกอบด้วย การประเมินอาการปวด (pain assessment) การจัดการอาการปวดโดยใช้ยา (pharmacological management) การจัดการอาการปวดโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological management) และการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการปวด (pain education) เกิดเป็นนวัตกรรมการประเมินและจัดการอาการปวดโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย 1) แผนการประเมินและจัดการอาการปวด 2) สิ่งประดิษฐ์แผ่นการ์ดแนวทางการพยาบาล และ 3) สิ่งประดิษฐ์วงล้อประเมินอาการปวด

3.1) แผนการประเมินและจัดการอาการปวด (Plan of Assessment and Management of Pain) สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมหลักการสำคัญในการประเมินและจัดการอาการปวดในทุกระดับ ตั้งแต่อาการปวดระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรง ตามแนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลันฉบับปี 2552 ของสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย<sup>16</sup> ประกอบด้วย การประเมินอาการปวด (pain assessment) การจัดการอาการปวดโดยใช้ยา (pharmacological management) การจัดการอาการปวดโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological management) และการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการปวด (pain education) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินและจัดการกับอาการปวดได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (ตาราง 3)

3.2) สิ่งประดิษฐ์แผ่นการ์ดแนวทางการพยาบาล

(Pain Card) สร้างขึ้นโดยพัฒนาจากที่ค้นหนังสือ ประดิษฐ์จากกระดาษแข็งเคลือบพลาสติกเพื่อความคงทนแข็งแรง แบ่งออกเป็น 3 ชั้นตามระดับความรุนแรงของอาการปวด<sup>16</sup> ได้แก่ สีเหลือง หมายถึง อาการปวดในระดับเล็กน้อย (mild pain) มีคะแนนความปวด (pain score) เท่ากับ 1-3 คะแนน สีส้ม หมายถึง อาการปวดในระดับปานกลาง (moderate pain) มีคะแนนความปวด (pain score) เท่ากับ 4-6 คะแนน และ สีแดง หมายถึงอาการปวดในระดับรุนแรง (severe pain) มีคะแนนความปวด (pain score) เท่ากับ 7-10 คะแนน บนแผ่นการ์ดจะมีการดูแลที่สำคัญในแต่ละระดับของความปวด ครอบคลุมการประเมินอาการปวด การจัดการอาการปวดโดยใช้ยาและไม่ใช้ยา และการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการปวด รวมถึงแนวทางในการประเมินและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับยา สามารถวางไว้ในแฟ้มหรือ Kardex ของผู้ป่วย พลิกเปลี่ยนสีได้ในขณะที่มีการรับ-ส่งเวร หรือเมื่ออาการปวดทุเลาลงหรือมีการเปลี่ยนแปลง ช่วยให้พยาบาลตระหนักและตื่นตัวในการประเมินและจัดการกับอาการปวดมากขึ้น

3.3) สิ่งประดิษฐ์วงล้อประเมินอาการปวด (Universal Circle Scale) ประดิษฐ์และพัฒนามาจากเครื่องมือประเมินความปวดอย่างครอบคลุม (Universal Pain Assessment Tool)<sup>15</sup> และเครื่องมือประเมินความปวดแบบผสมผสาน<sup>17</sup> ประดิษฐ์จากพลาสติกลูกฟูก (corrugated plastic) มีลักษณะเป็นแผ่นวงกลมวงเจาะรูตรงกลางยึดติดกับฐานด้านหลังสามารถหมุนได้ มีความคงทนและแข็งแรง แบ่งระดับความรุนแรงของอาการปวดตั้งแต่ไม่ปวดจนถึงปวดระดับรุนแรง<sup>16</sup> โดยผสมผสานเครื่องมือในการประเมินอาการปวดที่ใช้บ่อย ประกอบด้วย มาตรวัดอาการปวดแบบตัวเลข (numeric scale) มาตรวัดสีหน้าแสดงอาการเจ็บปวด (face scale) และมาตรวัดอาการปวดแบบคำพูด (verbal scale) โดยสอดแทรกภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาอีสาน สามารถประเมินอาการปวดได้อย่างครอบคลุมทั้งในผู้ป่วยที่สามารถพูดสื่อสารได้ หรือสามารถหมุนวงล้อเพื่อบอกระดับความปวดของตนเอง (self-report) รวมถึงในรายที่ไม่สามารถสื่อสารได้ สำหรับภาษาอีสานหรือภาษาถิ่นที่สอดแทรกในนวัตกรรมนี้ ได้มาจากการหาความคงที่

ของคำหรือภาษาที่สื่อความปวดในระดับต่าง ๆ โดยให้ผู้ป่วย ประเมินระดับความปวดได้สอดคล้องกับการรับรู้ของผู้ป่วย จำนวน 10 ราย บอกหรืออธิบายระดับความปวดนั้น ๆ เป็น มากยิ่งขึ้น (ภาพ 1) ภาษาอีสานหรือภาษาถิ่น ซึ่งจะช่วยให้พยาบาลสามารถ

**ตาราง 1** เกณฑ์การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ฉบับใหม่ของสมาคมวิทยาลัยพยาบาลประเทศสหรัฐอเมริกา (American Association of Colleges of Nursing; AACN)

ประเภทรายงานวิจัย/หลักฐาน	ระดับหลักฐาน
การวิเคราะห์แบบอภิมาน (meta-analysis) ของงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมหรือ การสังเคราะห์อภิมานของงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ผลการศึกษาสอดคล้องกับกิจกรรม การจัดการกิจกรรม หรือการรักษา	ระดับ A
งานวิจัยเชิงทดลองที่มีทั้งการสุ่ม (randomized controlled trial) และไม่มีกลุ่ม ควบคุมทดลองที่มีการออกแบบงานวิจัยอย่างดี และมีผลการศึกษาสอดคล้องกับกิจกรรมการจัด การกระทำหรือการรักษา	ระดับ B
งานวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative studies) งานวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive studies) หรือการศึกษาความสัมพันธ์ (correlational studies) การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic reviews) หรืองานวิจัยเชิงทดลองที่มี การสุ่มทดลองที่มีผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	ระดับ C
มาตรฐานขององค์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ และมีการศึกษาทางคลินิกสนับสนุนคำแนะนำ	ระดับ D
ข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่อ้างอิงบนพื้นฐานของทฤษฎีหรือการรายงานกรณีศึกษา	ระดับ E
คำแนะนำจากผู้ผลิตเท่านั้น	ระดับ M

**ตาราง 2** รายงานวิจัย/หลักฐานเชิงประจักษ์และระดับหลักฐาน

รายงานวิจัย/หลักฐานเชิงประจักษ์	ระดับหลักฐาน
Use of the universal pain assessment tool for evaluating pain associated with TMD in youngsters with an intellectual disability <sup>15</sup>	ระดับ A
การประเมินความปวด และพฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออกหลังผ่าตัดที่ห้องพักฟื้น <sup>18</sup>	ระดับ B
การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกด้านการจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรงพยาบาลระนอง <sup>19</sup>	ระดับ B
การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการความปวดแผลผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง <sup>10</sup>	ระดับ B
Assessment of pain <sup>6</sup>	ระดับ C
Barriers to effective pain management <sup>8</sup>	ระดับ C
Assessment of patients with chronic pain <sup>20</sup>	ระดับ C
ประสิทธิผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินอาหาร <sup>21</sup>	ระดับ C
แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลัน <sup>16</sup>	ระดับ D



### ตาราง 3 แผนการประเมินและจัดการอาการปวด

ประเด็นการจัดการ	ระดับของความปวด (level of pain)		
	ปวดเล็กน้อย (mild pain)	ปวดปานกลาง (moderate pain)	ปวดรุนแรง (severe pain)
การประเมินอาการปวด (pain assessment)	- ประเมินความปวดและสัญญาณชีพทุก 6-8 ชั่วโมงโดยใช้วัตรกรรม และการประเมินอาการทางคลินิก - บันทึกอาการปวดและบันทึกทางการพยาบาล - ติดตามประเมินความปวดซ้ำ หลังให้การบรรเทาปวดด้วยตนเอง 30 นาที และหลังรับประทานยาทางปาก 60 นาที หากไม่ทุเลาพิจารณารายงานแพทย์	- ประเมินความปวดและสัญญาณชีพทุก 4-6 ชั่วโมง โดยใช้วัตรกรรม และการประเมินอาการทางคลินิก - บันทึกอาการปวดและบันทึกทางการพยาบาล - ติดตามประเมินอาการปวดหลัง ได้ยาทางหลอดเลือดดำ / ทางกล้ามเนื้อ 15-30 นาที และหลังรับประทานยาทางปาก 60 นาที หากไม่ทุเลาพิจารณารายงานแพทย์	- ประเมินความปวด สัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกตัวทุก 2-4 ชั่วโมง โดยใช้วัตรกรรมและการประเมินอาการทางคลินิก - บันทึกอาการปวดและบันทึกทางการพยาบาล - ติดตามประเมินอาการปวดหลัง ได้ยาทางหลอดเลือดดำ 15-30 นาที หากอาการปวดไม่ทุเลาพิจารณารายงานแพทย์
การจัดการอาการปวดโดยใช้ยา (pharmacological management)	- ดูแลให้ยา Paracetamol ตามแผนการรักษา - ฝ้าระงับฤทธิ์ข้างเคียงของยา - ชักประวัติโรคเกี่ยวกับตับ	- ดูแลให้ยาและฝ้าระงับฤทธิ์ข้างเคียงของยา weak opioid เช่น ยา Tramol อาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ ง่วงซึม หายใจช้าลง และอาจหยุดหายใจได้ - ประเมิน sedative score ก่อนการให้ยา - ประเมินสัญญาณชีพโดยเฉพาะ ความดันโลหิต และอัตราการหายใจ	- ดูแลให้ยาและฝ้าระงับฤทธิ์ข้างเคียงของยา strong opioid เช่น Morphine, Fentanyl, Pethidine อาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ ง่วงซึม หายใจช้าลง และอาจหยุดหายใจได้ - ประเมิน sedative score ก่อนการให้ยา - ประเมินสัญญาณชีพโดยเฉพาะ ความดันโลหิต และอัตราการหายใจ
การจัดการอาการปวดโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological management)	- แนะนำกิจกรรมบรรเทาปวดด้วยตนเอง เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการสัมผัสบีบนิ้ว การประคบ การทำสมาธิ การฝึกการหายใจ การทำกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจ การบำบัดด้วยน้ำมันหอมระเหย และการจัดท่านอนตามความต้องการของผู้ป่วย	***สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดในระดับ moderate pain ขึ้นไป การจัดการอาการปวดโดยไม่ใช้ยาอาจไม่ได้ผล***	
การให้ความรู้เกี่ยวกับอาการปวด (pain education)	- อธิบายสาเหตุความปวด ให้ความรู้เกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด และอธิบายถึงผลข้างเคียงจากการใช้ยาเพื่อจัดการอาการปวดในแต่ละระดับ - เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวซักถามปัญหาและข้อสงสัย และสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนการประเมินและการบรรเทาความปวด		

4) การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ (evidence-base phase) ได้นำขึ้นงานนวัตกรรม เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับพยาบาลผู้ให้การดูแล ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอและนำสู่การปฏิบัติ ด้านกระบวนการ ประเมินความเป็นไปได้และความยุ่งยาก ของการใช้นวัตกรรม และด้านผลลัพธ์การดูแล ควรประเมิน ผลการนำนวัตกรรมไปใช้จริงในการดูแลผู้ป่วย ประเมิน ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมทั้งจาก พยาบาล ผู้ป่วย และญาติ และการติดตามผลการใช้ นวัตกรรมของพยาบาลอย่างต่อเนื่อง นำผลประเมินมา พัฒนานวัตกรรมนี้ให้สามารถประเมินและจัดการอาการปวด ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนา นวัตกรรม การประเมินและจัดการอาการปวดโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์นี้ ใช้รูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของชูคัพ<sup>14</sup> เป็นกรอบแนวคิด ผลจากการพัฒนา นวัตกรรมจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ของการดูแลที่ดีทั้ง 1) ด้านผู้ป่วย โดยอาการปวดที่เกิดขึ้นได้รับการประเมินและ จัดการอย่างเหมาะสม ลดความทุกข์ทรมาน ส่งเสริมการมี คุณภาพชีวิตที่ดี และผู้ป่วยมีความพึงพอใจ 2) ด้านพยาบาล ผู้ดูแล ช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินระดับอาการปวดได้

สอดคล้องกับการรับรู้ของผู้ป่วย ซึ่งนำไปสู่การจัดการอาการปวดอย่างมีประสิทธิภาพทั้งจากการใช้ยาและไม่ใช้ยา มีแนวทางหรือแนวปฏิบัติที่ครอบคลุมและชัดเจน ส่งเสริม ความมั่นใจในการประเมินและจัดการอาการปวด รวมทั้ง เกิดความกระตือรือร้นในการแสวงหาองค์ความรู้จากวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อนำมาแลกเปลี่ยนกับทีม พยาบาล และ 3) ด้านองค์ความรู้ ได้ความรู้ที่ทันสมัยและ นำเชื่อถือจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อตัดสินใจนำมาใช้ ในการแก้ปัญหาทางคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาในรูปแบบของวิจัยเชิงพัฒนาเพื่อ พัฒนานวัตกรรมนี้ให้ดียิ่งขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณวิรัตน์ดา สาระโภาค หัวหน้าหอผู้ป่วย ศัลยกรรม 2 คุณอนงค์ สิมลี พยาบาลเฉพาะทางที่เชี่ยวชาญ การจัดการอาการปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้าย พยาบาล วิชาชีพประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรม 2 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ที่ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ขอขอบคุณนักศึกษาพยาบาล ศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ที่ฝึกปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรม 2 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมการพยาบาลนี้จนสำเร็จลุล่วง (ภาพ 2)



ภาพ 1 สิ่งประดิษฐ์วงล้อประเมินอาการปวด



ภาพ 2 ภาพความประทับใจของทีมงานกับผลงานที่เกิดขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

1. Kumar KH, Elavarasi P. Definition of pain and classification of pain disorders. J Adv Clin Res Insights 2016;3:87-90.
2. นุสรุา ประเสริฐศรี. คู่มือการพยาบาลเพื่อจัดการอาการปวด. ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี; มปป.
3. Yang P, Sun LQ, Lu Q, Pang D, Ding Y. Quality of life in cancer patients with pain in Beijing. Chin J Cancer Res 2012;24(1):60-6.
4. Fairchild A. Under-treatment of cancer pain. Current opinion in supportive and palliative care 2010; 4(1):11-15.
5. Dueñas M, Ojeda B, Salazar A, Mico JA, Failde I. A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care system. J Pain Res 2016;9:457-67.
6. Breivik H, Borchgrevink PC, Allen SM, Rosseland LA, Romundstad L, Hals EB, et al. Assessment of pain. BJA 2008; 101(1):17-24.
7. วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. รายงานสรุปการสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนานวัตกรรมการประเมินและจัดการอาการปวด. มหาสารคาม: วิทยาลัย; 2556.
8. Carr E. Barriers to effective pain management. J Perioper Pract 2007;17(5):200-3, 206-8.
9. วรางคณา อ่ำศรีเวียง. การจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต: บทบาทที่ท้าทายสำหรับพยาบาล. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2558;8(2):1-8.
10. ศิริพร ศิริบุรานนท์, ทิพา ต่อสกุลแก้ว, วรณีย์ สัตยวิวัฒน์. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการความปวดแผลผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2552; 27(3):33-41.
11. Wysesong PR. Nurses' beliefs and self-reported practices related to pain assessment in non verbal patient. Pain Manag Nurs 2014;15(1):76-85.
12. Samaraee AA, Rhind G, Saleh U, Bhattacharya V. Factor contributing to poor-operative abdominal pain management in adult patients. Surgeon 2010;8(3):151-8.



13. Flemming K, Fenton M. Making sense of research evidence to inform decision making. In Thompson C, Dowding D, editors. Clinical decision making and judgement in nursing. Toronto: Harcourt Publishers 2000;109-129.
14. Soukup M. The center of advanced nursing practice evidence-based practice model. Nursing Clinic of North America 2000;35:301-9.
15. Dugashvili G, Van den Berghe L, Menabde G, Janelidze M, Marks L. Use of the universal pain assessment tool for evaluating pain associated with TMD in youngsters with an intellectual disability. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2017; 22(1): e88-e94.
16. สมาคมการศึกษาความปวดแห่งประเทศไทย. แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลัน. กรุงเทพมหานคร; 2552.
17. กาศย์ชวิน ตาน้อย. เครื่องมือประเมินความปวดแบบผสมผสาน. หอผู้ป่วย 3 ข. แผนกการพยาบาลศัลยกรรมและออโรโธปิดิกส์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์. ขอนแก่น; 2558.
18. ลลิตา อาชานานภาพ, รุ่งจิต เต็มศิริกุลชัย. การประเมินความปวดและพฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออกหลังผ่าตัดที่ห้องพักฟื้น. วารสารพยาบาลรามธิบดี 2552;15(3): 315-26.
19. เสาวนิตย์ กมลวิทย์, ปิ่นอนงค์ รัตนปทุมวงศ์. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกด้านการจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรงพยาบาลระนอง. วารสารกองการพยาบาล 2557;41(2):23-40.
20. Meyer HP, Kenny PT. Assessment of patients with chronic pain. SA Fam Pract 2010;52(4):288-94.
21. ภาวดี วิมลพันธุ์, พรทิพา คำวรรณ. ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินอาหาร. พยาบาลสาร 2556; 40(3):85-96.



## ผลการศึกษาการใช้โฟมแข็งผสมปูนปลาสเตอร์เพื่อลดระยะเวลา การผลิตอุปกรณ์พยาง์ส้นเท้า และฝ่าเท้า สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน Study result of use rigid foam mix plaster to shorten manufacture time of the custom therapeutic insoles for diabetic patients

อรรถพล โขติรัตน์พิทักษ์  
Attapon Chotrattanapitak, M.D.

### บทคัดย่อ

**ความสำคัญของปัญหา :** ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานนั้นจัดว่าเป็นปัญหาสำคัญ การพิจารณาอุปกรณ์เสริมของเท้า หรือรองเท้าที่เหมาะสม ช่วยป้องกันการเกิดแผล และลดอัตราการถูกตัดขาได้ แต่การผลิตอุปกรณ์พยาง์ส้นเท้า และฝ่าเท้า จำเป็นต้องใช้เวลาในการผลิต ทำให้การได้รับอุปกรณ์พยาง์ส้นเท้า และฝ่าเท้า เกิดความล่าช้า ซึ่งนับว่าเป็นการทำให้อุปกรณ์เสียโอกาสไป

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อลดระยะเวลาการผลิตอุปกรณ์พยาง์ส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะรายสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า

รูปแบบการศึกษา : งานวิจัย และพัฒนา (Research and Development)

**วิธีการศึกษา :** ศึกษาและพัฒนากระบวนการ เพื่อลดระยะเวลาการผลิตอุปกรณ์พยาง์ส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะรายสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า ที่มารับบริการแผนกกายอุปกรณ์โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2559 - 30 มิถุนายน 2560

**ผลการศึกษา :** ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 60 ราย ได้รับการสั่งทำอุปกรณ์พยาง์ส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 ราย กลุ่มแรกใช้ปูนปลาสเตอร์หล่อหุ่นรูปเท้า เป็นเพศชายร้อยละ 50 อายุเฉลี่ย 66.23 ปี (SD = 7.55) ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 15.70 ปี (SD = 7.55) กลุ่มที่สองใช้โฟมแข็งผสมปูนปลาสเตอร์เป็นเพศชายร้อยละ 50 อายุเฉลี่ย 64.13 ปี (SD = 8.94) ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 15.37 ปี (SD = 7.69) ระยะเวลารวมในการผลิตกลุ่มแรก และกลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย 1,794.23 นาที (SD = 9.88) และ 305.77 นาที (SD = 9.88) ส่วนระยะเวลารอคอยใช้เวลาเฉลี่ย 208.87 นาที (SD = 66.95) และ 58.7 นาที (SD = 34.61) ตามลำดับ ความพึงพอใจหลังได้รับอุปกรณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุด ขณะที่อัตราการเกิดแผลที่เท้าใหม่หลังการใช้งานที่ระยะ 1 และ 3 เดือนพบรวม 6 ครั้งเท่ากันทั้งสองกลุ่ม

**สรุป :** การใช้โฟมแข็งผสมปูนปลาสเตอร์หล่อหุ่นรูปเท้าในการผลิตอุปกรณ์พยาง์ส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย ช่วยลดระยะเวลาการผลิต และระยะเวลารอคอยได้

**คำสำคัญ :** อุปกรณ์พยาง์ส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย, เบาหวาน, แผลเท้าเบาหวาน

## ABSTRACT

**Background :** Foot complications in diabetic patients are a major problem. Considering foot accessories or shoes prevent ulcers and reduce lower limbs amputation. But the production of the custom therapeutic insoles takes time to produce, that make patients delay to receive insoles. This is a chance for patients to lose.

**Objective :** To reduce manufacture time of the custom therapeutic insoles for diabetic patients at risk for foot ulcers.

**Methods :** This research and development. To reduce manufacture time of the custom therapeutic insoles for diabetic patients at risk for foot ulcers at Prosthetics and Orthotics of Kalasin hospital. During 1 July 2015 and 30 June 2016.

**Results :** 60 diabetes patients have ordered to the custom therapeutic insoles. 30 patients in the first group use plaster for positive model, 50% for male, mean age 66.23 years (SD = 7.55), diabetes duration 15.70 years (SD = 7.55) . 30 patients in the second group use rigid foam mixed with plaster for positive model, 50% for male, mean age was 64.13 years (SD = 8.94), diabetes duration 15.37 years (SD = 7.69). Total production time is 1,794.23 minutes (SD = 9.88) in the first group and 305.77 minutes (SD = 9.88) in the second group. The waiting time is an average of 208.87 days (SD = 66.95) in the first group and 58.7 days (SD = 34.61) in the second group. The most patients are satisfied after received insoles. The incidence of foot ulcers at 1 and 3 months are 6 times in both groups.

**Conclusion :** The use of rigid foam mixed with plaster in the manufacture of the custom therapeutic insoles for diabetic patients at risk for foot ulcers reduces production time and waiting time.

**Keyword :** Therapeutic insoles, Diabetic, Foot ulcer

## บทนำ

โรคเบาหวานจัดอยู่ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีความสำคัญต่อปัญหาสาธารณสุขโดยในประเทศไทยพบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานสะสมในปี พ.ศ. 2558 เท่ากับ 1,219,161 ราย ความชุก 1,863.39 ต่อประชากรแสนคน ผู้เสียชีวิต 12,074 ราย โดยมีผู้ป่วยเบาหวานที่เพิ่งขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ 393,887 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 602.03 ต่อประชากรแสนคน และมีแนวโน้มคงที่ยังไม่ลดลง พบว่ามีภาวะแทรกซ้อนแล้วร้อยละ 10.64 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ<sup>1</sup> สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานโลก พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะถูกตัดขามากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวานถึง 25 เท่า<sup>2</sup> ส่วนในประเทศไทยนั้นความชุกของ

การเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานพบประมาณร้อยละ 1-20<sup>3-5</sup> โดยพบสาเหตุมาจากปลายประสาทเสื่อมจากเบาหวานประมาณร้อยละ 30-70<sup>3-5</sup> และพบความผิดปกติของซีพอร์ที่เท้าประมาณร้อยละ 4-36<sup>5,6</sup> ความชุกของการตัดเท้า หรือขาประมาณร้อยละ 2-30<sup>4-6</sup> ผู้ป่วยเบาหวานทุกรายควรได้รับการตรวจประเมินเท้าอย่างน้อยปีละครั้ง ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปควรทำการตรวจประเมินเท้าทุก 1-6 เดือน<sup>7</sup> การพิจารณาอุปกรณ์เสริมของเท้า หรือรองเท้าที่เหมาะสม สามารถช่วยป้องกันการเกิดแผลซ้ำ<sup>8</sup> และลดอัตราการถูกตัดขาได้<sup>9</sup> แต่การผลิตอุปกรณ์ฟองส้นเท้า และผ้าเท้า ยังมีอุปสรรคหลายอย่างทั้งจากการที่ต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ไม่สามารถเปิด



ให้บริการได้ในทุกโรงพยาบาล ถึงแม้บางแห่งได้มีความพยายามโดยการลดต้นทุนการผลิตจากการใช้วัสดุที่มีภายในประเทศแล้วก็ตาม<sup>10</sup>

ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้การคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่เท้าที่พบความผิดปกติ จึงมากขึ้นตามไปด้วย แต่การผลิตอุปกรณ์พุงสันเท้า และฝ่าเท้า ไม่ได้สามารถผลิตได้รวดเร็วมากขึ้นตาม เนื่องจากกระบวนการผลิตต้องอาศัยทักษะ ความชำนาญ ทำให้การได้รับอุปกรณ์พุงสันเท้า และฝ่าเท้า ในผู้ป่วยแต่ละรายเกิดความล่าช้าออกไป บางรายอาจเกิดแผลจากเบาหวานก่อนที่จะได้รับอุปกรณ์ป้องกันเสียก่อน ซึ่งนับว่าเป็นการทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสไป ดังนั้นถ้าหากเราพัฒนากระบวนการที่ทำให้การผลิตอุปกรณ์เสร็จได้รวดเร็วขึ้นก็จะสามารถแก้ไขปัญหาตรงจุดนี้ได้ จึงเป็นที่มาของงานวิจัยชิ้นนี้

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาวิธีการใช้โฟมแข็งผสมปูนปลาสเตอร์ เพื่อลดระยะเวลาการผลิตอุปกรณ์พุงสันเท้า และฝ่าเท้า หล่อพิเศษเฉพาะรายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

### วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการวิจัย และพัฒนา (Research and Development) โดยประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจประเมินเท้าโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู ในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2559 - 30 มิถุนายน 2560 ในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งวิธีการเลือกเป็นแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 60 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้ามศึกษา (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจประเมินเท้า และจัดอยู่ในกลุ่มความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า
2. สามารถเดินได้ด้วยตนเอง
3. เต็มใจเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการตัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. มีเท้าผิดปกติที่แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูประเมินแล้ว

พบว่าเท้าผิดปกติเกินกว่าจะใช้อุปกรณ์พุงสันเท้า และฝ่าเท้า หล่อพิเศษเฉพาะรายร่วมกับรองเท้าสำเร็จรูปได้

### 2. ตรวจพบแผลที่เท้าแล้วในขณะนั้น

ขั้นตอนการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นตอนการผลิตอุปกรณ์พุงสันเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย

1.1 ทบทวนขั้นตอนการผลิต ในแต่ละขั้นตอน เพื่อมองหาปัญหา และโอกาสพัฒนา

1.2 ตรวจประเมิน คัดกรอง ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับบริการตรวจประเมินเท้า โดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู ตามแนวทางการป้องกัน และดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า เมื่อผู้ป่วยถูกวินิจฉัยว่าอยู่ในกลุ่มระดับความเสี่ยงสูง จะส่งรับบริการที่งานกายอุปกรณ์ต่อไป

1.3 ให้บริการผลิตอุปกรณ์พุงสันเท้า และฝ่าเท้า หล่อพิเศษเฉพาะรายสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า

1.4 ประชุมทีม และคณะทำงาน เกี่ยวกับปัญหาที่พบ ที่ผ่านมามีผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลที่เท้าค่อนข้างมาก ทำให้ต้องรอคิวการผลิตอุปกรณ์พุงสันเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะรายเป็นเวลานานจากการเก็บข้อมูลเวลาที่ใช้ในการผลิตอุปกรณ์แต่ละขั้นตอนนั้น ขั้นตอนที่ต้องรอเวลาปูนปลาสเตอร์แข็งตัวได้หุ่นรูปเท่านั้นยังต้องใช้เวลาอีก จึงได้ข้อสรุปเพื่อหาแนวทางพัฒนาว่าหากมีวัสดุที่สามารถมาทดแทนปูนปลาสเตอร์เพื่อให้ได้หุ่นรูปเท้าที่รวดเร็วขึ้น ก็น่าจะช่วยลดระยะเวลาการผลิตอุปกรณ์พุงสันเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะรายให้น้อยลงได้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับอุปกรณ์ที่รวดเร็วขึ้น

ระยะที่ 2 ขั้นตอนการลองใช้ โดยหาวัสดุทดแทนที่เหมาะสม

### 2.1 ค้นหาวัสดุทดแทนปูนปลาสเตอร์

จากข้อสรุป คือการลดระยะเวลาในขั้นตอนที่ผสม และเทปูนปลาสเตอร์ รอเวลาจนหุ่นรูปเท้าแข็งตัว ซึ่งต้องการหาวัสดุมาแทนปูนปลาสเตอร์ โดยกำหนดคุณสมบัติของวัสดุทดแทนไว้ดังนี้

- 2.1.1 แข็งตัวได้เร็วโดยไม่เสียรูปทรงหุ่นรูปเท้า

ตามแบบพิมพ์

2.1.2 สามารถนำมาแต่งหุ่นได้

2.1.3 แข็งแรงเพียงพอต่อการรับแรงกดจากการขึ้นรูปด้วยเครื่องคูดสูญญากาศ

จากคุณสมบัติที่กำหนดไว้ วัสดุที่คาดว่าน่าจะนำมาใช้ได้ คือ โฟมแข็ง(Rigid Foam) เป็นส่วนประกอบหลัก เนื่องจากงานกายอุปกรณ์มีการนำ โฟมแข็ง มาใช้ทำส่วนหน้าแข้งของขาเทียม ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับที่ต้องการ นั่นคือ แข็งตัวเร็ว และแข็งแรง

## 2.2 ทดลอง

2.2.1 นำโฟมแข็ง (Rigid Foam) มาทดลอง แต่ด้วยคุณสมบัติที่โฟมแข็งมีการขยายตัวได้มาก และเกิดความร้อนขณะขยายตัว อาจทำให้แม่พิมพ์ที่เป็นโพลีเอทิลีน และเสียรูปร่างได้ จึงปรับลดคุณสมบัติตรงจุดนี้ด้วยการผสมกับปูนปลาสเตอร์ และลองพ่นแม่พิมพ์ด้วยแผ่นฟิล์มหด (Shrink film) ก่อนปรากฏว่าหุ่นรูปเท้าที่ได้ แข็งตัวได้รวดเร็ว และไม่เสียรูปร่างตามที่ต้องการ

2.2.2 จากนั้นนำหุ่นรูปเท้าที่หล่อด้วยวัสดุใหม่ มาทดลองแต่งหุ่นสามารถแต่งหุ่นได้ง่ายเนื่องจากมีน้ำหนักเบาที่เป็นข้อดีเพิ่มเติม

2.2.3 หลังจากได้หุ่นรูปเท้าที่แต่งเสร็จแล้ว ก่อนนำหุ่นรูปเท้าที่หล่อด้วยวัสดุใหม่ทดลองเข้าเครื่องขึ้นรูปด้วยเครื่องคูดสูญญากาศ ได้นำปูนปลาสเตอร์มาครอบหุ่นอีกครั้ง เพื่อให้หุ่นมีความเรียบเนียนมากขึ้น ปรากฏว่าหุ่นรูปเท้าสามารถรับแรงกดจากการขึ้นรูปด้วยเครื่องคูดสูญญากาศได้ โดยไม่ยุบตัว หรือแตกหัก

ระยะที่ 3 พัฒนา และผลิตจากกระบวนการต้นแบบ

**รูปภาพ A** ขั้นตอนการผลิตอุปกรณ์พยุงสันเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะรายสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า

**ขั้นตอนที่ 1** เหยียบโพนพิมพ์เท้า และทำเครื่องหมายตำแหน่งบนโพน



เมื่อได้วัสดุทดแทนที่เหมาะสมแล้ว นั่นคือ โฟมแข็ง (Rigid Foam) ผสมกับปูนปลาสเตอร์จึงนำมาใช้ในกระบวนการผลิตต้นแบบก่อนนำไปใช้ในการให้บริการกับผู้ป่วย

ระยะที่ 4 ให้บริการ และติดตามผล

เมื่อทดสอบ จนแน่ใจว่าสามารถนำวัสดุทดแทนมาใช้ในกระบวนการผลิตได้ จึงนำมาให้บริการผู้ป่วยตามขั้นตอน พร้อมทั้งเก็บข้อมูล ทั้งข้อมูลทั่วไป ระยะเวลาที่ใช้แต่ละขั้นตอนในกระบวนการผลิตต้นแบบ เปรียบเทียบกับกระบวนการผลิตแบบเดิม (รูปภาพ A) รวมถึงระยะเวลารอคอยตั้งแต่เริ่มสั่งทำอุปกรณ์พยุงสันเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย จนกระทั่งผู้ป่วยได้รับอุปกรณ์ ความพึงพอใจหลังได้รับอุปกรณ์ และอัตราการเกิดแผลที่เท้าใหม่หลังการใช้งานที่ระยะ 1 เดือน และ 3 เดือน

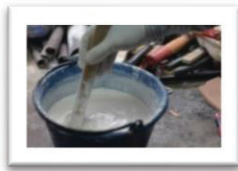
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และข้อมูลทางคลินิก
2. แบบบันทึกข้อมูลระยะเวลาที่ใช้ในการผลิต ระยะเวลาในการรอรับอุปกรณ์
3. แบบสอบถามข้อมูลคะแนนความพึงพอใจ
4. แบบบันทึกข้อมูลภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดแผลที่เท้าหลังการใช้งานอุปกรณ์

เก็บข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางคลินิก ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิต ระยะเวลาในการรอรับอุปกรณ์ ความพึงพอใจ และภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดแผลที่เท้าหลังการใช้งานอุปกรณ์ นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม Stata version 13



### ขั้นตอนที่ 2 ผสม และเทวัสดุหล่อหุ่น รोजनแข็งตัว



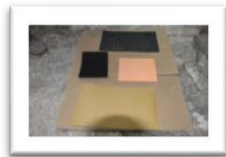
ใช้ปูนปลาสเตอร์ในการหล่อหุ่นเท้า  
(กระบวนการผลิตแบบเดิม)

ใช้โฟมแข็งผสมปูนปลาสเตอร์ในการหล่อหุ่นเท้า  
(กระบวนการผลิตแบบใหม่)

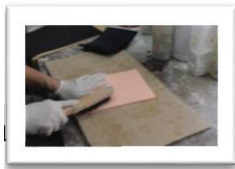
### ขั้นตอนที่ 3 แกะหุ่น และแต่งหุ่น



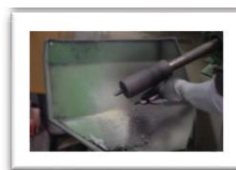
### ขั้นตอนที่ 4 เตรียมแผ่นวัสดุสังเคราะห์สำหรับทำอุปกรณ์พยุงสันเท้า



### ขั้นตอนที่ 5 อบแผ่นวัสดุสังเคราะห์ตากาว และขึ้นรูปด้วยเครื่องดูดสุญญากาศ



### ขั้นตอนที่ 6 แต่งอุปกรณ์พยุงสันเท้าที่ขึ้นรูปเสร็จ



## ผลการดำเนินงาน

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนที่เท้า ที่ได้รับบริการ และการสั่งทำอุปกรณ์พยุงสันเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย ร่วมกับรองเท้าสำเร็จรูปจำนวน 60 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มตามวัสดุที่ใช้ในการหล่อหุ้มรูปเท้า (ตาราง 1) กลุ่มแรกใช้วัสดุแบบเดิมในการหล่อหุ้มรูปเท้าคือปูนปลาสเตอร์ จำนวน 30 ราย พบว่าเป็นเพศชายร้อยละ 50 อายุเฉลี่ย  $66.23 \pm 7.55$  ปี ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเฉลี่ย  $15.70 \pm 7.55$  ปี มีประวัติสูบบุหรี่ร้อยละ 13.33 พบโรคร่วมได้แก่ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 86.67 ภาวะไตเสื่อมร้อยละ 53.33 ไขมันในเลือดผิดปกติร้อยละ 33.33 หลอดเลือดสมองตีบ และหลอดเลือดหัวใจตีบร้อยละ 3.33 เท่ากัน ขณะที่กลุ่มที่สองใช้วัสดุหล่อหุ้มรูปเท้าเป็นโฟมแข็งผสมปูนปลาสเตอร์ จำนวน 30 ราย พบว่าเป็นเพศชายร้อยละ 50 อายุเฉลี่ย  $64.13 \pm 8.94$  ปี ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเฉลี่ย  $15.37 \pm 7.69$  ปี มีประวัติสูบบุหรี่ร้อยละ 3.33 พบโรคร่วมได้แก่ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 90 ภาวะไตเสื่อมร้อยละ 46.66 ไขมันในเลือดผิดปกติร้อยละ 13.33 หลอดเลือดสมองตีบ หัวใจเต้นผิดจังหวะ และไขข้ออักเสบรูมาตอยด์ร้อยละ 3.33 เท่ากัน

สำหรับระยะเวลาในการผลิตอุปกรณ์พยุงสันเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย แต่ละขั้นตอน(ตาราง 2) พบว่าขั้นตอนที่ 1 เหยียบโฟมพิมพ์เท้า และทำเครื่องหมายตำแหน่งบนโฟม ในกลุ่มแรกใช้เวลาเฉลี่ย  $30.03 \pm 3.12$  นาที กลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย  $29.1 \pm 3.67$  นาที ขั้นตอนที่ 2 ผสมและเทวัสดุหล่อหุ้ม รองนแข็งตัว ในกลุ่มแรกใช้เวลาเฉลี่ย  $1,433.67 \pm 6.17$  นาที กลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย  $18.47 \pm 3.23$  นาที ขั้นตอนที่ 3 แกะหุ้ม และแต่งหุ้มในกลุ่มแรกใช้เวลา

เฉลี่ย  $118.73 \pm 5.11$  นาที กลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย  $47.6 \pm 4.83$  นาที ขั้นตอนที่ 4 เตรียมแผ่นวัสดุสังเคราะห์สำหรับทำอุปกรณ์พยุงสันเท้าในกลุ่มแรกใช้เวลาเฉลี่ย  $30.43 \pm 2.05$  นาที กลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย  $31.47 \pm 3.65$  นาที ขั้นตอนที่ 5 อบแผ่นวัสดุสังเคราะห์ ทากาว และขึ้นรูปด้วยเครื่องดูดสูญญากาศในกลุ่มแรกใช้เวลาเฉลี่ย  $90.57 \pm 3.05$  นาที กลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย  $89.43 \pm 3.43$  นาที ขั้นตอนที่ 6 แต่งอุปกรณ์พยุงสันเท้าที่ขึ้นรูปเสร็จในกลุ่มแรกใช้เวลาเฉลี่ย  $90.8 \pm 2.72$  นาที กลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย  $89.7 \pm 3.81$  นาที และเวลารวมทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต กลุ่มแรกใช้เวลาเฉลี่ย  $1,794.23 \pm 9.88$  นาที กลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย  $305.77 \pm 9.88$  นาที ส่วนระยะเวลารอคอยตั้งแต่เริ่มสั่งทำอุปกรณ์พยุงสันเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย จนกระทั่งผู้ป่วยได้รับอุปกรณ์ ในกลุ่มแรกใช้เวลาเฉลี่ย  $208.87 \pm 66.95$  วัน ขณะที่กลุ่มที่สองใช้เวลาเฉลี่ย  $58.7 \pm 34.61$  วัน เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่ากลุ่มที่สองใช้เวลารวมในการผลิต และเวลารอรับอุปกรณ์น้อยกว่ากลุ่มแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ความพึงพอใจหลังได้รับอุปกรณ์ในกลุ่มแรก(ตาราง 3) พบว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด และมาก ร้อยละ 66.67 และ 33.33 ตามลำดับ ขณะที่กลุ่มที่สองมีความพึงพอใจมากที่สุด และมาก ร้อยละ 73.33 และ 26.67 ตามลำดับ ส่วนอัตราการเกิดแผลที่เท้าใหม่หลังการใช้งานที่ระยะ 1 เดือน และ 3 เดือน(ตาราง 4) ในกลุ่มแรกพบอัตราการเกิดแผลที่ 1 เดือน ร้อยละ 6.67 และที่ 3 เดือน ร้อยละ 13.33 ขณะที่กลุ่มที่สองพบอัตราการเกิดแผลที่ 1 เดือน และที่ 3 เดือน ร้อยละ 10 เท่ากัน



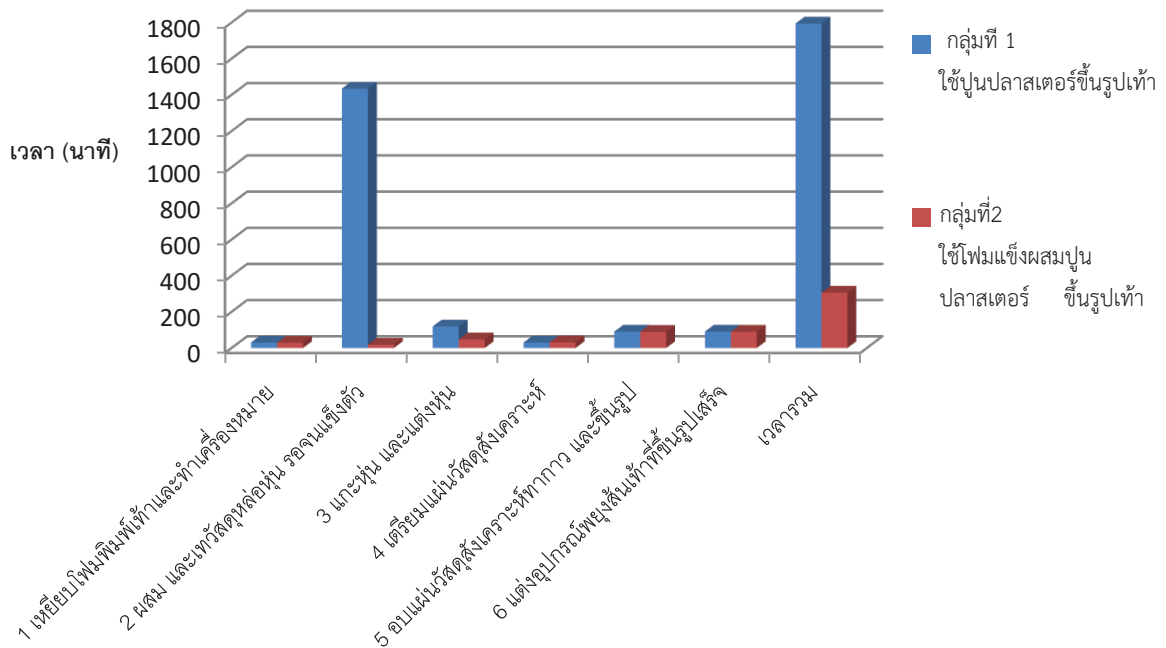
ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลทางคลินิกของผู้ร่วมวิจัย

	กระบวนการผลิตแบบเดิม n=30	กระบวนการผลิตแบบใหม่ n=30	p-value
<b>ข้อมูลทั่วไป</b>			
เพศชาย (%)	50.00	50.00	
อายุ (ปี)	66.23±7.55	64.13±8.94	0.348
<b>ข้อมูลทางคลินิก</b>			
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน (ปี)	15.70±7.55	15.37±7.69	0.994
สูบบุหรี่ (%)	13.33	3.33	
มีโรคประจำตัวร่วม			
ภาวะไตเสื่อม (%)	53.33	46.66	
ความดันโลหิตสูง (%)	86.67	90.00	
ไขมันในเลือดผิดปกติ (%)	33.33	13.33	
หลอดเลือดหัวใจตีบ (%)	3.33	-	
อื่น ๆ (%)	3.33	10.00	

ตาราง 2 เปรียบเทียบระยะเวลาการผลิตแต่ละขั้นตอนระหว่างกระบวนการผลิตแบบเดิมกับกระบวนการผลิตแบบใหม่

ขั้นตอน	กระบวนการผลิตแบบเดิม n=30	กระบวนการผลิตแบบใหม่ n=30	p-value
1. เหยียบโคมพิมพ์เท้าและทำ เครื่องหมายตำแหน่งบนโคม(นาที)	30.03±3.12	29.1±3.67	0.298
2. ผสม และเทวัสดุหล่อหุ่น รองจนแข็งตัว(นาที)	1,433.67±6.17	18.47±3.23	0.000
3. แกะหุ่น และแต่งหุ่น(นาที)	118.73±5.11	47.60±4.83	0.000
4. เตรียมแผ่นวัสดุสังเคราะห์ สำหรับทำอุปกรณ์พยุงสันเท้า(นาที)	30.43±2.05	31.47±3.65	0.186
5. อบแผ่นวัสดุสังเคราะห์ตากาว และขึ้นรูปด้วยเครื่องดูดสุญญากาศ (นาที)	90.57±3.05	89.43±3.43	0.185
6. แต่งอุปกรณ์พยุงสันเท้าที่ขึ้นรูปเสร็จ (นาที)	90.80±2.72	89.70±3.81	0.208
รวมเวลาทั้งหมด	1,794.23±9.88	305.77±9.88	0.000

แผนภูมิที่ 1 เปรียบเทียบระยะเวลาการผลิตแต่ละขั้นตอนระหว่างกระบวนการผลิตแบบเดิมกับกระบวนการผลิตแบบใหม่



ตาราง 3 ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ที่ได้รับ

กระบวนการผลิต	ระดับความพึงพอใจ					ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
	ไม่พอใจ	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
แบบเดิม (ร้อยละ)	0	0	0	33.33	66.67	4.67	0.48	ส่วนใหญ่ พึงพอใจมาก ถึงมากที่สุด
แบบใหม่ (ร้อยละ)	0	0	0	26.67	73.33	4.73	0.45	ส่วนใหญ่ พึงพอใจมาก ถึงมากที่สุด

ตาราง 4 การเกิดแผลที่เท้าหลังได้รับอุปกรณ์

การเกิดแผลที่เท้าใหม่	กระบวนการผลิตแบบเดิม	กระบวนการผลิตแบบใหม่
	n=30	n=30
1 เดือน (ร้อยละ)	6.67	13.33
3 เดือน (ร้อยละ)	10.00	10.00



## บทวิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า ผู้ร่วมวิจัยที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนที่เท้าทั้งสองกลุ่มมีสัดส่วนเพศชาย และหญิงเท่ากัน ค่าเฉลี่ยของอายุ และระยะเวลาที่เป็นเบาหวานใกล้เคียงกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และส่วนใหญ่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป เป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป<sup>11</sup> และมีภาวะไตเสื่อมร่วมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับคุณภาพหลักฐานของปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า นอกจากนี้ยังพบว่าโรคประจำตัวร่วมได้แก่ ความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติก็พบในจำนวนที่มากเช่นกัน แม้ว่าจะไม่ถูกจัดเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน อย่างไรก็ตามในขณะที่งานวิจัยนี้พบผู้ร่วมวิจัยที่มีประวัติสูบบุหรี่เพียงร้อยละ 3-13 เท่านั้น ถึงแม้ว่าการสูบบุหรี่ก็จัดเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงเช่นกัน ซึ่งอาจเป็นเพราะว่างานวิจัยนี้ได้เก็บข้อมูลเฉพาะผู้ร่วมวิจัยที่มีประวัติสูบบุหรี่ในปัจจุบันเท่านั้น อาจมีผู้ร่วมวิจัยหลายรายที่เคยสูบบุหรี่มานาน และเพิ่งเลิกสูบบุหรี่หลังจากที่ได้รับการตรวจพบว่ามีโรคประจำตัวหรือได้รับคำแนะนำจากแพทย์ผู้ดูแลรักษา ทำให้ข้อมูลการสูบบุหรี่น้อยกว่าที่ควรจะเป็น

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอุบัติการณ์การถูกตัดขาในผู้ป่วยเบาหวานสูงกว่าคนทั่วไปถึง 8 เท่า<sup>12</sup> วิธีที่จะช่วยป้องกันได้คือการลดแรงเหยียบที่เท้า เพราะในผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง อาจมีลักษณะเท้าที่ผิดปกติ ร่วมกับการรับรู้ความรู้สึกที่เท้าเท้าลดลงทำให้การลงน้ำหนักผิดปกติไป และการนำอุปกรณ์พยุงส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย สามารถช่วยลดปัญหาตรงจุดนี้ได้<sup>13-16</sup> และสำหรับประเทศไทยนั้น เคยมีการศึกษาเพื่อพัฒนาถึงการผลิตรองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้าพบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการ ประกอบกับต้นทุนการผลิตที่ยังสูงอยู่ จึงได้พยายามพัฒนาการผลิตให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้าถึงบริการได้ง่ายขึ้น โดยการผลิตด้วยวัสดุที่สั่งซื้อมาในประเทศแทนวัสดุจากต่างประเทศ ทำให้ได้ต้นทุนที่ลดลง แต่ก็ยังพบปัญหาว่าไม่สามารถผลิตได้มากนักเนื่องจากมีขั้นตอนที่ต้องใช้เวลานาน<sup>10</sup> ซึ่งไม่แตกต่างกับผลที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้ในกลุ่ม

กระบวนการผลิตแบบเดิมที่ใช้ปูนปลาสเตอร์ในการหล่อหุ่นรูปเท้าที่ใช้เวลาในการผลิตรวมเฉลี่ย 1,794 นาที และระยะเวลาการรับอุปกรณ์พยุงส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะรายเฉลี่ยมากถึง 208 วัน โดยพบว่าขั้นตอนที่ทำให้ระยะเวลาการผลิตเพิ่มขึ้นมากก็คือขั้นตอนผสม และเทวัสดุหล่อหุ่น รองนแข็งตัว และเมื่อเปลี่ยนวัสดุในการหล่อหุ่นรูปเท้าที่งานวิจัยชิ้นนี้ได้พัฒนาขึ้นโดยนำโฟมแข็งผสมปูนปลาสเตอร์มาใช้แทนก็พบว่า สามารถลดระยะเวลาเฉลี่ยในขั้นตอนนี้ได้เป็นอย่างมากโดยลดลงจากเดิม 1,433 นาที เหลือเพียง 18 นาทีเท่านั้น นอกจากนี้ยังสามารถลดระยะเวลาในขั้นตอนแกะหุ่น และแต่งหุ่นลงได้ด้วย เนื่องจากวัสดุใหม่เมื่อแข็งตัวแล้วสามารถแกะออกจากโฟมพิมพ์เท้าได้ง่าย อีกทั้งยังมีน้ำหนักเบา และแต่งหุ่นได้ง่ายมากขึ้นทำให้ระยะเวลาใน 2 ขั้นตอนนี้น้อยลงกว่าวิธีเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และส่งผลให้ระยะเวลาการผลิตรวมลดลงตามไปด้วยนั่นเอง ส่วนระยะเวลาการรับอุปกรณ์พยุงส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะรายเฉลี่ยก็ลดลงจากเดิม 208 วัน เหลือเพียง 58 วัน ซึ่งระยะเวลาที่รอคอยที่ยังค่อนข้างนานอยู่นั้นถึงแม้ระยะเวลาการผลิตจะลดลงมากแล้วก็ตาม เนื่องจากหลังการผลิตอุปกรณ์เสร็จแล้วจะมีการแจ้งให้ผู้ป่วยมาลองรับอุปกรณ์ แต่ด้วยปัญหาทั้งจากการเดินทางที่มีค่าใช้จ่าย ระยะเวลาที่ไม่สะดวก จึงมีความจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยมารับอุปกรณ์พร้อมวันนัดหมายเดียวกันกับวันนัดติดตาม และรับยาเบาหวาน จึงทำให้ระยะเวลาที่จะได้รับอุปกรณ์นั้นเลื่อนออกไปนั่นเอง ส่วนความพึงพอใจหลังได้รับอุปกรณ์ทั้งสองกลุ่มส่วนมากพบว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด และอัตราการเกิดแผลที่เท้าใหม่หลังการใช้งานที่ระยะ 1 เดือน และ 3 เดือน ก็พบในอัตราที่ไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนวัสดุในการหล่อหุ่นรูปเท้าไม่น่าจะมีผลต่อคุณสมบัติ และคุณภาพของอุปกรณ์พยุงส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะรายที่ผลิตขึ้น

จากผลวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าการพัฒนาการผลิตอุปกรณ์พยุงส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะที่ทำขึ้นนั้นมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลที่เท้า เนื่องจากระยะเวลาการผลิตที่ลดลง มีผลทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสที่จะได้รับอุปกรณ์ที่รวดเร็วขึ้น อีกทั้ง

ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่รอรับการประเมินเท้าอยู่ ก็น่าจะได้รับการที่รวดเร็วขึ้นตามไปด้วย และหากผลงานวิจัยชิ้นนี้มีโอกาสได้ถ่ายทอดสู่สถานพยาบาลอื่น ๆ เพื่อนำไปพัฒนาต่อ หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันก็จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วยต่อไป

### สรุปผลการวิจัย

การใช้โฟมแข็งผสมปูนปลาสเตอร์หล่อหุ่นรูปเท้าทดแทนการใช้ปูนปลาสเตอร์ในการผลิตอุปกรณ์พยุงส้นเท้าและฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย ช่วยลดระยะเวลาการผลิตและลดระยะเวลาการรอคอยได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยที่ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่ออุปกรณ์ที่ได้รับและอัตราการเกิดแผลใหม่หลังได้รับอุปกรณ์ไม่แตกต่างกัน

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีมงานกายอุปกรณ์ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ที่ช่วยผลิตอุปกรณ์พยุงส้นเท้า และฝ่าเท้าหล่อพิเศษเฉพาะราย ให้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลที่เท้าทุกราย และขอขอบคุณแพทย์หญิงนงา จันทไทย หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ที่ให้คำปรึกษาด้านการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

### เอกสารอ้างอิง

1. Annual Epidemiological Surveillance Report 2015 [Internet]. สรุปรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี 2558. กรมควบคุมโรค สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข [เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2015/aesr2558/Part%201/11/diabetes.pdf>
2. International Diabetes Federation - What is diabetes. [internet]. 2018 [cited 2018 Jan 20]. Available from: <https://www.idf.org/about-diabetes/what-is-diabetes.html>

3. Nitiyanant W, Chetthakul T, Sang AkP, Theraki atkumjorn C, Kunsuikmengrai K, Yeo JP. A survey study on diabetes management and complication status in primary care setting in Thailand. J Med Assoc Thai. 2007;90:65-71.
4. Rerkasem K. Seminar review: sociocultural practices and epidemiology of diabetic foot problem : lessons from a study in Chiang Mai University Hospital, Thailand. Int J Low Extrem Wounds. 2011;10 : 86-90.
5. Tantisirawat N, Janchai S. Common foot problems in diabetic foot clinic. J Med Assoc Thai. 2008;91 : 1097-101.
6. เพชร รอดอารีย์, ฉัตรประอร งามอุโฆษ, ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, สมพงษ์ สุวรรณวัลย์กร, ธัญญา เขมฐากุล, สิริเนตร กฤตยาวงศ์, และคณะ. โครงการลงทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย: ลักษณะทางคลินิกและความชุกของภาวะแทรกซ้อนระยะยาวทางระบบหลอดเลือด. J Med Assoc Thai. 2006;89 : S1-9.
7. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี : นวัตกรรมดาการพิมพ์; 2558.
8. Reiber GE, Smith DG, Wallace C, Sullivan K, Hayes S, Vath C, et al. Effect of therapeutic footwear on foot reulceration in patients with diabetes : a randomized controlled trial. JAMA. 2002;287 : 2552-8.
9. Viswanathan V, Madhavan S, Gnanasundaram S, Gopalakrishna G, Das BN, Rajasekar S, et al. Effectiveness of different types of footwear insoles for the diabetic neuropathic foot : a follow-up study. Diabetes Care. 2004;27 : 474-7.



10. ชัยณรงค์ รัตนพนาวงษ์. การพัฒนาการผลิตรองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในชนบทประเทศไทย พ.ศ. 2549-2552. ยโสธรเวชสาร. 2010;12:105-14.
11. รัชฎา สหะวรกุลศักดิ์. การศึกษาความชุกตามระดับความเสี่ยงของการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2556;30 : 71-82.
12. Johannesson A, Larsson GU, Ramstrand N, Turkiewicz A, Wirehn AB, Atroshi I. Incidence of lower-limb amputation in the diabetic and non diabetic general population. *Diabetes Care*. 2009; (32) : 275-80.
13. Lawrence AL, David GA, Robert PW, Jeffrey T, Andrew JB. Predictive value of foot pressure assessment as part of a population-based diabetes disease management program. *Diabetes Care*. 2003; (26) : 1069-73.
14. Lord M, Hosein R. Pressure redistribution by molded inserts in diabetic footwear : a pilot study. *JRehabil Res Dev*. 1994;31 : 214-21.
15. Matthew LM, Gayle ER, Douglas GS, Carolyn W, Shane H, Edward JB. Effectiveness of diabetic therapeutic footwear in preventing reulceration. *Diabetes Care*. 2004; 27 : 1774-82.
16. Vijay V, Sivagami M, Saraswathy G, Gautham G, Bhabendra ND, Seena R, et al. Effectiveness of different types of footwear Insoles for the diabetic neuropathic foot a follow-up study. *Diabetes Care*. 2004;27 : 474-7.

## ผลของการเตรียมความสะอาดลำไส้ใหญ่ด้วยการให้ยา Swiff 2 ครั้งร่วมกับการสวน อุจจาระ การให้ยา Swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระก่อนการส่องกล้อง เพื่อการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่

### The outcome of colon cleaning by Swiff 2 times with Soap Suds Enema and Swiff 3 times with non-Soap Suds Enema before colonoscopy among patients with colorectal cancer screening

อัจฉรา ศรีรักษา<sup>1</sup> และ ชัชวาลย์ วชิรเมธาร์ชต์<sup>2</sup>

Achara Srirugsar<sup>1</sup> and Chutchawan watchiramatharut<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาผลของการเตรียมความสะอาดลำไส้ใหญ่ด้วยการให้ยา Swiff 2 ครั้งร่วมกับการสวนอุจจาระ การให้ยา Swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระก่อนการส่องกล้องเพื่อการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่

**วิธีการศึกษา :** การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยย้อนหลังจากเวชระเบียน ผู้ป่วยในที่ได้รับการทำความสะอาดลำไส้ใหญ่ด้วยการให้ยา Swiff 2 ครั้งร่วมกับการสวนอุจจาระจำนวน 72 ราย และการให้ยา Swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระก่อนการส่องกล้องผู้ป่วยจำนวน 58 ราย เพื่อการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ ในเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้แบบคัดลอกข้อมูลในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการศึกษา :** ผู้ป่วยจำนวน 72 คนที่ได้รับการทำ Swiff 2 ครั้งร่วมกับการสวนอุจจาระ ส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 62.50 อายุเฉลี่ย 59.98 ปี (SD = 6.35) โดยการส่องกล้องผลพบความสะอาดลำไส้มีอุจจาระมากไม่สามารถตรวจสอบได้ ร้อยละ 1.38 มีเนื้องูจจาระปนร้อยละ 12.50 มีน้ำอุจจาระแต่สะอาดสมบูรณ์ร้อยละ 37.50 สะอาดดีมีน้ำปนบ้างร้อยละ 47.22 และสะอาดดีมากสะอาดตรวจสมบูรณ์ โดยผลการตรวจส่องกล้องลำไส้พบว่าปกติร้อยละ 43.06 ตั้งที่ยื่นออกมาจากผนังลำไส้ร้อยละ 43.06 รีดสีดวงร้อยละ 6.94 ตั้งเนื้อเมือกโอกาสกลายเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 5.56 และ tubular adenoma ร้อยละ 1.39 ส่วนผู้ป่วย 58 รายที่ให้ยา Swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระก่อนการส่องกล้องส่วนมากเป็นเพศชายร้อยละ 51.72 อายุเฉลี่ย 60.45 ปี (SD = 6.35) ผลการส่องกล้องไม่พบระดับความสะอาดลำไส้ในระดับแย่มากมีเนื้องูจจาระปนกับน้ำอุจจาระร้อยละ 1.72 มีน้ำอุจจาระแต่สะอาดสมบูรณ์ร้อยละ 17.24 สะอาดดีมีน้ำปนบ้างร้อยละ 62.06 และสะอาดดีมาก สะอาดตรวจสมบูรณ์ร้อยละ 18.96 ผลการส่องกล้องพบว่าพบปกติร้อยละ 37.93 ตั้งที่ยื่นออกมาจากผนังลำไส้ร้อยละ 50.00 รีดสีดวงร้อยละ 1.72 โอกาสกลายเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 8.62 และ carcinoma ร้อยละ 1.72

**สรุปผลการศึกษา :** การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าร้อยละของความสะอาดลำไส้จากการเตรียมด้วยวิธี Swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระมากกว่าการเตรียมด้วยวิธีด้วย Swiff 2 ครั้ง และสวนอุจจาระ

**คำสำคัญ :** การตรวจส่องกล้องลำไส้; การสวนอุจจาระ; ลำไส้ใหญ่

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

<sup>2</sup>นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

Department of surgery, Roi Et Hospital, Roi Et Province, Thailand.



## ABSTRACT

**Objective :** to study outcome of colon cleaning by swiff 2 times with soap suds enema and swiff 3 times with non-soap suds enema before colonoscopy among patients with colorectal cancer screening.

**Methods :** study design of this study was descriptive study. All data were collected from medical records of patients who were received colon cleaning. Of 72 patients used swiff 2 times with soap sud Enema (SSE) and 58 patients were swiff 3 time with non-SSE before colonoscopy during July 2017 at Department of Surgery, Roi ET Hospital, Roi Et Province, Thailand. The statistical analyses were used descriptive statistics included percentage, mean and standard derivation.

**Results :** of 72 patients with swiff 2 times with SSE. Most of them were female 62.50 % with mean age 59.98 years (+SD=6.35). The colonoscopy revealed found colon very poor 1.38 %, poor 12.50 %, fair 37.50 %, good 47.22 % and excellent 1.38 % and found polyp 43.06 %, hemorrhoid 6.94 %, diverticulitis 5.56 % and tubular adenoma 1.39 %. Among 58 patients of swiff 3 times with non-SSE most of them were male 51.72 % with mean age 60.45 years (+SD=6.35). The colonoscopy were found colon poor level 1.72 %, fair 17.24 %, good 62.06 % and excellent 18.96 % and found normal 37.93%, polyp 50.00 %, hemorrhoid 1.72 %, diverticulitis 8.62 % and carcinoma 1.72 %.

**Conclusion :** this study found out that the percentage of clear colon of swiff 3 times with non-SSE before colonoscopy higher than swiff 2 times with SSE.

**Keywords :** Colonoscopy; Soap suds enema; Colon

### บทนำ

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรง เป็นโรคมะเร็งที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศต่างๆทั่วทุกภูมิภาคของโลกและเป็นสาเหตุสำคัญของเสียชีวิตอันดับต้นๆของการเป็นโรคมะเร็ง<sup>1</sup> โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงเป็นโรคที่มีความรุนแรงและมีอุบัติการณ์ข้างสูง ในประเทศไทยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงมีอุบัติการณ์สูงติดอันดับ 1 ใน 5 ของโรคมะเร็งทั้งหมดพบมากทั้งชายและเพศหญิง<sup>2</sup> ในปี พ.ศ. 2560 มีค่าร้อยละความเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยภายในปี ในเพศหญิงร้อยละ 3.3 ส่วนเพศชายร้อยละ 4.1<sup>3</sup> อุบัติการณ์โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากการศึกษาที่ผ่านตั้งแต่ปี 1989 ถึง 2012 มาพบว่าค่าร้อยละความเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยภายในปีเพิ่มสูงขึ้นทั้งเพศชายและหญิง<sup>4</sup> สำหรับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน การขาดการ

ออกกำลังกาย การรับประทานเนื้อแดง การรับประทานผักและผลไม้ไม่เพียงพอเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรง<sup>5-6</sup> นอกจากนี้ยังพบว่าความผิดปกติของสารพันธุกรรมก็เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงด้วย<sup>7-10</sup>

การทำความสะอาดลำไส้ใหญ่เพื่อการส่องกล้องลำไส้เป็นขั้นตอนที่ทำให้ลำไส้สะอาด ให้ปราศจากอุจจาระและน้ำอุจจาระ ซึ่งเป็นกระบวนการมีส่วนสำคัญมากที่จะช่วยให้การวินิจฉัยโรคได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น ถ้าการทำความสะอาดลำไส้ไม่สะอาดจะมีให้การวินิจฉัยโรคผิดพลาดได้<sup>11-12</sup> โดยขั้นตอนการทำความสะอาดลำไส้เพื่อเตรียมส่องกล้องลำไส้ที่สำคัญประกอบด้วย ขั้นตอนการเตรียมลำไส้และการให้ยาระบาย ถ้าหากกระบวนการเตรียมผู้ป่วยไม่ดีจะมีผลต่อความสะอาดของลำไส้ ส่งผลทำให้ค้นไข้เสียโอกาสในการรักษา โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่เปิดให้บริการผู้ป่วยในจังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดใกล้เคียง ใน

แต่ละปีมีผู้เข้ารับบริการตรวจสอบกล้องลำไส้เป็นจำนวนมาก ซึ่งในปัจจุบันการเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้องลำไส้ในผู้ป่วยของโรงพยาบาลร้อยเอ็ดมีด้วยกัน 2 วิธี ที่แตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ทำการรักษา ซึ่งการเตรียมลำไส้ใหญ่ก่อนส่องกล้องด้วยทั้ง 2 วิธีดังกล่าวอาจทำให้ผลความสะอาดของลำไส้แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลของการเตรียมความสะอาดลำไส้ใหญ่ด้วยการให้ยา Swiff 2 ครั้งร่วมกับการสวนอุจจาระ การให้ยา Swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระก่อนการส่องกล้องเพื่อการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่เพื่อแสดงให้เห็นความแตกต่างของความสะอาดของลำไส้และสามารถส่องเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้ตลอดทั้งลำไส้ใหญ่ เพื่อให้แพทย์สามารถเห็นความผิดปกติและตัดชิ้นเนื้อที่มีความผิดปกติออกมาตรวจได้โดยตรงและเพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลร้อยเอ็ดต่อไป

### วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลังที่เข้ามารับการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงโดยการส่องกล้องลำไส้

ประชากรศึกษา และกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยที่เข้ารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงและผู้ป่วยทุกรายที่ผลตรวจเลือดในอุจจาระแฝงให้ผลการตรวจเป็นบวกด้วยวิธี Fecal Immunochemical Test (FIT) และผ่านการตรวจร่างกาย ตรวจเลือด ตรวจเอกซเรย์ ตรวจคลื่นหัวใจ และได้รับการตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงโดยการส่องกล้องลำไส้ในระหว่างวันที่ 1-31กรกฎาคม 2560 ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน โดยทำการเก็บข้อมูลประวัติการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่กลุ่มที่มีเตรียมความสะอาดลำไส้ใหญ่ด้วยการให้ยา Swiff 45cc. จำนวน 2 ครั้ง เวลา 14 น. และ 18 นาฬิกา ร่วมกับการสวนอุจจาระก่อนนอนจำนวน 72 ราย และกลุ่มที่มีการให้ยา Swiff 45 cc. จำนวน 3 ครั้ง เวลา 14 นาฬิกา 18 นาฬิกา และ 04.00 น. และไม่สวนอุจจาระก่อนการส่อง

กล้องจำนวน 58 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 130 ราย โดยมีเกณฑ์การตัดเข้า คือผู้ป่วยที่มีอายุตั้งระหว่าง 50-70 ปี มีผลการตรวจตรวจเลือดแฝงในอุจจาระเป็นบวก โดยขั้นตอนการส่องกล้องลำไส้และกระบวนการรักษาทั้งหมดเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพโดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ดำเนินการเตรียมผู้ป่วยและมีศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ดำเนินการตรวจและเป็นผู้ประเมินผลความสะอาดของลำไส้ทุกราย โดยมีขั้นตอนการเก็บข้อมูลเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน และดำเนินการเก็บข้อมูลโดยคัดลอกข้อมูลของผู้ป่วยลงในแบบคัดลอกข้อมูลที่เตรียมไว้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา ค่าดัชนีมวลกาย จำนวนครั้งที่รับประทานยา ปริมาณยาที่ใช้ น้ำหนัก ส่วนสูง สิทธิการรักษา ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสะอาดลำไส้ใหญ่ ระยะเวลาในการส่องกล้อง ชนิดการเตรียมความสะอาดลำไส้ใหญ่ ผลการตรวจวินิจฉัยโดยแพทย์ ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องครบถ้วน สมบูรณ์ นำข้อมูลที่บันทึกได้ลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การทำวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ 016/2561

### ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยา swiff 45 cc. จำนวน 2 ครั้ง (เวลา 14 นาฬิกา และ 18 นาฬิกา) และสวนอุจจาระจำนวน 72 ราย ส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.50 มีอายุเฉลี่ย 59.98 ปี (SD = 6.35) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.89 มีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 23.0-24.90 ร้อยละ 62.50 มีสิทธิการรักษาเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าคิดเป็นร้อยละ 54.17 ผู้ป่วยที่ได้รับยา swiff 45 cc. จำนวน 3 ครั้ง (14 นาฬิกา 18 นาฬิกา และ 04.00 นาฬิกา) และ ไม่สวนอุจจาระจำนวน 58 คน ส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 51.72 มีอายุเฉลี่ย 60.45 ปี (SD = 6.35) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.79 มีค่าดัชนี



มวลกายระหว่าง 23.0-24.90 ร้อยละ 56.90 มีสิทธิการ      ตั้งแสดงในตาราง1  
รักษาเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 68.97 ข้อมูล

### ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูลผู้ป่วย	Swiff 45cc.จำนวน 2 ครั้ง 14 น. และ 18 น. และ สวนอุจจาระ		Swiff 45 cc.จำนวน 3 ครั้ง 14 น. 18 น. และ 04.00 น. ไม่สวนอุจจาระ	
	(n=72)	ร้อยละ (%)	(n=58)	ร้อยละ (%)
<b>เพศ</b>				
ชาย	27	37.50	30	51.72
หญิง	45	62.50	28	48.28
<b>อายุ (ปี)</b>				
<55	16	22.22	18	31.03
56-60	24	33.33	9	15.52
61- 65	16	22.22	15	25.86
>65	16	22.22	16	27.59
ค่าเฉลี่ย+ SD	59.98+6.35		60.45+6.35	
ค่าสูงสุด: ค่าต่ำสุด	49:76		50:72	
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ประถมศึกษา	46	63.89	37	63.79
มัธยมศึกษา	4	5.56	5	8.62
อนุปริญญา	2	2.78	1	1.72
ปริญญาตรี	20	27.78	15	25.86
<b>ดัชนีมวลกาย (BMI)</b>				
18.5-22.90	12	16.67	8	13.79
23.0- 24.90	45	62.50	33	56.90
25.0- 29.9	15	20.83	17	29.31
<b>สิทธิการรักษา</b>				
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	33	45.83	18	31.03
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	39	54.17	40	68.97

### ผลความสะอาดของลำไส้ใหญ่

ผลความสะอาดของลำไส้ด้วยการให้ยา swiff 45 cc. จำนวน 2 ครั้ง และสวนอุจจาระพบว่าความสะอาดลำไส้ระดับแย่มาก มีอุจจาระมาก ไม่สามารถตรวจสอบได้คิดเป็นร้อยละ 1.38 ระดับ Poor คือมีเนื้ออุจจาระปน กับน้ำอุจจาระร้อยละ 12.50 ระดับ Fair มีน้ำอุจจาระ แต่สะอาดสมบูรณ์ร้อยละ 37.50 ระดับ Good สะอาดดี มีน้ำปนบ้าง ร้อยละ 47.22 และ ระดับ Excellent สะอาดดีมาก สะอาด

ตรวจสอบสมบูรณ์ร้อยละ 1.38 ส่วนความสะอาดของลำไส้ด้วยการให้ยา swiff 45 cc. จำนวน 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระไม่พบระดับความสะอาดลำไส้ในระดับแย่มาก มีระดับ Poor มีเนื้ออุจจาระปน กับน้ำอุจจาระร้อยละ 1.72 ระดับ Fair มีน้ำอุจจาระ แต่สะอาด สมบูรณ์ร้อยละ 17.24 ระดับ Good สะอาดดี มีน้ำปนบ้าง ร้อยละ 62.06 ระดับ Excellent สะอาดดีมาก สะอาดตรวจสอบสมบูรณ์ร้อยละ 18.96 ข้อมูลในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลการเตรียมความสะอาดของลำไส้ใหญ่ก่อนการส่องกล้อง

ความสะอาดลำไส้	Swiff 45cc.จำนวน 2 ครั้ง 14 น. และ 18 น. และ สวนอุจจาระ น. (n=72)		Swiff 45 cc.จำนวน 3 ครั้ง 14 น. และ 04.00 น. ไม่สวนอุจจาระ ร้อยละ (%) (n=58)	
	จำนวน	ร้อยละ (%)	จำนวน	ร้อยละ (%)
Very poor	1	1.38	-	-
Poor	9	12.50	1	1.72
Fair	27	37.50	10	17.24
Good	34	47.22	36	62.06
Excellent	1	1.38	11	18.96

### ผลการตรวจการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

ผลการตรวจส่องกล้องลำไส้จากการเตรียมความสะอาดลำไส้ด้วยการให้ยา swiff 2 ครั้งและและสวนอุจจาระก่อนนอน ผลพบว่า Normal ร้อยละ 43.06 พบ Polyp ร้อยละ 43.06 พบ Hemorrhoid ร้อยละ 6.94 พบ Diverticulitis ร้อยละ 5.56 และพบ Tubular adenoma ร้อยละ 1.39

ผลการตรวจการเตรียมความสะอาดลำไส้ด้วย swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระ ผลพบว่า Normal ร้อยละ พบ 37.93 Polyp ร้อยละ 50.00 พบ Hemorrhoid ร้อยละ 1.72 พบ Diverticulitis ร้อยละ 8.62 และพบ Carcinoma ร้อยละ 1.72 ข้อมูลดังแสดงในตาราง 3



### ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ผลการตรวจการส่องกล้องหลังจากการเตรียมความสะอาดของลำไส้ใหญ่ก่อนการส่องกล้อง

ผลการส่องกล้อง Colonoscopy	Swiff 45cc.จำนวน 2 ครั้ง 14 น. และ 18 น. และ สวนอุจจาระ		Swiff 45 cc.จำนวน 3 ครั้ง 14 น. 18 น. และ 04.00 น. ไม่สวนอุจจาระ	
	(n=72)	ร้อยละ (%)	(n=58)	ร้อยละ (%)
Normal	31	43.06	22	37.93
Polyp	31	43.06	29	50.00
Hemorrhoid	5	6.94	1	1.72
Diverticulitis	4	5.56	5	8.62
Tubular adenoma	1	1.39	-	-
Carcinoma	-	-	1	1.72

#### ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจส่องกล้อง

ค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการตรวจส่องกล้องลำไส้จากวิธีการให้ยา Swiff 2 ครั้งและสวนอุจจาระก่อนนอน 30.69 นาที (SD=16.78) ส่วนมากใช้เวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30

นาทีร้อยละ 66.11 ส่วนค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการส่องกล้องจากจากวิธีให้ยา Swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระ 30.47 นาที (SD=15.75) โดยส่วนมากใช้เวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาทีร้อยละ 67.24 ข้อมูลดังแสดงในตาราง 4

### ตาราง 4 เวลาที่ใช้ในการตรวจส่องกล้องด้วยการให้ยา Swiff 2 ครั้งและสวนอุจจาระ และ ยา Swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระ

ระยะเวลาการส่องกล้อง	Swiff 45cc.จำนวน 2 ครั้ง 14 น. และ 18 น. และ สวนอุจจาระ		Swiff 45 cc.จำนวน 3 ครั้ง 14 น. 18 น. และ 04.00 น. ไม่สวนอุจจาระ	
	(n=72)	ร้อยละ (%)	(n=58)	ร้อยละ (%)
< 30 นาที	44	66.11	39	67.24
31-40 นาที	12	16.67	6	10.34
41-50 นาที	8	11.11	4	6.90
>50 นาที	8	11.11	9	15.52
ค่าเฉลี่ย+ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	30.69+16.78		30.47+15.75	
ค่าสูงสุด: ค่าต่ำสุด	10:75		10:90	

#### อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการเตรียมความสะอาดลำไส้ของผู้ป่วยก่อนการส่องกล้องตรวจลำไส้เพื่อทำการตรวจหามะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ตรงเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญมาก การเตรียมลำไส้ไม่ได้ไม่สะอาดจะมีผลต่อการส่องกล้องที่อาจจะทำให้การวินิจฉัยผิดพลาดได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยเสียเวลา เสียโอกาสในการรักษา<sup>13</sup> การศึกษา

วิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงสูตรการให้ยาการเตรียมลำไส้ของผู้ป่วยก่อนการส่องกล้องลำไส้ที่นิยมใช้กันในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดทั้ง 2 สูตร คือการเตรียมความสะอาดลำไส้ใหญ่ด้วยการให้ยา swiff 2 ครั้งร่วมกับการสวนอุจจาระและการให้ยา swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระก่อนการส่องกล้องเพื่อการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ ผลการศึกษาพบว่าร้อยละของความสะอาดของลำไส้ด้วยการให้ยา swiff

3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระมากกว่าการให้ยา swiff 2 ครั้ง ร่วมกับการสวนอุจจาระ ซึ่งงานวิจัยเกี่ยวกับการเตรียมลำไส้ ก่อนทำการส่องกล้องด้วยทั้ง 2 วิธีนี้ไม่เคยมี และงานวิจัย ครั้งนี้เป็นงานวิจัยครั้งแรกที่ทำในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งงานวิจัยเกี่ยวกับสูตรยาที่ให้ในการเตรียมลำไส้ในแต่ละที่มีความแตกต่างกันและมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับบริบท ของแต่ละพื้นที่ เช่นการศึกษาที่ประเทศอิตาลี โดยการเปรียบเทียบการเตรียมลำไส้โดยใช้ 1 ลิตร polyethylene glycol-based และ split-dose 4 ลิตร polyethylene glycol-based ซึ่งผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ใช้ 1 ลิตรมีความสะอาดของลำไส้ร้อยละ 63 และพบ adenoma ร้อยละ 14 ส่วนกลุ่ม 4 ลิตรมีความสะอาดของ ลำไส้ร้อยละ 56 และพบ adenoma ร้อยละ 19<sup>14</sup> การศึกษา ที่ประเทศอิหร่านเป็นการศึกษาเปรียบเทียบการเตรียม ความสะอาดของลำไส้ด้วยการใช้ Soluble polyethylene glycol (PEG) กับ Senna or C-Lax ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน<sup>15</sup> ที่ประเทศโปแลนด์ ทำการศึกษา เปรียบเทียบการให้อาหารเหลวกับการอาหารที่มีไฟเบอร์ต่ำ ผลการศึกษาพบว่าความสะอาดของลำไส้จากการรับประทาน อาหารของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน<sup>16</sup> การศึกษาที่ประเทศเนเธอร์แลนด์ศึกษาการใช้ sodium picosulphate with magnesium citrate (SPMC) และ polyethylene glycol (PEG) and sodium phosphate (NaP) ในการทำความสะอาดของลำไส้ก่อนการส่องกล้อง ผลการศึกษาพบว่าการใช้ SPMC ความสะอาดของลำไส้ มากกว่าการใช้ PEG<sup>17</sup> จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นว่าวิธีการ ที่ใช้ในการเตรียมความสะอาดลำไส้ก่อนการส่องกล้อง มีหลากหลายวิธีขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล สำหรับจุดแข็งของการศึกษาในครั้งนี้คือ การตรวจหาเลือดแฝง ในอุจจาระโดยใช้วิธี FIT ซึ่งเป็นวิธีการตรวจที่มีความไวและความจำเพาะค่อนข้างสูง มีพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ดำเนินการเตรียมลำไส้ผู้ป่วยก่อนทำการส่องกล้อง และมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจส่องกล้องและเป็นผู้ประเมิน ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการตรวจ สำรับจุดอ่อนของการศึกษา ในครั้งนี้คือขนาดตัวอย่างมีจำนวนน้อยโดยเฉพาะกลุ่ม ที่ทำการให้ยา swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระในการศึกษา

ครั้งต่อไปควรจะมีการเพิ่มขนาดตัวอย่างให้มากขึ้นเพื่อ เป็นการยืนยันผลการศึกษาในครั้งนี้อีกทั้งการศึกษาในครั้ง นี้ไม่ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสะอาดของลำไส้ผู้ป่วย เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาโดย ศึกษาจากข้อมูลผู้ป่วยที่ได้ทำการบันทึกไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

**ข้อเสนอแนะ** ที่ได้จากงานวิจัยคือสามารถนำไปพัฒนา เป็นรูปแบบการเตรียมลำไส้ให้สะอาดสำหรับผู้ป่วยที่มา รับการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยเริ่มจากห่อผู้ป่วยใน และขยายเป็นผู้ป่วยนอกตามนโยบาย One day surgery รวมทั้งพัฒนาระบบการเตรียมคนไข้ก่อนมารับบริการ คัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่โดยวิธีการส่องกล้องในห่อผู้ป่วย ในศัลยกรรมให้เป็นที่ไปในแนวทางและมาตรฐานเดียวกัน เพื่อให้การบริการ สะดวก รวดเร็ว ลดการเสียโอกาสในการ วินิจฉัยถูกต้อง ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรจะ มีการศึกษาเชิงทดลอง หรือแบบกึ่งทดลอง เปรียบเทียบสูตร ยาทั้ง 2 ชนิดเพื่อยืนยันผลการศึกษาในครั้งนี้อีกและควรจะมี การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสะอาดของลำไส้จาก การเตรียมความสะอาดด้วยยา 2 สูตรนี้

### สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า การเตรียมลำไส้ใหญ่ก่อนการส่อง กล้องด้วยวิธีการให้ยา swiff 3 ครั้งและไม่สวนอุจจาระ ร้อย ละของความสะอาดของลำไส้สูงกว่าการเตรียมความสะอาด ลำไส้ด้วยการให้ยา swiff จำนวน 2 ครั้งและไม่สวนอุจจาระ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์เกรียงไกร โกวิทางกูร อดีตผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ดสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ ที่ให้คำปรึกษา และสนับสนุนให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ ด้วยดี ขอขอบคุณนายแพทย์ชัชวาลย์ วชิรเมธารัตต์ หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม คุณพนิดา สุทธิประภา หัวหน้า กลุ่มการพยาบาล คุณพรณี แสงอินทร์ หัวหน้ากลุ่มการ พยาบาลสาขาศัลยกรรม ที่สนับสนุนการศึกษาวินิจฉัยและให้ โอกาสผู้วิจัยได้ศึกษาเรียนรู้



### เอกสารอ้างอิง

1. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *CA Cancer J Clin* ; 2015: (65) 87–108.
2. Pongnikorn D, Daoprasert K, Waisri N, Laversanne M, Bray F. Cancer incidence in northern Thailand: Results from six population-based cancer registries 1993-2012. *Int J Cancer* ;2017: 11
3. Virani S, Bilheem S, Chansaard W, Chitapanarux I, Daoprasert K, Khuanchana S, et al. National and Subnational Population-Based Incidence of Cancer in Thailand: Assessing Cancers with the Highest Burdens. *Cancers* ; 2017. 17:9
4. Sarakarn P, Suwanrungruang K, Vatanasapt P, Wiangnon S, Promthet S, Jenwitheesuk K, et al. Joinpoint Analysis Trends in the Incidence of Colorectal Cancer in Khon Kaen, Thailand (1989 – 2012). *Asian Pac J Cancer Prev APJCP* ; 2017 :1(8) 1039–43.
5. Gu M-J, Huang Q-C, Bao C-Z, Li Y-J, Li X-Q, Ye D, et al. Attributable causes of colorectal cancer in China. *BMC Cancer*; 2018 :18 -38.
6. Hughes LAE, Simons CCJM, van den Brandt PA, van Engeland M, Weijenberg MP. Lifestyle, Diet, and Colorectal Cancer Risk According to (Epi) genetic Instability: Current Evidence and Future Directions of Molecular Pathological Epidemiology. *Curr Colorectal Cancer Rep* ; 2017 : (13) 455-69.
7. Mullany LE, Herrick JS, Wolff RK, Stevens JR, Samowitz W, Slattery ML. MicroRNA-transcription factor interactions and their combined effect on target gene expression in colon cancer cases. *Genes Chromosomes Cancer* ; 2017 : (8) 11.
8. Falkowski S, Woillard J-B, Postil D, Tubiana-Mathieu N, Terrebonne E, Pariente A, et al. Common variants in glucuronidation enzymes and membrane transporters as potential risk factors for colorectal cancer: a case control study. *BMC Cancer* 2017 ;17:901.
9. Effects of interactions between common genetic variants and smoking on colorectal cancer. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2018 Jan 8]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29258461>
10. Douma KFL, Aalfs CM, Dekker E, Tanis PJ, Smets EM. An E-Learning Module to Improve Nongenetic Health Professionals' Assessment of Colorectal Cancer Genetic Risk: Feasibility Study. *JMIR Med Educ* ; 2017 : 3e24.
11. de Moura DT, Guedes H, Tortoretto V, Arataque TP, de Moura EG, Román JP, et al. [Comparison of colon-cleansing methods in preparation for colonoscopy-comparative of solutions of mannitol and sodium picosulfate]. *Rev Gastroenterol Peru Organo Of Soc Gastroenterol Peru*; 2016 : (36) 293-7.
12. Fan X-P, Zhu Q, Zhou Y-J, Ma T, Xia C-X, Huang H-L. Comparative Study of Three Regimens of Bowel Preparation Before Transabdominal Ultrasonography of the Colon. *Ultrasound Med Biol* ;2016 : 42 (2) 140–5.
13. Martens P, Bisschops R. Bowel preparation for colonoscopy: efficacy, tolerability and safety. *Acta Gastro-Enterol Belg* ; 2014 :7 (7) 249–55.
14. Pontone S, Palma R, Panetta C, Eberspacher C, Angelini R, Pironi D, et al. A pilot study analyzing a 1-liter polyethylene glycol-based bowel preparation before colonoscopy for selected inpatients. *J Dig Dis* 2017 ; 21: (1)59-67



15. Khorasanynejad R, Norouzi A, Roshandel G, Besharat S. Bowel Preparation for a Better Colonoscopy Using Polyethylene Glycol or C-lax: A Double Blind Randomized Clinical Trial. *Middle East J Dig Dis* 2017 ;9(2):12–7.
16. Mytyk A, Lazowska-Przeorek I, Karolewska-Bochenek K, Kakol D, Banasiuk M, Walkowiak J, et al. Clear-Liquid Versus Low-Fibre Diet in Bowel Cleansing for Colonoscopy in Children: A Randomized Trial. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* ;2017: (6)256-68
17. van Lieshout I, Munsterman ID, Eskes AM, Maaskant JM, van der Hulst R. Systematic review and meta-analysis: Sodium picosulphate with magnesium citrate as bowel preparation for colonoscopy. *United Eur Gastroenterol J* ; 2017 (5) :917–43.

## รายงานผู้ป่วย: การผ่าตัดเลือดออกในกระจุกเส้นเลือดผิดปกติ บริเวณก้านสมองในเด็กอายุ 11 ปี

Case report: Telovelar approach for a ruptured pontine  
cavernous malformation, in 11 years old patient.

อัศวิน รุจิศิริสานต์กุล ,พบ.\*  
Asawin Rujisirasankul, M.D.\*

### บทคัดย่อ

ภาวะเลือดออกในก้านสมองจากกระจุกเส้นเลือดผิดปกติ (Ruptured cavernous malformation) เป็นภาวะหนึ่ง  
ที่พบบ่อยในเด็ก เมื่อพบภาวะนี้มีโอกาสที่จะมีเลือดออกประมาณ 4-60% เลือดออกในก้านสมองแม้พบเพียงเล็กน้อยก็จะมี  
อาการทางระบบประสาทค่อนข้างมากเพราะตำแหน่งก้านสมองเป็นศูนย์รวมของเซลล์ประสาทและมัดใยประสาทจำนวนมาก  
การรักษาด้วยวิธีผ่าตัดอาจทำให้เกิดความเสียหายมากขึ้น ผู้ป่วยอาจพิการหรือเสียชีวิตได้ รายงานนี้มีเป้าหมายเพื่ออธิบาย  
วิธีการผ่าตัดที่ประสบความสำเร็จและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาการผ่าตัดเลือดออกในก้านสมองจากกระจุกเส้นเลือดผิดปกติ (Ruptured cavernous  
malformation) ในผู้ป่วยเด็ก

**วิธีการศึกษา :** เป็นการรายงานขั้นตอนการรักษาด้วยวิธีผ่าตัด ในผู้ป่วยเด็กอายุ 11 ปี โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์  
ผลการศึกษา การรายงานผู้ป่วย : ผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 11 ปี มาด้วย 5 เดือนก่อนผ่าตัดมีอาการเห็นภาพซ้อนในแนวราบ  
(เสียการทำงานของกล้ามเนื้อ lateral rectus ด้านขวา) ปากเบี้ยวด้านขวา หลังตาขวาไม่ลง เดินเข้ด้านขวาและมือด้านขวา  
หยิบจับไม่สะดวก วินิจฉัยโดยส่งตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสมอง (MRI brain) พบว่าผู้ป่วยมีภาวะ Ruptured cavernous  
malformation ที่ Pons ด้านขวา ได้ติดตามการรักษาผู้ป่วยตลอด 5 เดือน อาการผู้ป่วยดีขึ้นเรื่อยๆ ต่อมา 3 สัปดาห์ก่อน  
ผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการแยลง ปากเบี้ยวมากขึ้น เดินไม่ได้ ทำ CT brain พบก้อนเลือดที่ brainstem มีขนาดใหญ่ขึ้น  
จึงตัดสินใจผ่าตัดก้อนเลือดออกด้วยวิธี Suboccipital craniectomy with telovelar approach เอาก้อน cavernous  
malformation ออกได้หมดและไม่มีภาวะแทรกซ้อน หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นเป็นลำดับ

**สรุป :** แนวทางการเลือกผู้ป่วยผ่าตัด จะทำในผู้ป่วยที่มีเลือดออกซ้ำซ้อน ก้อนเลือดอยู่ที่ขอบนอกของก้านสมอง ในขณะที่  
ผ่าตัดควรทำการดึงหรือใช้เข็มห้ามเลือดให้น้อยที่สุด เป้าหมายคือเอาก้อน cavernous malformation ออกได้หมด ผู้ป่วย  
อาการดีขึ้นหลังผ่าตัดและมีความเสียหายน้อยที่สุด

**คำสำคัญ :** ภาวะกระจุกเส้นเลือดผิดปกติที่ก้านสมอง, ภาวะเส้นเลือดผิดปกติ, กลอกตาออกด้านข้างผิดปกติ, หน้าเบี้ยว  
ผิดปกติ มุมปากตกและหลังตาไม่ลง, มัดใยประสาท, การผ่าตัดเข้าทางด้านหลังก้านสมอง

\*นายแพทย์ชำนาญการ ประสาทศัลยแพทย์กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

\*Neurosurgeon, Department of Surgery, Sanprasitthiprasong Hospital, Ubon Rachathani, Thailand



## ABSTRACT

Ruptured cavernous malformations have a high risk of hemorrhage. It is a common condition in children. When this condition occurs, the chance of bleeding are about 4-60%. Even small hemorrhages can cause, severe neurological symptoms because of the high density of cranial nerve nuclei and fiber tracts within the brainstem. The goal of surgical treatment is not only the improvement of neurological symptoms, but also preservation of the patient's quality of life.

**Objective :** To study hemorrhage in brain stem. Ruptured cavernous malformation in pediatric patient.

**Methods :** A report the surgical treatment of bleeding in the brain stem. In pediatric patient, 11 years old. Sunprasitthiprasong Hospital.

**Results :** A case of 11 years old female patient who presented after 5 months of conservative treatment with right sided lateral rectus palsy, right sided facial nerve palsy and loss of coordination. Diagnosis by MRI brain showed that patients with Ruptured cavernous malformation at right Pons. She was follow up which progressive neurological deficit in 3 weeks before surgery, the patient has worse symptoms which progressive of right facial nerve palsy and ataxic gait. CT brain found blood clot in brainstem larger. The cavernoma was total resected using a telovelar approach. The neurological deficit improved at follow up.

**Conclusion :** The choice of the surgical approach that allows the best exposure of the lesion is mandatory. In this case the lesion was evident on the surface of the brainstem and this facilitated its resection. Traction on the lesion and coagulation near the cranial nerves nuclei should be avoided. The objectives should be complete removal and improvement of neurological deficit.

**Keywords :** Pontine cavernous malformations, Telovelar approach

### บทนำ

ภาวะเลือดออกในสมองเป็นภาวะหนึ่งที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นภาวะที่นำมาสู่ความพิการหรือเสียชีวิตได้ Cavernous malformation (Cavernoma) เป็นภาวะหนึ่ง ที่พบร่วมกับเลือดออกทั่วไปในสมอง โดยพบประมาณร้อยละ 5-12<sup>1</sup> ของผู้ป่วยเลือดออกในสมองทั้งหมด การวินิจฉัยภาวะ Cavernous malformation นั้นโดยทั่วไปสามารถวินิจฉัยจาก MRI และไม่สามารถวินิจฉัยจาก Cerebral angiogram เพราะภาวะนี้ไม่สามารถเห็น lesion จาก angiogram

ภาวะ Cavernous malformation บริเวณก้านสมองพบได้ร้อยละ 9-35 ของ Cavernous malformation ทั้งหมดในสมอง และเกือบทั้งหมดในก้านสมอง มักพบที่

Pons. ภาวะ Cavernous malformation บริเวณก้านสมอง มีความเสี่ยงที่จะมีเลือดออกประมาณร้อยละ 4-60<sup>1</sup> และ ยังพบว่ามีโอกาสเลือดออกสูงมากขึ้นในเด็ก

การรักษาภาวะ Cavernous malformation บริเวณก้านสมอง ในกรณีที่มีการตรวจพบโดยที่ยังไม่มีเลือดออก หรือไม่มีอาการแสดง โดยทั่วไปจะทำการรักษาโดยการติดตามเฝ้าระวัง แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการแสดงทางระบบประสาทหรือมีเลือดออกร่วมกับมีพยาธิสภาพอยู่ที่ผิวก้านสมอง หรือพยาธิสภาพที่ผ่าตัดแล้วโอกาสปลอดภัยสูงก็ควรรักษาโดยการผ่าตัด แต่ถ้าพยาธิสภาพอยู่ลึกฝังอยู่ในเนื้อก้านสมอง หรือถ้าประเมินว่าผ่าตัดแล้วผู้ป่วยอาจมีอาการแสดงทางระบบประสาทเพิ่มมากขึ้น ควรรักษาโดยการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง ถ้าติดตามแล้วพบว่าผู้ป่วย

มีเลือดออกซ้ำซึ่งพบประมาณร้อยละ 30<sup>2,3</sup> หรืออาการแฉะลงค่อยๆ ผ่าตัดภายหลังได้ ซึ่งการผ่าตัดภาวะนี้ถือว่าการผ่าตัดที่ยากและผลการผ่าตัดอาจทำให้เกิดความเสียหายหรือมีความพิการมากขึ้น ซึ่งจากการรายงานมีอัตราความพิการสูงถึง 30%<sup>4</sup> ทำให้ประสาทศัลยแพทย์หลายท่านพยายามที่จะหลีกเลี่ยงการผ่าตัดภาวะนี้

การวินิจฉัย Cavernous malformation จาก CT brain จะพบ hyperdensity lesion เหมือนก้อนเลือดทั่วไป ส่วน MRI brain อาจพบ heterogeneous hyperintense zone in T2w และอาจพบ partial contrast enhancement ในบางราย ส่วน cerebral angiogram ไม่สามารถวินิจฉัยภาวะนี้ได้เนื่องจาก contrast ไม่สามารถเข้าไปใน Cavernoma ได้ (occult angiogram)

ในขณะที่ผ่าตัดโดยใช้กล้อง Microscope มักจะพบลักษณะของก้อน Cavernoma เป็นลักษณะของผล mulberry<sup>3</sup> ซึ่งจะเป็นลักษณะเลือดเก่ามีแคปซูลที่มีสีเหลืองของ hemosiderin ล้อมรอบ<sup>6</sup>

ลักษณะพยาธิวิทยาของ Cavernoma จะตรวจพบการขยายตัวของ sinusoidal channels ซึ่งบุด้วย endothelium ชั้นเดียว<sup>3</sup>

ภาวะ Cavernous malformation บริเวณก้านสมองเป็นโรคที่มีความสำคัญแม้จะมีเลือดออกเพียงเล็กน้อยแต่ส่งผลที่รุนแรง<sup>3</sup> เพราะก้านสมองเป็นศูนย์รวม nucleus ของ cranial nerve และ fiber ของ tracts ต่าง ๆ มากมาย ถึงแม้ในปัจจุบันจะมีประสาทศัลยแพทย์พยายามที่จะรักษา conservative ให้มากที่สุดแต่ในเด็กที่มีอาการรุนแรงหรือมีเลือดออกซ้ำ ร่วมกับตำแหน่งพยาธิสภาพที่สามารถผ่าตัดได้จึงจำเป็นต้องผ่าตัดรักษา

การศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การผ่าตัดภาวะ Cavernous malformation บริเวณก้านสมอง<sup>2,3</sup> หลังผ่าตัดผู้ป่วยแสดงทางระบบประสาทที่แย่งลง เป็นความเสียหายชั่วคราว ประมาณร้อยละ 40-50 และเสียหายถาวรประมาณร้อยละ 10 เป้าหมายของการผ่าตัดคือการเอาก้อนพยาธิสภาพออกให้หมด หลังผ่าตัดผู้ป่วยอาการดีขึ้นและมีความเสียหายน้อยที่สุด

## รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 11 ปี มาด้วย 5 เดือนก่อนผ่าตัดมีอาการเห็นภาพซ้อนในแนวราบ หลับตาขวาไม่สนิท ปากด้านขวาเบี้ยว เดินเซ วิงเวียน ตรวจร่างกายพบมี Right side cranial nerve VI, VII palsy, loss of coordination, cerebellar ataxia ทำ CT brain พบมี Hyperdensity lesion (Hemorrhage) at right Pons (ดังรูป 1A) จากนั้นได้ให้ผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาล ได้ทำ MRI และ MRA brain 3 วันต่อมาพบ heterogeneous hyperintense in T2W at right pons (ดังรูป 1B) ส่วน MRA ไม่พบ abnormal vessel หรือกระจุกเส้นเลือดผิดปกติในสมอง หลังสังเกตอาการผู้ป่วย 7 วัน ผู้ป่วยอาการดีขึ้น เดินได้ดีขึ้น จึงอนุญาตให้ผู้ป่วยทำกายภาพที่บ้าน

นัดติดตามการรักษาหลังครบ 1 เดือน อาการผู้ป่วยดีขึ้นมาก เดินได้คล่องขึ้น เห็นภาพซ้อนน้อยลง หลับตาได้สนิทมากขึ้น ทำ MRI หลังครบ 1 เดือน พบขนาดของพยาธิสภาพเล็กลง (ดังภาพ 2A)

นัดติดตามการรักษาหลังครบ 3 เดือนอาการผู้ป่วยดีขึ้น เดินได้เกือบปกติ เห็นภาพซ้อนเล็กน้อย หลับตาได้ดีมากขึ้น

เดือนที่ 5 (3 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด) ผู้ป่วยมาก่อนนัดด้วยมีอาการวิงเวียนมากขึ้น เห็นภาพซ้อนมากขึ้น เดินเซมากขึ้น ได้ทำ MRI brain พบมีเลือดออกเพิ่มขึ้น ขนาดพยาธิสภาพใหญ่ขึ้น (ดังภาพ 2B)

1 สัปดาห์ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาทเพิ่มมากขึ้น วิงเวียนมากขึ้น เดินเซมากขึ้น ได้ให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการทางระบบประสาท ทำ CT brain พบว่าขนาดของเลือดใหญ่ขึ้น (ดังภาพ 2C)

1 วันก่อนผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการมีอาการทางระบบประสาทเพิ่มขึ้น มีอาการเซ วิงเวียนขณะนั่ง เดินไม่ได้นอนตลอด ทำ CT brain พบว่าเลือดมีขนาดใหญ่ขึ้นอีก (ดังภาพ 2D) จึงได้คุยแนวทางการรักษา ความเสี่ยง รวมถึงพยากรณ์โรคกับญาติผู้ป่วย ซึ่งเข้าใจดีและรับความเสี่ยงได้ จึงได้ทำการผ่าตัด

การผ่าตัด เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้พยาธิสภาพอยู่ที่ขอบของ Right posterior pons ได้ผ่าตัดโดยการทำให้ Suboc-

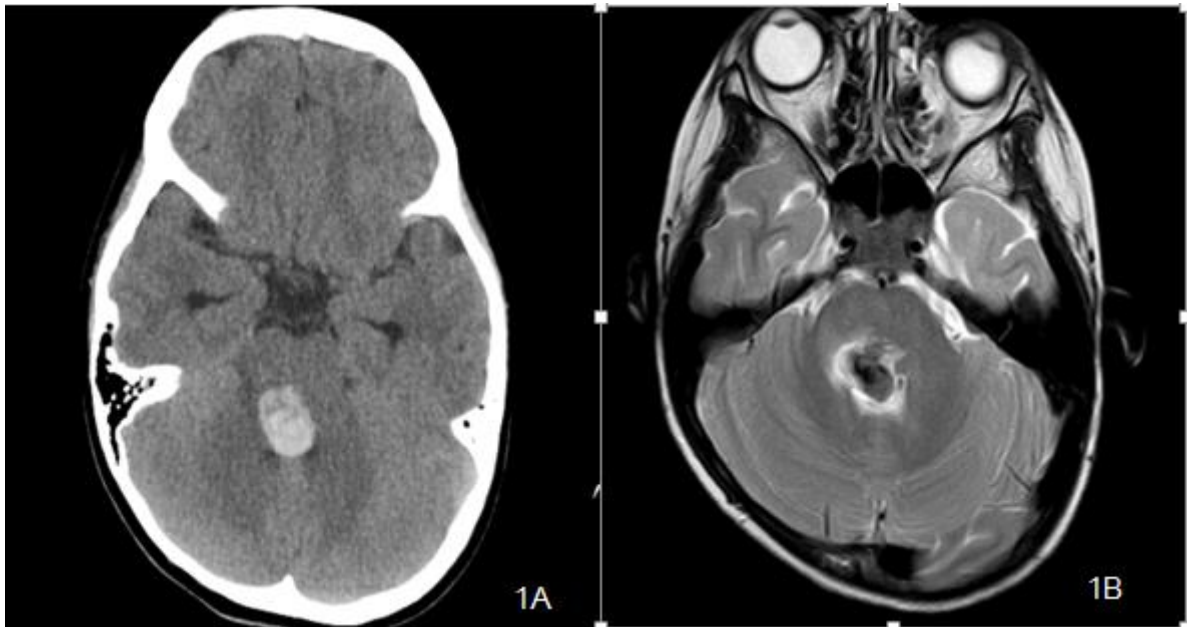


capital craniectomy ร่วมกับการ removed lesion ผ่านทาง Telovelar approach (ผ่านทาง cerebellomedullary fissure) การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ได้อธิบายวิธีการผ่าตัด ความเสี่ยงการผ่าตัดให้ญาติและผู้ป่วยเข้าใจ งดน้ำงดอาหารก่อนผ่าตัด 8 ชั่วโมง ให้สารน้ำ Normal saline เจาะเลือดส่ง CBC, BUN, Cr, Electrolyte, PT, PTT, INR จองเลือดที่อาจต้องใช้ในช่วงผ่าตัด จอง ICU ใช้ในช่วงหลังผ่าตัดเพื่อสังเกตอาการทางสมอง ส่วนวิธีการผ่าตัด จัดทำผู้ป่วยท่าคว่ำโดยใช้ Head clamp ที่ศีรษะ กรีดแผลเป็นเส้นตรงด้านหลัง จากนั้นเลื่อยเปิดกะโหลก ศีรษะ Suboccipital craniectomy เปิดจนถึง foramen magnum ทำการเปิดชั้นเยื่อหุ้มสมอง Dura เป็นลักษณะ Y shape ระหว่างนี้ต้องระวังเลือดออกจาก Occipital sinus เพราะตอนตัดชั้น dura อาจตัดผ่าน venous sinus นี้ อาจทำให้เสียเลือดมาก จากชั้นตอนนี้ควรผ่าตัดโดยใช้กล้อง Microscope ช่วยผ่าตัด เปิดชั้นเยื่อหุ้มสมอง Arachnoid ระบาย CSF ตำแหน่ง Cisterna magna หลังระบาย CSF จนสมองยุบ ก็ Identify Vermis แล้วเข้าด้านข้าง Vermis ด้านขวา หา Cerebellomedullary fissure เข้าไปจนพบ

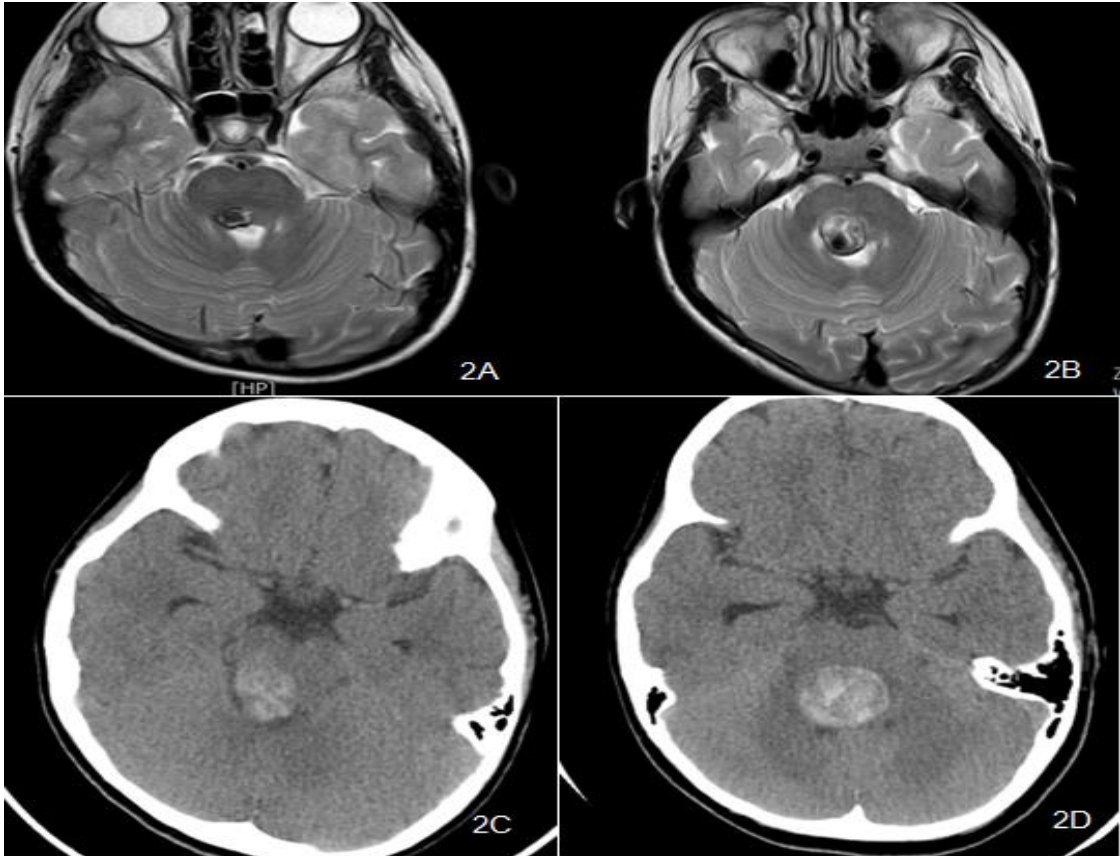
ด้านหลังของก้านสมองส่วน Pons หาตำแหน่งที่มีสีน้ำตาล (hemosiderin) ซึ่งเป็นตำแหน่งของเลือด ทำการเจาะด้านหลังของก้านสมองส่วน Pons โดย sharp cut หลีกเลียงการจี้ไฟฟ้า จากนั้นเลาะ Carvenoma ด้วยความนุ่มนวล จนหลุดออกมา ทุกขั้นตอนหลีกเลียงการดึงกระแทก จี้ไฟฟ้า หลังจากหยุดเลือดได้แล้ว ล้างเศษเลือดออกให้หมด เพราะถ้าปล่อยทิ้งไว้อาจอุดตันทางเดิน CSF ซึ่งอาจเกิด Hydrocephalus ตามมาได้ การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดยังต้องใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อสังเกตการหายใจและสังเกตอาการทางสมอง ใน ICU ทุกชั่วโมง

หลังผ่าตัดผู้ป่วยตื่นดี สามารถถอดท่อช่วยหายใจ หลังผ่าตัดประมาณ 24 ชม. ตรวจร่างกาย พบมี Right cranial nerve VI, VII palsy ไม่มีอ่อนแรง ทำ CT brain หลังผ่าตัด พบว่าสามารถผ่าตัดเอาพยาธิสภาพออกได้ทั้งหมด (ดังภาพที่3) ผู้ป่วยกลับบ้านได้หลังผ่าตัด 10 วัน

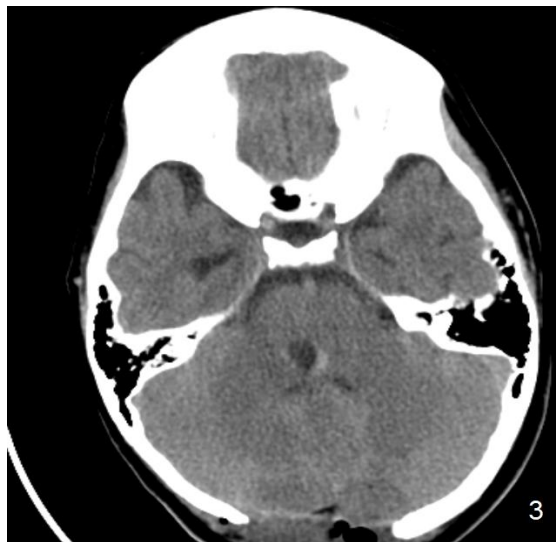
3 สัปดาห์หลังผ่าตัดผู้ป่วยอาการดีขึ้น หัดเดินได้ เห็นภาพซ้อนน้อยลง ยังหลับตาไม่สนิทแต่ดีขึ้นเรื่อย ๆ สามารถเดินได้คล่องและหลับตาสนิทหลังผ่าตัดครบ 3 เดือน



รูปที่ 1 1A) CT brain none contrast พบ hyper density lesion (hemorrhage) ที่ posterior pons 1B) รูปแสดง T2W มีลักษณะ heterogenous intensity at posterior pons (subacute hemorrhage)



รูปที่ 2 2A) ภาพแสดง MRI T2W หลังติดตามการรักษาครบ 3 เดือนจะเห็นว่าขนาดของ lesion เล็กลง 2B) ภาพแสดง MRI หลังครบ 5 เดือนจะเห็นว่า lesion มีขนาดใหญ่ขึ้น 2C) ภาพแสดง CT brain 1 สัปดาห์ก่อนผ่าตัดจะเห็นว่า lesion มีขนาดใหญ่ขึ้น 2D) ภาพแสดง CT brain ก่อนผ่าตัด 1 วันจะเห็นว่า lesion มีขนาดใหญ่ขึ้นมากและกดเบียด brainstem



รูปที่ 3 CT brain หลังผ่าตัดจะเห็นว่าสามารถผ่าตัดเอาพยาธิสภาพออกได้ทั้งหมด



## การอภิปราย

การรักษา Brainstem cavernoma โดยทั่วไปมักจะรักษาโดยติดตามการรักษา หลีกเลียงวิธีการรักษาโดยการผ่าตัดเพราะก้านสมองเป็นศูนย์รวม Nucleus ของ cranial nerve และ fiber ของ tracts ต่าง ๆ มากมาย ผลการผ่าตัดในผู้ป่วยหลายรายมีความเสียหายทางระบบประสาทเพิ่มจากเดิม<sup>4</sup> แต่ในเด็กที่มีอาการรุนแรงหรือมีภาวะเลือดออกซ้ำร่วมกับตำแหน่งที่สามารถผ่าตัดได้จึงมีความจำเป็นต้องผ่าตัดรักษา เป้าหมายของการผ่าตัดคือการเอาพยาธิสภาพออกให้หมด ก้านสมองบริเวณพยาธิสภาพเสียหายน้อยที่สุด ผู้ป่วยอาการดีขึ้นและไม่มีอาการแสดงทางระบบประสาทเพิ่ม การเลือกวิธีการผ่าตัดมีหลักการคือ เลือกช่องทางเข้าหาตำแหน่งพยาธิสภาพให้ใกล้ที่สุด ผ่านเนื้อสมองส่วนที่สำคัญให้น้อยที่สุด ดึงรั้งหรือผลักเนื้อสมองน้อยที่สุด เปิดก้านสมองในตำแหน่งบางที่สุด ระหว่างผ่าตัดใช้ sharp cut ให้มากที่สุด ทุกขั้นตอนหลีกเลี่ยงการดึง กระแทก จี้ไฟฟ้าหรือใช้ให้น้อยที่สุด<sup>6</sup> ในผู้ป่วยรายนี้พยาธิสภาพอยู่ที่ก้านสมองส่วน Pons ด้านขวา ผ่าตัดโดยการทำ Suboccipital craniectomy ร่วมกับการผ่าตัดเอาพยาธิสภาพออกผ่านทาง Telovelar approach (ผ่านทาง cerebellomedullary fissure) เป็นวิธีที่เข้าใกล้ที่สุด ผ่านสมองส่วนที่สำคัญให้น้อยที่สุด การดึงรั้งหรือผลักเนื้อสมองเพื่อเปิดช่องทางเข้าหาพยาธิสภาพน้อยที่สุด การผ่าตัด cavernoma บริเวณก้านสมอง มีการ approach ได้หลายทางที่ปลอดภัย บางคนเลือกทางเข้าที่ซับซ้อนยุ่งยาก<sup>7,8,9</sup> เพื่อประโยชน์คือต้องการเข้าให้ตรงที่สุด ใกล้ที่สุด การดึงรั้งหรือผลักเนื้อสมองให้น้อยที่สุด แต่ผู้ป่วยรายนี้เลือก approach นี้เหมาะสมที่สุดแล้ว ส่วนการศึกษา Ablation และคณะ ได้รายงานผู้ป่วยที่เป็น brainstem cavernoma จำนวน 40 ราย ที่ติดตามการรักษา พบว่ามีเลือดออกซ้ำ ร้อยละ 25 พบผู้ป่วยที่เป็นเด็กเลือดออกซ้ำขนาดใหญ่กว่าผู้ใหญ่<sup>4</sup> ซึ่งผู้ป่วยรายนี้ได้ผ่าตัดเอาพยาธิสภาพออกได้หมดและยังไม่พบเลือดออกซ้ำ หลังติดตามครบ 6 เดือน

## สรุปผล

Brainstem cavernoma เป็นโรคที่มีความสำคัญ แม้จะมีเลือดออกเพียงเล็กน้อยแต่ส่งผลที่รุนแรง เพราะก้านสมอง เป็นศูนย์รวม Nucleus ของ cranial nerve และ fiber ของ tracts ต่าง ๆ มากมาย ถึงแม้ในปัจจุบันจะมีประสาทศัลยแพทย์พยายามที่จะรักษาโดยการติดตามอาการให้มากที่สุดแต่ในเด็กที่มีอาการรุนแรงหรือเลือดออกซ้ำ ร่วมกับเป็นตำแหน่งที่สามารถผ่าตัดได้ จึงมีความจำเป็นต้องรักษาด้วยการผ่าตัด การเลือก approach ในการผ่าตัด ควรเลือกช่องทางเข้าหาพยาธิสภาพให้ใกล้ที่สุด ผ่านเนื้อสมองที่สำคัญให้น้อยที่สุด การดึงรั้งหรือผลักเนื้อสมองให้น้อยที่สุด เลือกตำแหน่งในการเปิดก้านสมองในตำแหน่งบางที่สุด ในระหว่างผ่าตัดควรใช้ sharp cut ให้มากที่สุด ทุกขั้นตอนหลีกเลี่ยงการดึง กระแทก จี้ไฟฟ้าหรือใช้ให้น้อยที่สุด เป้าหมายของการผ่าตัดคือการเอาพยาธิสภาพออกให้หมด โดยเนื้อเยื่อข้างเคียงเสียหายน้อยที่สุด ผู้ป่วยอาการดีขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

## เอกสารอ้างอิง

1. A. Giovani, A.V. Ciurea, Angela Neacsu, R.M. Gorgan. Retrosigmoid approach for a ruptured pontine cavernous malformation, in a 10 years old patient. Case report. Romanian Neurosurgery ; 2011, XVIII (4): 551 - 554
2. Chen L, Zhao Y, Zhou L, Zhu W, Pan Z, Mao Y. Surgical strategies in treating brainstem cavernous malformations. Neurosurgery ; 2010 , (68) : 609 – 621
3. Gorgan M., Neacsu Angela, BucurNarcisa, Pruna V., Giovani A., Dediu A., Update on the natural history of infratentorial cavernous malformations, Romanian Journal of Neurosurgery ; 2011, XVIII (3):378-389



4. Abla A.A., Lekovic G.P., Garrett M., Wilson D.A., Nakaji P., Bristol R., Spetzler R.F. Cavernous malformations of the brainstem presenting in childhood: surgical experience in 40 patients, *Neurosurgery* ; 2010 ,67(6):1589-98 ; discussion 1598- 9.
5. Bertalanffy H., Benes L., Miyazawa T., Alberti O., Siegel A.M., Sure U., Cerebral cavernomas in the adult: Review of the literature and analysis of 72 surgically treated patients. *Neurosurg Rev* ; 2002 ,(25):1-53
6. Adib A. Abra, Jay D. Turner. Surgical approaches to brainstem cavernous malformations, *Neurosurgery Focus* ; 2010 , 29 (3) E8:1-6
7. François P., Ben Ismail M., Hamel O., Bataille B., Jan M., Velut S., Anterior transpetrosal and subtemporal transtentorial approaches for pontine cavernomas, *Acta Neurochir (Wien)* ;2010 Aug; 152(8):1321-9; discussion 1329. Epub 2010 May 4.
8. Ohue S., Fukushima T., Friedman A.H., Kumon Y., Ohnishi T. Retrosigmoid suprafloccular transhorizontal fissure approach for resection of brain stem cavernous malformation, *Neurosurgery* ; 2010 Jun 66 (6 Suppl Operative) :306-12
9. Ohue S., Fukushima T., Kumon Y., Ohnishi T., Friedman A.H., Surgical management of brainstem cavernomas: selection of approaches and microsurgical techniques, *Neurosurg Rev* ; 2010 Jul; 33(3):315-22; discussion 323-4. Epub 2010 Apr 1.