



วารสารการแพทย์  
โรงพยาบาลอุดรธานี

ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2563



---

Udonthani Hospital Medical Journal  
Vol.28 No.1 January – April 2020

---

ISSN 0858-6632 (Print)  
ISSN 2697-4118 (Online)

---



# วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี

ความเป็นมา ก่อตั้งในปี พ.ศ.2536 ใช้ชื่อว่า วารสารการแพทย์กลุ่มเครือข่าย 6/2 (6/2 Region Medical Journal) ISSN 0858 – 6632 ต่อมาในปี พ.ศ.2547 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี (Udonthani Hospital Medical Journal)

เจ้าของ	โรงพยาบาลอุดรธานี	
ที่ปรึกษา	นพ.ณรงค์ ธาดาเดช นพ.เทียนชัย รัศมีมาสมือง	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านพัฒนาระบบบริการฯ
บรรณาธิการ	พญ.สุกัญญา ภัยหลีกถี้	โรงพยาบาลอุดรธานี
กองบรรณาธิการ	พญ.ปิยรัตน์ โรจน์สง่า พญ.นิษฐา นิภาวงศ์ นพ.ศราวุธ ลอมศรี ทพญ.สิริรัตน์ วีระเศรษฐกุล นางสาวจิราวรรณ สีสพัฒนาพาณิชย์ นางเนาวนิตย์ พลพินิจ นางสาวพิมพ์รัตน์ พิมพ์ดี นางสาววาสนา วงษ์ศิลป์ ดร. ชลکار ทรงศรี นางศุภลักษณ์ รวยยาว	โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลอุดรธานี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี ข้าราชการบำนาญ จังหวัดอุดรธานี

บรรณาธิการมีหน้าที่ดำเนินการให้ตรงตามความประสงค์ของผู้อ่านและผู้นิพนธ์ ทำการปรับปรุงวารสารสม่ำเสมอ รับรองคุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับเกียรติพิมพ์ สนับสนุนเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น คงไว้ซึ่งความถูกต้องของรายงานการศึกษา ปกป้องมาตรฐานทางปัญญาจากความต้องการทางธุรกิจ และชี้แจงการแก้ไขด้วยความเต็มใจ การทำให้เกิดความกระจ่าง การถอน และการขอภัยหากจำเป็น ตาม Committee on Publication Ethics (COPE)

ฝ่ายธุรการประสานงาน นางสาววิจิตรา ชูกระเดื่อง โรงพยาบาลอุดรธานี

กำหนดออก ราย 4 เดือน (มกราคม – เมษายน, พฤษภาคม – สิงหาคม, กันยายน – ธันวาคม)

แจกจ่ายแก่ รพศ., รพท., รพช., และคณะแพทยศาสตร์ทั่วประเทศ ในรูปแบบของซีดี (CD)

ฉบับออนไลน์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/udhhosmj/index> ISSN 2697-4118 (Online)

ส่งต้นฉบับที่ นางสาววิจิตรา ชูกระเดื่อง

กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ

33 ถ.เพาะนิยม ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000

โทร. 042-245-555 (ต่อ 3419-21)

## ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี ถือเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัย วิเคราะห์ วิจัย ครอบคลุมจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้นิพนธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้นิพนธ์จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

ออกแบบและจัดพิมพ์ โรงพิมพ์บ้านเหล่าการพิมพ์

333 ถ.บ้านเหล่า ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 โทร.042-325-938

# คำแนะนำสำหรับผู้ลงบทความตีพิมพ์

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นวารสารการแพทย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยและค้นคว้าวิชาการด้านการแพทย์ บทความพื้นฐานวิชาการ บรรยายพิเศษ รายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจ และบทความงานวิชาการอื่นๆ ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี ยินดีรับพิจารณาบทความวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ยังไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน ทั้งจากบุคลากรในโรงพยาบาลและบุคคลภายนอก ทั้งนี้ ต้องผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยแล้ว

บทความทุกบทความจะได้รับการประเมินบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาที่เกี่ยวข้อง ผู้ที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้พิมพ์ และต่างหน่วยงาน/ต่างสถาบัน อย่างน้อยจำนวน 2 ท่าน โดยผู้ประเมินจะไม่ทราบชื่อผู้พิมพ์บทความ

## ต้นฉบับ

ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft word พิมพ์หน้าเดียวกันด้วยกระดาษ A4 คอลัมน์เดียว ตัวอักษร AngsanaUPC ขนาด 16 รวมแล้วเอกสารไม่ควรเกิน 10-12 หน้า ส่งต้นฉบับ 2 ชุด พร้อม handy drive หรือแผ่น CD พร้อมเอกสารที่แสดงว่าผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย (ถ้ามี) และมีจดหมายเขียนถึงบรรณาธิการ เพื่อส่งต้นฉบับลงพิมพ์และจะต้องลงลายมือชื่อของผู้พิมพ์ทุกคนในจดหมาย

## การเตรียมต้นฉบับ

**ชื่อเรื่อง** ควรกระชับและสื่อความหมายชัดเจนมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อผู้พิมพ์ใช้ระบบชื่อ นามสกุล คุณวุฒิ และสถานที่ทำงานด้วยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**บทคัดย่อ** ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรใช้ภาษาที่รัดกุมและเป็นประโยชน์สมควรระบุเนื้อหาที่จำเป็น วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สิ่งตรวจพบ หลักฐาน และผลสรุป และข้อมูลทางสถิติที่สำคัญ ภาษาอังกฤษควรเป็นประโยคอดีต จำนวนคำไม่เกิน 300 ตัวอักษร ไม่ควรมีคำย่อ ควรมีคำสำคัญ (Key word) สั้นๆ ไม่มีการอ้างอิงเอกสารในบทคัดย่อ

**เนื้อเรื่อง** ควรเสนอตามลำดับขั้นตอนคือ บทนำ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา แผนภูมิหรือตารางนำเสนอตามหลังเนื้อหา (ถ้ามี)

**เอกสารอ้างอิง** ใช้ระบบ Vancouver โดยใส่หมายเลขอาราบิก (Arabic) เอกสารอ้างอิงไว้บนไหล่บรรทัดด้านขวาไม่ต้องใส่วงเล็บ เรียงตามลำดับและตรงกับที่อ้างอิงไว้ในเนื้อเรื่อง ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม การอ้างอิงผู้เขียนในบทความภาษาไทยให้เรียงลำดับจากชื่อต้นตามด้วยนามสกุล การอ้างอิงผู้เขียนในบทความภาษาอังกฤษให้เรียงลำดับจากนามสกุลผู้เขียนตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลาง

**การอ้างอิงเอกสาร** ให้ใช้ชื่อเรียงตามรูปแบบของ International Committee of Medical Journal Editors: Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Last updated: 15 July 2011 ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือดูจาก Website [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)

ผู้พิมพ์ต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงหรือใช้ตามเอกสารนั้นๆ

## ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

### 1. การอ้างอิงจากวารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์;ปี (Vol):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย

ถ้ามีผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่งทุกคน แต่ถ้ามี 7 คนหรือเกินกว่านี้ ให้ใส่เพียง 6 ชื่อแรก และตามด้วย et al

1. สันติท บัญยสัง. สาเหตุการขาดอากาศของทารกแรกคลอดในโรงพยาบาลศรีสังวาล. วารสารกรมการแพทย์ 2540;24:7-16

2. Apgar. A Proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. Anes Analog 1953;32:260

### 2. การอ้างอิงจากหนังสือ ตำรา หรือรายงาน

#### 2.1 หนังสือหรือตำราที่ผู้พิมพ์เขียนทั้งหมด

ลำดับที่. ผู้พิมพ์/หน่วยงาน. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

1. พรจันทร์ สุวรรณชาติ. กฎหมายกับการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์. กรุงเทพมหานคร: เดอะเบสท์กราฟฟิคแอนด์ปริ้นท์; 2542.

2. Jones KL. Smith's recognizable patterns of human malformation. 5<sup>th</sup> ed.Philadelphia: WWB Saunders; 1997.

#### 2.2 หนังสือมีบรรณาธิการ

ลำดับที่. ผู้พิมพ์. ชื่อบทความ. ใน: ชื่อบรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

1. วิลาวัลย์ จึงประเสริฐ, สุจิตต์ สุนทรธรรม, บรรณาธิการ. อาชีวเวชศาสตร์ ฉบับพิเศษวิทยา. กรุงเทพมหานคร: ไชเบอร์เพรส; 2542.

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

### 2.3 บทใดบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์, ปีพิมพ์: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

1. ชีระ สีสานันทกิจ, ชูทิตย์ ปานปรีชา. นิเวศบำบัด (Milieu Theraphy) ใน: เกษม ต้นติผลาชีวะ, บรรณาธิการ. ตำราจิตเวชศาสตร์ เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2536:961-996.

2. Merrill JA, Creasman WT. Lesions of corpus uteri. In: DN, Scott JR, eds. Obstetrics and gynecology. 5 th ed. Philadelphia: JB Lippincott, 1986:0368-83.

### 3. การอ้างอิงรายงานการประชุม/สัมมนา (Conference Proceedings)

ลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

1. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct. 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

### 4. การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา] ภาควิชา, คณะ. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปี ที่ได้ปริญญา.

1. พรทิพย์ อุ๋นโกลม. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าฝ่ายสุขภาพและป้องกันโรคในโรงพยาบาลชุมชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต] สาขาบริหารสาธารณสุข, คณะสาธารณสุขศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2553.

### 5. การอ้างอิงจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ [ประเภทของสื่อ/วัสดุ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก/ Available from: <http://.....>

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

2. Hemodynamics III: the ups and sown of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computerized Educational systems: 1993.

### 6. อื่น ๆ

#### 6.1 เอกสารอ้างอิงประเภทพจนานุกรม

ลำดับที่. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์ (Publisher); ปี. คำศัพท์; หน้า.

1. พจนานุกรมราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2535. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์; 2538. 545.

#### 6.2 การอ้างอิงบทความในหนังสือพิมพ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์. ปี เดือน วันที่; ส่วนที่: เลขหน้า (เลขคอลัมน์).

1. ซี 12. ตุลาการศาล ปค, เข้ารอบ. ไทยรัฐ. 2543 พ.ย. 20; ข่าวการศึกษา ศาสนา-สาธารณสุข: 12 (คอลัมน์ 1).

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

### สำเนาพิมพ์ (Reprint)

ผู้เขียนบทความที่ได้รับการลงพิมพ์ในวารสารจะได้รับสำเนาพิมพ์จำนวน 2 ชุด

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
นิพนธ์ต้นฉบับ	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน ภาววิณี แพงสุข, ชลดา กิ่งมาลา, เอื้อจิต สุขพูล, กิตติภูมิ ภิญโย, อติพร ทองหล่อ, สุขสิน เอกา	1
การศึกษาผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว ธวัชชัย ยืนยาว, จุฬารัตน์ หัวหาญ	11
แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน: การศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่ควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้ดีและกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลเชียงยืน อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี กาญจนา ปัญญาธร, เสาวลักษณ์ ทาแจ้ง, วัลภา ศรีบุญพิมพ์สวย, ชลการ ทรงศรี	20
ผลของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี สังวาลย์ พิพิธพร	30
ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ปารรัตน์ วุฒิเจริญวงศ์	43
ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แพดเล็ต (Padlet) เพื่อส่งเสริมความสามารถในการ เรียนรู้แบบนำตนเองและทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาการพยาบาล ผู้ใหญ่ 2 หัวข้อ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก ปติณัช ราชภักดี, พวงผกา อินทร์เอี่ยม	52

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
นิพนธ์ต้นฉบับ (ต่อ)	
ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ พิมพ์ร่ำไพ บุญย์ศุภา	61
ปัจจัยพยากรณ์ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยที่ได้รับ การล้างไตทางช่องท้อง ปิยรัตน์ โรจน์สง่า	71
การศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตาโรงพยาบาลกุมภวาปี เสาวภาคย์ ประธานธรรักษ์	83
ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลและบรรยากาศองค์การของบุคลากร ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ปรีชญาวพร ลุนวิรัตน์	91
ผลของการใช้เครื่องมือ TEDA4I ในเด็ก 0 – 5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้า จังหวัดอุดรธานี เอกชัย ลีลาวงศ์กิจ	101
รายงานผู้ป่วย	
รายงานผลการศึกษาผู้ป่วยเรื่อง: การบูรณะฟันในผู้ป่วยที่มีการสูญเสียมิติแนวตั้ง ด้วยฟันเทียม ชนิดติดแน่นร่วมกับฟันเทียมชนิดถอดได้ ณรงค์ชัย ดำเนินสวัสดิ์	112

## ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน

ภาวิณี แพงสุข พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์  
ชลดดา กิ่งมาลา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์  
เอื้อจิต สุขพูล วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์  
กิตติภูมิ ภิญโย ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต (การพยาบาล) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
อติพร ทองหล่อ ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์  
สุขสิน เอกา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำโรงโคกเพชร

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นวิจัยเชิงบรรยาย วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน ในตำบลท่าสว่างที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำโรงโคกเพชร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ คำนวณโดยใช้โปรแกรม G\*Power3.0.10 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 136 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามปัจจัยในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน มีข้อความถามทั้งหมด 6 ด้าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่า CVI=1 ตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถามได้ค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาคเท่ากับ .91 และ 3) แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชนมีข้อความถามทั้งหมด 4 ด้าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาได้ค่า CVI=1 ความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .90 เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม 2561 โดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายและหาความสัมพันธ์โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.79 มีอายุอยู่ในช่วง 60-70 ปี ร้อยละ 62.50 สถานภาพสมรส ร้อยละ 61 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.52 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 61.03 และมีรายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1,001-5,000 บาท/เดือน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน ได้แก่ ปัจจัยด้านระบบสุขภาพ ( $r=.277, p<.01$ ) ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ ( $r=.479, p<.001$ ) ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ( $r=.301, p<.001$ ) ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ( $r=.244, p<.01$ ) และด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง ( $r=.322, p<.001$ ) ดังนั้นพยาบาลควรนำเอาแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมาใช้ในการออกแบบดูแลการให้บริการเพื่อพัฒนาคุณภาพต่อไป

**คำสำคัญ:** การรับรู้คุณภาพในการดูแล, ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง



## Factors Related to Patient's Perception of Quality of Care for elderly people with chronic illness in the community

Pavinee Pangsuk, MSN., RN., Boromarajonani College of Nursing, Surin, Thailand

Chonlada Kingmala, MSN, RN., Boromarajonani College of Nursing, Surin, Thailand

Aurjit Sookpool, MS, RN., Boromarajonani College of Nursing, Surin, Thailand

Kittipoom Pinyo, PhD., RN., Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Khonkean, Thailand

Atiporn Tonglor, PhD, RN., Boromarajonani College of Nursing, Surin, Thailand

Suksin Aga, MSN, Sumrongkokpet Tumbon Health Promotion Hospital

### Abstract

The descriptive study aimed to examine to the factors related to patient's perception of quality of care for elderly people with chronic illness in the community. The study utilized simple random sampling. The samples were elderly people with chronic illness in communities in Tha-Sawang Subdistrict that calculated by the program G\*Power3.0.10 and the sample size was 136 persons. Research tool included 1) Personal tool 2) factors related to elderly health care with chronic illness in the community questionnaire included 6 component that had content validity (CVI) equal to 1 and Cronbach's alpha coefficient equal to .91 and 3) Perception of Quality of Care for elderly people with chronic illness in the community questionnaire included 4 component that had content validity (CVI) equal to 1 and Cronbach's alpha coefficient equal to .90. Data collected by interview on January to March 2018. Data were analyzed by descriptive statistics and Pearson product moment correlation were used to test the relationship.

The results showed the sample 76.7 percent were females, 62.50 percent were ages of 60-70 years old, married 61 percent, Buddhism 98.52 percent, farmer 61.03 and family's income were 1,001 -5,000 bath/moth. Factors related to patient's perception of quality of care for elderly people with chronic illness in the community were health system ( $r=.277$ ,  $p<.01$ ), delivery system design ( $r= .479$ ,  $p<.001$ ), Decision support ( $r= .301$ ,  $p<.001$ ), clinical information system ( $r=.244$ ,  $p<.01$ ) and self-management support ( $r=.322$ ,  $p<.001$ ). The results suggest that in provide health care for elderly people with chronic illness in community should integrate Chronic Care Model for quality of care.

**Keywords:** Patient's Perception of Quality of Care, elderly people with chronic illness

## บทนำ

โรคเรื้อรัง หรือโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นภาวะการเจ็บป่วยของโรคที่ต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนานในการดูแลรักษาหรือฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถรักษาให้หายได้ในทันที โดยเฉพาะในวัยผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นวัยที่มีการเสื่อมถอยของร่างกายจากการที่มีอายุมากขึ้น ส่งผลให้การเจ็บป่วยมักจะเป็นภาวะเรื้อรัง<sup>1</sup> โดยโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูงคอเลสเตอรอลสูง ร้อยละ 17 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน ร้อยละ 8 โรคเก๊าท์ รูมาตอยด์ ปวดเข่า ปวดหลัง ปวดคอเรื้อรัง ร้อยละ 5 โรคหัวใจ ร้อยละ 2 และอัมพฤกษ์ อัมพาต ร้อยละ 1 และเมื่อแยกความเจ็บป่วยตามเพศ พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงจะมีอาการของกลุ่มโรคสำคัญ 5 อันดับแรกมากกว่าผู้สูงอายุเพศชาย<sup>2</sup> การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังดังกล่าว สามารถเกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุเองและต่อครอบครัว โดยผลกระทบที่มีต่อผู้สูงอายุ ได้แก่ ด้านร่างกาย โดยร่างกายของผู้สูงอายุจะมีการสูญเสียหน้าที่การทำงานและเกิดพยาธิสภาพต่างๆ ต่อด้านร่างกาย ส่งผลให้เกิดการสูญเสียสภาพลักษณะและอาจเกิดความบกพร่องของอวัยวะต่างๆ ซึ่งไม่สามารถรักษาให้เป็นเหมือนเดิมได้ ผลกระทบด้านอารมณ์และจิตใจ จะทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านจิตใจ มีความวิตกกังวล เครียด คิดว่าตนเองเป็นภาระของบุคคลอื่น เกิดคุณค่าในตนเองลดลง ส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การนอนไม่หลับ เบื่ออาหาร การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมลดลง เกิดความหดหู่และอาจคิดฆ่าตัวตายได้ในที่สุด ผลกระทบด้านสังคม ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงของบทบาทต่างๆ ในชีวิต อาจส่งผลให้การทำหน้าที่และบทบาทต่างๆ ได้น้อยลง เช่น บทบาทในครอบครัว บทบาทด้านอาชีพ บทบาทในสังคม ทำให้สังคมไม่ยอมรับ และขาดการติดต่อกับสังคมภายนอก ส่งผลให้เกิดการแยกตัวจากสังคมมากขึ้น และนอกจากนี้แล้ว ยังมีผลกระทบต่อครอบครัวเช่นกัน เนื่องจากต้องรักษาดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยอย่างต่อเนื่องและเป็นเวลายาวนาน จึงทำให้ครอบครัวมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น<sup>1</sup> จากผลกระทบดังกล่าว ทำให้ผู้สูงอายุ

ที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

การดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน ที่ผ่านมามีการพัฒนาแบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนมากมาย เช่น รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนแบบองค์รวม<sup>3</sup> รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม<sup>4</sup> รูปแบบการบริการสุขภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาโดยการมีส่วนร่วม<sup>5</sup> รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน<sup>6</sup> หรือรูปแบบการดูแลอย่างต่อเนื่องแบบองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลศูนย์<sup>7</sup> เป็นต้น ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาดังกล่าวยังคงพบปัญหาจากการดูแลที่ส่งผลให้คุณภาพของการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังนั้นดำเนินการไม่ต่อเนื่อง เช่น การขาดการกำหนดนโยบายในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชนที่ชัดเจน การขาดการไปรับการรักษาอย่างต่อเนื่องจากอุปสรรคการเดินทางและการสื่อสาร เป็นต้น<sup>8</sup> ซึ่งปัญหาดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังในระยะยาวต่อไป ดังนั้น หากพยาบาลต้องการออกแบบรูปแบบการดูแลที่มีคุณภาพ จำเป็นต้องมีการศึกษาถึงการรับรู้คุณภาพของการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังร่วมด้วย<sup>9</sup>

การรับรู้คุณภาพของการดูแลของผู้ป่วย (Patient's perceptions of care quality) เป็นกระบวนการที่ผู้ป่วยประมวลผลได้จากการได้รับการดูแลจากพยาบาล โดยผลของการรับรู้จะเป็นตัวสะท้อนภาพของการดูแลของพยาบาลว่าสอดคล้องกับสถานการณ์ความต้องการของผู้ป่วยหรือไม่ ซึ่งการรับรู้คุณภาพของการดูแลของผู้ป่วยจะเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะช่วยในการปรับปรุงคุณภาพของการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพ<sup>10</sup> และการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย ควรมาจากมุมมองการรับรู้ของผู้ป่วยเอง<sup>11</sup> จากการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่พบว่ามีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพของการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชนเกิดขึ้น ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่สัมพันธ์กับ

การรับรู้คุณภาพของการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ที่จะช่วยให้พยาบาลมองเห็นปัจจัยที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพการดูแลที่สัมพันธ์กับการรับรู้ของผู้สูงอายุ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาในเรื่องนี้ โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎี The Chronic Care Model (CCM)<sup>12</sup> มาเป็นแนวทางในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพของการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชนชั้น โดยศึกษาในปัจจัย 6 ด้าน ตามทฤษฎีได้แก่ ด้านระบบสุขภาพ ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการมองภาพรวมของการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนที่ครอบคลุมตามบริบทของชุมชน อีกทั้งยังเน้นผลลัพธ์ให้เกิดคุณภาพแบบเชิงรุกอีกด้วย<sup>12</sup>

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำโรงโคกเพชร เป็นหน่วยบริการสุขภาพประชาชนในชุมชน โดยในปี พ.ศ. พบผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ร้อยละ 30 ของประชากรผู้สูงอายุทั้งหมด โดยประกอบด้วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 54.50 โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 26.49 โรคเบาหวาน ร้อยละ 17.57 โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 0.44 และโรคข้อเข่าเสื่อม เก๊าท์ ตับแข็ง มะเร็งโรคหัวใจ ร้อยละ 0.09<sup>13</sup> ซึ่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำโรงโคกเพชร มีรูปแบบในการให้การดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเหล่านั้นอย่างเป็นรูปธรรม คือ มีคลินิกในการการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ซึ่งจะดูแลเดือนละ 1 ครั้ง และออกเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรค แต่ยังคงพบปัญหาผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีภาวะแทรกซ้อนของโรคถึงร้อยละ 18.12<sup>13</sup> หากผู้สูงอายุเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง ได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีต่อไป<sup>14</sup> ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพของการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชนที่

รับผิดชอบขึ้น เพื่อให้สามารถออกแบบรูปแบบการดูแลที่สอดคล้องกับมุมมองการรับรู้ของผู้สูงอายุ ทั้งนี้เพื่อคุณภาพของการให้บริการที่เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้สูงอายุต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน

### คำถามงานวิจัย

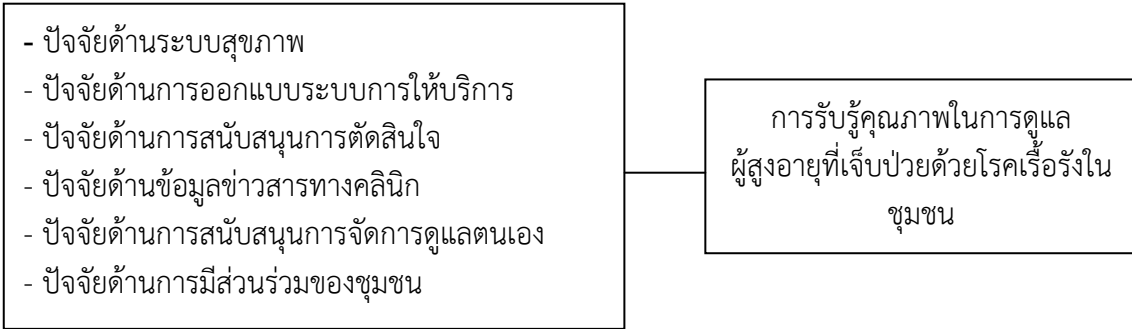
1. ปัจจัยด้านระบบสุขภาพ ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชนหรือไม่ อย่างไร

### สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านระบบสุขภาพ ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎี The Chronic Care Model (CCM)<sup>12</sup> มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยทฤษฎีนี้ได้กล่าวถึงระบบในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังใน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านระบบสุขภาพ ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งเป็นระบบที่มุ่งเน้นการให้เกิดผลลัพธ์และคุณภาพในการดูแลเชิงรุกให้กับผู้รับบริการ<sup>15</sup> ผู้วิจัยจึงได้นำเอาทฤษฎีนี้มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้ง 6 ด้านกับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

**วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา**

เป็นการวิจัยแบบเชิงหาความสัมพันธ์ (Correlational Research)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

**ประชากร (Population)** คือ ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำโรงโคกเพชร จำนวน 171 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำโรงโคกเพชร จำนวน 136 คน จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple Random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก ตามรายชื่อของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกเข้า คือ มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเรื้อรังต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

**ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง**

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดระดับความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.8 และขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.21 ซึ่งได้มาจากงานวิจัยของ Kvist T. et al.<sup>9</sup> แล้วนำมาคำนวณโดยใช้โปรแกรม G\*Power3.0.10 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 136 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีทั้งหมด 6 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ หญิง อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ และรายได้ของครอบครัว เป็นต้น

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามปัจจัยในการการดูแล

**ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน** ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม แบบสอบถามมีจำนวน 37 ข้อ เป็นแบบ Likert scale มีข้อคำถามทั้งหมด มี 6 ด้าน ได้แก่ ด้านระบบสุขภาพ ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน แบบสอบถามมี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด คะแนนสูงสุด 148 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ได้แก่ 99-148 คะแนน หมายถึง รับรู้ระบบการดูแลในระดับมาก คะแนน 50-98 คะแนน รับรู้ระบบการดูแลในระดับปานกลาง และ 0-49 คะแนน รับรู้ระบบการดูแลในระดับน้อย แบบสอบถามได้ผ่านผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่า CVI=1 และตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.91 หลังจากใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.91

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพในการ

**ดูแลของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน** ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม แบบสอบถามมีจำนวน 29 ข้อ เป็นแบบ Likert scale มีข้อคำถามทั้งหมด มี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจและอารมณ์ ด้านสังคม และด้านจิตวิญญาณ แบบสอบถามมี 4 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง ไม่เคยได้รับเลย คะแนนสูงสุด 87 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ได้แก่ 59-87 คะแนน หมายถึง รับรู้คุณภาพในการ

ดูแลใน ระดับมาก คะแนน 30-58 คะแนน รับรู้คุณภาพในการดูแลในระดับปานกลาง และ 0-29 คะแนน รับรู้คุณภาพในการดูแลในระดับน้อย แบบสอบถามได้ผ่านผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่า CVI=1 และตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .87 หลังจากใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.90

### จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามหลักจริยธรรมวิจัย โดยผ่านการพิจารณาจริยธรรมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ รหัส P-EC 12-10-60 และได้ดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1.หลักผลประโยชน์ (Principle of Beneficence) โดยการขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างก่อนทำวิจัย 2.หลักการเคารพความเป็นบุคคล (Principle of Respect of human dignity) โดยการให้กลุ่มตัวอย่างเห็นชื่อยินยอมในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยทุกราย ไม่บีบบังคับ ไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามข้อสงสัย และ 3. หลักความยุติธรรม (Principle of Justice) โดยการแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกครั้งโดยไม่ปิดบังข้อมูล ไม่เปิดเผยชื่อกลุ่มตัวอย่าง เก็บรักษาข้อมูลทุกอย่างอย่างเป็นความลับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม 2561 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำโรงโคกเพชร เพื่อขอรายชื่อประชากรในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า เมื่อได้รายชื่อผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยจะดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยวิธีการจับฉลาก ให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนด

2. ผู้วิจัยดำเนินการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างตามรายชื่อล่วงหน้าก่อนวันดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ในวันเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง สร้างสัมพันธ์ภาพและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย พร้อมสอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเห็นชื่อยินยอมในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4. ผู้วิจัย อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทราบ จากนั้นดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20 นาทีต่อราย

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติอ้างอิง (Inferential statistics) คือสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) และทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนใช้สถิติ

### ผลการศึกษา

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.79 มีอายุอยู่ในช่วง 60-70 ปี ร้อยละ 62.50 ระดับการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 91.91 สถานภาพสมรส ร้อยละ 61 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.52 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 61.03 และมีรายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1,001-5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 55.15 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	37	27.21
หญิง	99	72.79
<b>อายุ (ปี)</b>		
60 – 70 ปี	85	62.50
71 – 80 ปี	39	28.67
81 – 90 ปี	11	8.09
91 ปีขึ้นไป	1	0.74
(Min=60, Max=91, Mean =69.74, S.D.=7.13)		
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียน	7	5.15
ประถมศึกษาตอนต้น	125	91.91
มัธยมศึกษา	4	2.94
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	8	5.9
สมรส	83	61
หม้าย	45	33.1
<b>อาชีพ</b>		
เกษตรกรกรรม	83	61.03
ค้าขาย	1	0.74
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	52	38.23
<b>ศาสนา</b>		
พุทธ	134	98.52
คริสต์	1	0.74
อิสลาม	1	0.74
<b>รายได้ของครอบครัว</b>		
501-1,000	45	33.09
1,001-5,000	75	55.15
5,001-10,000	8	5.87
10,001-20,000	7	5.15
20,001-50,000	1	0.74
(Min=600, Max=40,000, Mean=3585.29, S.D.=4612.76)		

## ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน ได้แก่ ปัจจัยด้านระบบสุขภาพ ( $r=.277, p<.01$ ) ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ ( $r=.479, p <.001$ ) ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ( $r=.301, p<.001$ ) ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ( $r=.244, p<.01$ ) และด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง ( $r=.322, p<.001$ ) และปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน คือ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ( $r=-.137, p=.112$ ) ดังตาราง 2

## ตาราง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน

ตัวแปรปัจจัย	การรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน	p-value
ด้านระบบสุขภาพ	.277*	.001
ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ	.479**	.000
ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ	.301**	.000
ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก	.244*	.004
ด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง	.322**	.000
ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	.137	.112

\* =  $p < .01$ , \*\* =  $P < .001$

## วิจารณ์

ผลงานวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน ได้แก่ ปัจจัยด้านระบบสุขภาพ ด้านการออกแบบระบบการให้บริการ ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก และด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยพบว่าปัจจัยด้านการออกแบบระบบการให้บริการมีขนาดของความสัมพันธ์มากที่สุด ซึ่งการออกแบบระบบการให้บริการที่ดี จะทำให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง สามารถรับรู้ถึงคุณภาพในการดูแลได้ เนื่องจากการที่มีระบบและกลไกการทำงานเพื่อดูแลที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้รับบริการ ตั้งแต่กระบวนการวางแผน การออกแบบระบบและการประเมินระบบการให้บริการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งทุกกระบวนการของระบบจะเน้นการปฏิบัติโดยตรงต่อผู้สูงอายุ ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเกิดการรับรู้ถึงคุณภาพของการดูแลได้<sup>16</sup>

ปัจจัยที่มีขนาดของความสัมพันธ์รองลงมา คือ ปัจจัยด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง ซึ่งการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเองให้กับผู้สูงอายุ จะทำให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง สามารถรับรู้ถึงคุณภาพในการดูแลได้ เนื่องจากเป็นระบบที่ให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีบทบาทที่สำคัญในการจัดการสุขภาพของตนเอง ผ่านกระบวนการกำหนดเป้าหมายวางแผน แก้ไขปัญหาและติดตามผล รวมถึงการประสานความร่วมมือในชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุได้จัดการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังรับรู้ถึงคุณภาพของการดูแลได้<sup>16</sup> สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ที่ต้องการได้รับการสนับสนุนในการดูแลตนเองจากหน่วยงานทางสุขภาพร่วมด้วย<sup>8</sup> และงานวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าการสนับสนุนให้ผู้รับบริการได้มีส่วนร่วมในการดูแล มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพในการดูแล<sup>17-19</sup>

ปัจจัยที่มีขนาดของความสัมพันธ์ถัดมา คือ

สนับสนุนการตัดสินใจ เป็นระบบที่พยาบาลให้การบริการกับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยใช้หลักฐานทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้อ้างอิงในการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้เกิดความมั่นใจในการทำงานของพยาบาล และทำให้รับรู้ถึงคุณภาพในการดูแลได้<sup>16</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Porat et al.<sup>20</sup> ที่พบว่าระบบการสนับสนุนการตัดสินใจช่วยให้พยาบาลเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงานและทำให้ผู้รับบริการรับรู้ถึงคุณภาพในการดูแลได้ ปัจจัยที่มีขนาดของความสัมพันธ์ถัดมา คือ ปัจจัยด้านระบบสุขภาพ เนื่องจากพื้นที่มีหน่วยงานและบุคลากรที่ชัดเจนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และสามารถเข้าถึงได้ง่าย จึงทำให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังรับรู้ถึงระบบสุขภาพของพื้นที่ของตนเองได้อย่างชัดเจน นำไปสู่การรับรู้คุณภาพในการดูแลได้<sup>16</sup> สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า บุคลากรทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพของการดูแลด้วย<sup>19</sup>

ปัจจัยที่มีขนาดของความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ซึ่งเป็นระบบที่บริหารจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ผ่านเทคโนโลยีที่สามารถใช้งานได้สะดวกและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้สูงอายุสามารถรับรู้ได้ถึงถึงคุณภาพในการดูแลจากการใช้บริการทางสุขภาพจริง<sup>16</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Ward et al.<sup>21</sup> ที่พบว่า การมีระบบข้อมูลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารทางคลินิกช่วยให้การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของการให้การดูแลผู้รับบริการนำไปสู่การรับรู้คุณภาพของการดูแลต่อไป

## สรุปผลการศึกษา

งานวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชนของบริบทในชุมชนที่ศึกษาในครั้งนี้นั้น พยาบาลควรออกแบบระบบบริการที่ถ่ายทอดการเข้าถึงของผู้สูงอายุ ออกแบบรูปแบบการสื่อสารด้านข้อมูล

ออกแบบกิจกรรมการดูแลที่เน้นให้ผู้สูงอายุได้ตัดสินใจด้วยตนเองและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้จัดการดูแลตนเองอย่างเต็มที่และต่อเนื่องสำหรับบริบทอื่นนั้น พยาบาลควรศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับบริบทที่ศึกษา นำไปสู่การรับรู้และมั่นใจในคุณภาพของการดูแลต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

พยาบาลควรให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลปัจจัยที่จำเป็นในการพัฒนาคุณภาพของการให้การดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ในด้านระบบสุขภาพของหน่วยงาน นอกเหนือจากการสนับสนุนการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้สูงอายุ การสนับสนุนการตัดสินใจและการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งถัดไป

ควรมีการนำผลการวิจัยไปออกแบบเป็นระบบในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน โดยบูรณาการระบบ Chronic Care Model เข้ากับระบบการดูแลของหน่วยงาน เพื่อผลลัพธ์และคุณภาพในการดูแลเชิงรุกให้กับผู้รับบริการต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้สูงอายุทุกท่านที่เป็นกำลังสำคัญในงานวิจัยครั้งนี้ และงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันพระบรมราชชนก ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

### เอกสารอ้างอิง

1. ปวีตรา สุทธิธรรม. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อการรับรู้ความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชน. [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2554.

2. สถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2558.

3. จินตนา อาจสันเทียะ, พรนภา คำพราว. รูปแบบการดูแลสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน. ว.พยาบาลทหารบก 2557; 15(3): 123-127.

4. เพ็ญจันทร์ สิทธิปริชาชาญ, ปณิตดา ปริญญาฤกษ์, ญาณิศา โชติกะคาม. กระบวนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลมาบแค. ว.พยาบาลทหารบก 2555; 13(2): 8-14.

5. วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, ขวัญใจ อำนาจสัตย์ชื่อ, ศิริพันธ์ สาสัตย์, พรทิพย์ มาลาธรรม, จิณณ์สิริรา ณรงค์ศักดิ์. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น. ว.สภากาพยาบาล 2557; 29(3): 104-115.

6. สุรพล ชยภพ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดนครราชสีมา. [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2552.

7. อัมพรพรรณ อีรานูตร, นงลักษณ์ เมธากาญจน์, วาสนา รวยสูงเนิน. การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องแบบเป็นองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง กรณีศึกษาในโรงพยาบาลศูนย์. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.

8. นิลุบล วินิจสร, ปรีดา ตั้งจิตเมธี, นฤนาท ยืนยง. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนเมือง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนบางชะแยง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. ว.การพยาบาลและการศึกษา 2558; 8(3): 18-32.

9. Kvist1 T, Voutilainen1 A, Mäntynen1 R, Vehviläinen-Julkunen K. The relationship between patients' perceptions of care quality and three factors: nursing staff job satisfaction, organizational characteristics and patient age . BMC Health Services Research 2014; 14: 466-476.



10. Hussami M, Momani M, Hammad S, Maharmeh M. Patients' perception of the quality of nursing care and related hospital services. *Health and Primary Care* 2017; 1(2): 1-6.
11. Ana L, Slack M, Malone D, MacKinnon NJ, Warholak TL. Relationship Between Patients' Perceptions of Care Quality and Health Care Errors in 11 Countries: A Secondary Data Analysis. *Q Manage Health Care* 2016; 25(1): 13-21.
12. The MacColl Center for Health Care Innovation. The Chronic Care Model, [Internet]. 2006 [Cited 2017 Aug 9]. Available from: [http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=The\\_Chronic\\_Care\\_Model&s=2](http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=The_Chronic_Care_Model&s=2)
13. Duangbubpha S, Hanucharunkul S, Pookboonmee R, Orathai P, Kiatboonsri C. Chronic Care Model Implementation and Outcomes among Patients with COPD in Care Teams with and without Advanced Practice Nurses. *Pacific Rim Int J Nurs Res* 2013; 17(2): 102-116.
14. สุขสิน เอกา. รายงานสรุปโรคเรื้อรังประจำปี พ.ศ. 2561. สุรินทร์: ม.ป.ท.; 2558.
15. อิศวร ดวงจินดา. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี. *ว.วิชาการสาธารณสุข* 2558; 24(6): 1118-1126.
16. ปราโมทย์ ถ่างกระโทก. บทบาทพยาบาลวิชาชีพในการจัดการโรคเรื้อรัง. *ว.พยาบาลสงขลานครินทร์* 2560; 37(2): 154-159.
17. Weingart N, Zhu J, Chiappetta L, Stuver, S, Schneider, E, Epstein, A, et al. Hospitalized patients' participation and its impact on quality of care and patient safety. *J Qual Health Care* 2011; 23(3): 269-277.
18. Phipatanapanit P, Pongthavornkamol K, Wattakitkriearat D, Viwatwongkasem C, Vathesatogkit P. Predictors of Perceived Quality of Care in People with Heart Failure. *Pacific Rim Int J Nurs Res* 2019; 23(1): 87-99.
19. Houtuma L, Heijmansa M, Rijkena M, Groenewegen P. Perceived quality of chronic illness care is associated with self-management: results of a nationwide study in the Netherlands. *Health Policy* 2016; 120(4): 431-439.
20. Porat T, Delaney B, Kostopoulou O. The impact of a diagnostic decision support system on the consultation: perceptions of GPs and patients. *Am J Manag Care* 2012; 18(5): 244-252.
21. Ward M, Vartak S, Loes L, O'Brien J, Mills TR, Halbesleben JR, et al. CAH staff perceptions of a clinical information system implementation. *Am J Manag Care* 2012; 18(5): 244-252.

## การศึกษาผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของพยาบาลวิชาชีพ ที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว

ธวัชชัย ยืนยาว อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

จุฬารัตน์ หัวหาญ อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว ตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้รับบริการต่างด้าวที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 152 คน คัดเลือกตัวอย่างสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) และกำหนดสัดส่วนตัวอย่างตามร้อยละของจำนวนตัวอย่างทั้งหมดตามสถานบริการสุขภาพที่พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามเกี่ยวผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์กับปัจจัยด้านบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวด้วยสถิติไคสแควร์ (Pearson's chi-squared test)

ผลการศึกษา พบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 91.40) มีอายุระหว่าง 22-59 ปี (M=37.34, SD=10.71) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 55.30 การศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนมาก (ร้อยละ 95.40) รายได้ระหว่าง 14,000–55,000 บาท (M=28,848.88, SD=17.01) มีอายุงานระหว่าง 1-37 ปี (M=15.16, SD=10.93) ระยะเวลาที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวระหว่าง 1-25 ปี (M=7.50, SD=5.69) สถานที่ทำงานส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลศูนย์ร้อยละ 50 โดยอยู่กลุ่มงานศัลยกรรมส่วนใหญ่ร้อยละ 19.70 ด้านผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พบว่า คะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 45.00–74.00 คะแนน (M=59.32, SD=5.14) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์กับปัจจัยด้านบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว พบว่า สถานที่ทำงานและระยะเวลาดูแลผู้รับบริการต่างด้าวมีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=22.195$ ,  $p<.001$ ) และ ( $\chi^2=13.533$ ,  $p=.001$ ) ตามลำดับ

การศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวต้องสามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและให้การบริการสุขภาพตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ยึดหลักความเอื้ออาทรและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

**คำสำคัญ:** มาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์, ผู้รับบริการต่างด้าว

## **A study of Standard Nursing Practice Among nurses who provide nursing care for foreign patient**

Thawatchai Yeunyow, Boromarajonani College of Nursing, Surin, Thailand

Chularat Howharn, Boromarajonani College of Nursing, Surin, Thailand

### **Abstract**

The aims of this descriptive study were to determine the standard nursing practice among nurses who provide nursing care for foreigner patients. Samples was 152 nurses whom were purposive selected from 2,137 nurses who are working in hospital locating in Surin Province both government and private hospital. Data were collected by structured questions which were send to three experts for content validity. Questionnaires were test reliability by cronbach's alpha. Chi-squared were used to test the relationship between characteristics and standard nursing practice.

The results were shown that majority of samples were female (91.40%), ages between 22-59 years (M= 37.34, SD = 10.71), hold a bachelor degree (95.40%), has income between 14,000-55,000 Baht/month (M=28,848.88). Regarding to the nurse's roles, years of working as nurse were 1-37 years (M=15.16, SD=10.93), year of nursing care for foreigner patients were 1-25 years (M=7.50, SD=5.59). Halves of samples were working at tertiary care hospital in which 19.70% working in surgery ward. Mean scores of standard nursing practice were at high level (Min-Max =45.00-74.00, M=59.32, SD=5.14). Moreover, place of working and year of working for providing nursing care for foreigner patients were statistically positive associated with standing nursing practice ( $\chi^2=22.195$ ,  $p<.001$ ) and ( $\chi^2=13.533$ ,  $p =.001$ ).

The suggestions are that nurses who are providing care for foreigner patients should providing care with caring and humanized care by communicate clearly and providing health teaching based on standard nursing practice regulate by nurse organization.

**Keywords:** Standard Nursing Practice, Foreign patient

## บทนำ

พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2540 ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติงาน 3 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการปฏิบัติการและด้านวิชาการ เพื่อผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพได้อย่างครอบคลุมตามสมรรถนะของวิชาชีพและตามมาตรฐานแห่งวิชาชีพ ผลการปฏิบัติการพยาบาลมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายๆ ปัจจัย ได้แก่ ความคาดหวังในงานปฏิบัติงานและความเป็นจริงในการปฏิบัติงาน<sup>1</sup> ซึ่งความคาดหวังเป็นความเชื่อ เป็นความรู้สึกนึกคิด ของบุคคลที่คาดการณ์ล่วงหน้าต่อบางสิ่งบางอย่างว่าควรจะเป็นหรือควรเกิดขึ้น<sup>2</sup> ความแตกต่างระหว่างความคาดหวังและความเป็นจริงในการปฏิบัติงานส่งผลต่อการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ

ในปีพ.ศ. 2558 ประเทศไทยเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ซึ่งมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสังคมประชากร การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ หรือการประกาศตัวของประเทศไทยที่จะเป็นศูนย์กลางบริการทางการแพทย์ และจะมีการเปิดเสรีเกี่ยวกับอาชีพการบริการใน 8 วิชาชีพ ซึ่ง 1 ใน 8 วิชาชีพนั้นคือพยาบาล นโยบายดังกล่าวทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของระบบการให้บริการทางสาธารณสุขในประเทศ<sup>3</sup> ดังเช่น จำนวนผู้รับบริการที่เป็นชาวต่างประเทศที่มาใช้บริการด้านสุขภาพในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น

จังหวัดสุรินทร์เป็นจังหวัดหนึ่งทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ทางทิศใต้ติดกับราชอาณาจักรกัมพูชา (Kingdom of Cambodia) มีจุดผ่านแดนถาวรช่องจอม พื้นที่ของไทยตำบลด่าน อำเภอกาบเชิง พื้นที่ของกัมพูชา ตำบลโอรเสม็ด อำเภอสำโรง จังหวัดอุดรรัมย์<sup>4</sup> มีประชากร 1,399,353 คน มีสถานบริการสุขภาพที่เป็นหน่วยงานราชการ ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 16 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 210 แห่ง และโรงพยาบาลเอกชน 2 แห่ง มีพยาบาลวิชาชีพ 2,157 คน<sup>5</sup>

จากการศึกษาสถานการณ์การให้บริการสุขภาพกับชาวกัมพูชาที่ชายแดนไทย-กัมพูชา พบว่า ชาวกัมพูชามารับบริการด้านสุขภาพในสถานบริการสุขภาพทั้งของรัฐบาลและเอกชนเพิ่มมากขึ้น โดยลักษณะประชากรชาวกัมพูชาที่มาใช้บริการ เป็นชาวกัมพูชาที่ข้ามพรมแดนมาใช้บริการสุขภาพมากที่สุด รองลงมา เป็นชาวกัมพูชาที่ขึ้นทะเบียนเป็นแรงงานต่างชาติดำเนินงานในประเทศไทย ชาวกัมพูชาที่มีถิ่นที่อยู่ในพื้นที่บริเวณชายแดนในประเทศไทยอย่างถาวรแต่ไม่ได้มีเลขประจำตัว 13 หลัก การมารับบริการเป็นรูปแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยโรคที่เป็นสาเหตุของการใช้บริการสุขภาพเป็นลำดับแรก ได้แก่ กลุ่มการคลอดและการตั้งครรภ์ ส่วนโรคอื่นๆ ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และการบาดเจ็บ โดยเหตุผลหลักของการมาใช้บริการ คือ ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ ความมั่นใจต่อการให้บริการและความรุนแรงของโรค<sup>6</sup> จะเห็นได้ว่าสถานการณ์การใช้บริการสุขภาพของผู้ป่วยกัมพูชาในโรงพยาบาลรัฐที่อยู่ชายแดนของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นส่งผลต่อระบบการบริการสุขภาพ ภาระงานที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาล ซึ่งศึกษาวิจัยเกี่ยวกับมาตรฐานการบริการสุขภาพในกลุ่มผู้บริการสุขภาพต่างด้าวพบว่ายังไม่มีผู้ศึกษาวิจัยการศึกษาผลของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพยาบาลที่ให้บริการการพยาบาลแก่ผู้รับบริการต่างด้าวกับผลของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการบริการการพยาบาล จะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในด้านการพัฒนาระบบบริการสุขภาพและคุณภาพการบริการสุขภาพให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้รับบริการและเกิดการพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์กับปัจจัยด้านบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้รับบริการต่างด้าวที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดสุรินทร์ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนพฤษภาคม 2560 ถึงเดือนเมษายน 2561

## เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของสุกัญญา เพิ่มบุญ<sup>1</sup> มีจำนวนข้อคำถาม 7 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุการปฏิบัติงาน รายได้ สถานที่ปฏิบัติงาน โดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 1

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามของสุกัญญา เพิ่มบุญ<sup>1</sup> ซึ่งสร้างขึ้นจากแนวคิดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล<sup>7</sup> ข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบตามระดับคะแนน 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 15 ข้อ ดังนั้นคะแนนที่เป็นได้คือ 15-75 คะแนน

## การแปลผล

มีกำหนดช่วงคะแนนมาตรฐานแต่ละระดับโดยแบ่งเป็นระดับมาก ปานกลาง น้อย ตามการแบ่งของ

บุญชม ศรีสะอาด<sup>11,12</sup> ได้ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ดังนี้

คะแนน 55.01 – 75.00 การแปลผล ระดับมาก

คะแนน 35.01 – 55.00 การแปลผล ระดับปานกลาง

คะแนน 15.00 – 35.00 การแปลผล ระดับน้อย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือไปดำเนินการทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์คอนบราค แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.93

## จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร เลขที่ P-EC10-01-61 ลงวันที่ 6 มกราคม 2561 ผู้วิจัยขอให้ผู้ร่วมวิจัยลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรตามความสมัครใจ และผู้ร่วมวิจัยได้รับการชี้แจงว่า สามารถยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาและข้อมูลของผู้ร่วมวิจัย จะนำเสนอในเชิงวิชาการโดยภาพรวมเท่านั้น

## วิธีการดำเนินการวิจัย

**ประชากรที่ศึกษา** คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้รับบริการต่างด้าวที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 2,137 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้รับบริการต่างด้าวด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันการเจ็บป่วย รักษาพยาบาล และการฟื้นฟูหลังจากการเจ็บป่วย ตลอดจนการให้คำแนะนำสุขภาพต่างๆ ที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 152 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้

### เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเทียบเท่าปริญญาตรี หรือหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตต่อเนื่อง 2 ปี เป็นผู้ที่มิไบนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ขั้นหนึ่ง

2. ปฏิบัติงานพยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดสุรินทร์ โดยปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอกและแผนกผู้ป่วยใน ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

3. มีประสบการณ์การดูแลผู้รับบริการต่างด้าวด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันการเจ็บป่วย รักษาพยาบาล และการฟื้นฟูหลังจากการเจ็บป่วย ตลอดจนการให้คำแนะนำสุขภาพต่างๆ

4. สามารถสื่อสารภาษากัมพูชากับผู้รับบริการสุขภาพต่างด้าวได้

### เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยด้วยโรครุนแรงหรือโรคทางจิตและการรับรู้

### การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้การกำหนดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G\*power ของ Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., และ Buchner<sup>8,9</sup> โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ .95 และขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ .307 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลที่น้อยที่สุดจากตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด ได้จากการศึกษาวิจัยของสุกัญญาเพิ่มบุญ<sup>1</sup> ที่ศึกษาความคาดหวังและความเป็นจริงในการปฏิบัติงานกับผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศรีสะเกษ และได้คำนวณตามสูตรการคำนวณโดยใช้โปรแกรม G\*power ตามลักษณะการคำนวณของนงลักษณ์ วิรัชชัย<sup>10</sup> ได้ขนาดตัวอย่าง 127 คน และเพื่อป้องกันการขาดหายของตัวอย่างจึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (25 คน) จึงมีตัวอย่าง

ทั้งสิ้น 152 คน จากนั้นสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) และกำหนดสัดส่วนตัวอย่างตามร้อยละของจำนวนตัวอย่างทั้งหมดตามสถานบริการสุขภาพที่พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวนร้อยละ 10 โรงพยาบาลชุมชนจำนวนร้อยละ 15 โรงพยาบาลศูนย์จำนวนร้อยละ 50 และโรงพยาบาลเอกชนจำนวนร้อยละ 25 โดยเก็บข้อมูลจากตัวอย่างที่ปฏิบัติหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอกและแผนกผู้ป่วยใน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากคำถามจากแบบสอบถามจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้รับบริการต่างด้าวที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดสุรินทร์ โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 30-45 นาทีต่อคน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ดังนี้

#### สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics)

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของพยาบาลวิชาชีพโดยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

#### สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของพยาบาลวิชาชีพกับปัจจัยด้านบุคคลโดยการทดสอบไคสแควร์ (Pearson's chi-square test)

2.2 การวิจัยครั้งนี้กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ (Level of Significance) ที่ระดับ  $p < .05$

## ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ตัวอย่างจำนวน 152 คน  
 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้รับบริการ  
 ต่างด้าวที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมตำบล  
 โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาล  
 เอกชนในจังหวัดสุรินทร์ เป็นเพศหญิงมากกว่าครึ่ง  
 (ร้อยละ 91.40) มีอายุระหว่าง 22-59 ปี อายุเฉลี่ย  
 37.34 ปี (SD=10.71) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ  
 55.30 การศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ  
 95.40) รายได้เฉลี่ย 28,848.88 บาท รายได้ระหว่าง  
 14,000-55,000 บาท (SD=17.01) อายุงานเฉลี่ย  
 15.16 ปี มีอายุงานระหว่าง 1-37 ปี (SD=10.93)  
 ระยะเวลาที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวเฉลี่ย 7.50 ปี  
 ระยะเวลาที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวระหว่าง 1-25 ปี  
 (SD=5.69) สถานที่ทำงานส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาล  
 ศูนย์ร้อยละ 50 โดยปฏิบัติงาน ณ กลุ่มงานศัลยกรรม  
 มากที่สุด (ร้อยละ 19.70) (ตารางที่ 1)

## ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (N=152)

ข้อมูลส่วนบุคคล	พิสัย	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>				
ชาย			139	91.40
หญิง			13	8.60
<b>อายุ (ปี)</b>	22-59	37.34 (10.71)		
<b>สถานภาพสมรส</b>				
โสด			66	43.40
คู่			84	55.30
หม้าย/หย่าร้าง			2	1.30
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ปริญญาตรี			145	95.40
ปริญญาโท			7	4.60

## ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (N=152) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	พิสัย	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน)	จำนวน	ร้อยละ
<b>รายได้ต่อเดือน (บาท)</b>	14,000 - 55,000	28,848.88 (17.01)		
10,000-19,999			32	21.10
20,000-29,999			57	37.50
30,000-39,999			35	23.00
40,000 - 49,999			20	13.20
50,000 ขึ้นไป			8	5.30
<b>อายุงาน (ปี)</b>	1-37	15.16 (10.93)		
น้อยกว่า 10			57	37.50
10-19			39	25.70
20-29			34	22.40
30 ขึ้นไป			22	14.50
<b>ระยะเวลาดูแลผู้รับบริการต่างด้าว</b>	1-25	7.50 (5.69)		
น้อยกว่า 5 ปี			65	42.80
5-9 ปี			50	32.90
10 ปี ขึ้นไป			37	24.30
<b>สถานที่ทำงาน</b>				
โรงพยาบาลส่งเสริม			15	9.90
โรงพยาบาลชุมชน			23	15.10
โรงพยาบาลศูนย์			76	50.00
โรงพยาบาลเอกชน			38	25.00

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (N=152) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	พิสัย	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน)	จำนวน	ร้อยละ
<b>กลุ่มงาน</b>				
โรงพยาบาล			15	9.90
ส่งเสริมสุขภาพ				
ตำบล				
แผนกผู้ป่วยนอก			21	13.80
แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน			20	13.20
ห้องผ่าตัด			6	3.90
วิสัญญีพยาบาล			3	2.00
แผนกผู้ป่วยหนัก			11	7.20
ห้องคลอด			7	4.60
แผนกฝากครรภ์			1	0.70
สูตินรีเวช			11	7.20
กุมารเวชกรรม			7	4.60
อายุรกรรม			20	13.20
ศัลยกรรม			30	19.70

2. ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์

ด้านผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 59.32 คะแนนอยู่ระหว่าง 45.00–74.00 คะแนน (S.D.=5.14) และพบว่าคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 87.50 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (N=152)

ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์	พิสัย	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	จำนวน	ร้อยละ
ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์	45.00-74.00	59.32 (SD=5.14)		
<b>ระดับคะแนน</b>				
ระดับมาก (55.01 – 75.00)			133	87.50
ระดับปานกลาง (35.01 – 55.00)			19	12.50

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์กับปัจจัยด้านบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว

ด้านความสัมพันธ์ของผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์กับปัจจัยด้านบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่าสถานที่ทำงานและระยะเวลาดูแลผู้รับบริการต่างด้าวมีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=22.195, p<.001; effect\ size=1.26$ ) และ ( $\chi^2=13.533, p=.001; effect\ size=.98$ ) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์กับสถานที่ทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว (N= 152)

ปัจจัยด้านบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าว	N= 152 (100%)	ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์		$\chi^2$	p
		ระดับมาก (55.01-75.00)	ระดับปานกลาง (35.01-55.00)		
สถานที่ทำงาน				22.195	<.001
รพสต. และรพช.	38 (25%)	35	3		
รพศ.	76 (50%)	73	3		
รพ. เอกชน	38 (25%)	25	13		
ระยะเวลาดูแลผู้รับบริการต่างด้าว				13.553	.001
น้อยกว่า 5 ปี	55	41	14		
5-9 ปี	60	56	4		
10 ปีขึ้นไป	37	36	1		

การอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยนี้พบว่า เป็นเพศหญิงมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 91.40) มีอายุระหว่าง 22-59 ปี อายุเฉลี่ย



37.34 ปี (S.D.=10.71) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 55.30 การศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนมาก (ร้อยละ 95.40) รายได้เฉลี่ย 28,848.88 บาท รายได้ระหว่าง 14,000-55,000 บาท (S.D.=17.01) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุกัญญา เพิ่มบุญ<sup>1</sup> ศึกษาเกี่ยวกับความคาดหวังและความเป็นจริงในการปฏิบัติงานกับผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

ด้านผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 59.32 คะแนนอยู่ระหว่าง 45.00-74.00 คะแนน (S.D.=5.14) และพบว่าคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 87.50 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุรีพร ดวงสุวรรณและคณะ<sup>13</sup> ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะในการปฏิบัติงานกับคุณภาพการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ เขตตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุขที่ 17

ด้านความสัมพันธ์ของผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์กับปัจจัยด้านบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่า สถานที่ทำงานและระยะเวลาดูแลผู้รับบริการต่างด้าวมีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=22.195$ ,  $p<.001$ ) และ ( $\chi^2=13.533$ ,  $p=.001$ ) ตามลำดับ ซึ่งกล่าวได้ว่า โรงพยาบาลของรัฐบาลมีคะแนนผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์มากกว่าโรงพยาบาลเอกชน เนื่องจาก โรงพยาบาลของรัฐมีมาตรฐานคุณภาพทางการพยาบาลมาควบคุมกำกับหลายระบบ และมีนโยบายที่ชัดเจนทำให้ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของพยาบาลที่ดูแลผู้รับบริการสุขภาพต่างด้าวจึงมีคะแนนในระดับสูง และระยะเวลาที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวคือ พยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้รับบริการต่างด้าวที่มากขึ้น มีประสบการณ์ที่หลากหลาย ทำให้ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและ

การผดุงครรภ์ของพยาบาลที่ดูแลผู้รับบริการสุขภาพต่างด้าวจึงมีคะแนนในระดับสูง

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และยังพบว่า สถานที่ทำงานและระยะเวลาดูแลผู้รับบริการต่างด้าวมีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ ดังนั้นการมอบหมายพยาบาลในการดูแลผู้รับบริการต่างด้าวนั้นควรคำนึงถึงสถานที่โดยใช้วิธีการประสานงานและส่งต่อการรับบริการให้เหมาะสม นอกจากนั้นต้องคำนึงถึงระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพด้วย นอกจากนั้นพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้รับบริการต่างด้าวต้องสามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและให้การบริการสุขภาพตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ยึดหลักความเอื้ออาทรและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ตลอดเข้าใจถึงวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อด้านจิตวิญญาณ และความเชื่อด้านสุขภาพของผู้รับบริการต่างด้าว เพื่อตอบสนองความต้องการด้านบริการสุขภาพต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

1. สุกัญญา เพิ่มบุญ. ความคาดหวังและความเป็นจริงในการปฏิบัติงานกับผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศรีสะเกษ. [วิทยานิพนธ์]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช; 2556.
2. Sally, W. Oxford Advanced Learner's Dictionary. Oxford: Oxford University Press; 2000.
3. อรุณรัตน์ คันธา. ผลกระทบและทางออกของการขาดแคลนกำลังคนทางการพยาบาลในประเทศไทย. Journal of Nursing Science 2557; 32(1), 81-90.
4. สำนักการส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์. ข้อมูลจังหวัดสุรินทร์. [อินเทอร์เน็ต]. 2560. เข้าถึงได้จาก: <http://surinlocal.go.th/public/history/data/index/menu/22>

5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์. ข้อมูลหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์. [อินเทอร์เน็ต]. 2559. เข้าถึงได้จาก: <http://www.surinpho.go.th/SPHO/>
6. สุวารีย์ เจริญมุขยพันธ์, ถาวร สกฤตพาณิชย์, พัทธนี ธรรมวันนา, อนุชิต สว่างแจ่ม, ณัฐธิดา สุขเรืองรอง. การศึกษาศาสนาการณการให้บริการสุขภาพกับชาวกัมพูชาที่ชายแดนไทย-กัมพูชา : กรณีศึกษาจังหวัดสระแก้ว จันทบุรี และตราด กระทรวงสาธารณสุข ปี 2556. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
7. พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ.2541. การปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์; 2541.
8. Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods 2007; 39: 175-191.
9. Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behavior Research Methods 2009; 41: 1149-1160.
10. นงลักษณ์ วิรัชชัย. วิธีการที่ถูกต้องและทันสมัยในการกำหนดขนาดตัวอย่าง. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2555.
11. บุญชม ศรีสะอาด. วิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2545.
12. บุญชม ศรีสะอาด. วิธีการสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2542.
13. สุรีพร ดวงสุวรรณ. ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะในการปฏิบัติงานกับคุณภาพการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ เขตตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุขที่ 17. ว.พยาบาลและสุขภาพ 2554; 5(2): 67-77.

## แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน: การศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงยืน อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

กาญจนา ปัญญาธ อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

เสาวลักษณ์ ทาแจ่ง อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

วัลภา ศรีบุญพิมพ์สวย อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี

ชลการ ทรงศรี อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี

### บทคัดย่อ

การวิจัยแบบ Mixed Methodology นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงยืน อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างได้มาแบบเฉพาะเจาะจงแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คือมีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 80-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรนานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไปจำนวน 13 คนและกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 180 mg% นานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 21 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานที่บ้านโดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม เท่ากับ 0.68 และทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2561 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า (1) คุณลักษณะส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ ทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะแตกต่างกันโดยกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 61-70 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี และไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 14.3 ภาวะสุขภาพ กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีทุกคนช่วยเหลือตัวเองได้ มีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ปกติและไม่เคยนอนโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติ ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยร้อยละ 14.3 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงระหว่าง 180-250 mg% ร้อยละ 76.2 และ 250 mg% ขึ้นไปร้อยละ 23.8 เคยนอนโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติร้อยละ 33.3 (2) ลักษณะครอบครัว ทั้งสองกลุ่มอาศัยอยู่ในครอบครัวขยาย มีสมาชิก 4-6 คนส่วน กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีสมาชิกครอบครัวป่วยเรื้อรังต้องดูแลร้อยละ 19.1 (3) แรงสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม กลุ่มควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้ดี ร้อยละ 76.9 มีครอบครัวดูแลดี ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้รับการดูแลที่ดีจากครอบครัวเพียงร้อยละ 66.7 (4) แบบแผนการดำเนินชีวิต กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ดีกว่าโดยควบคุมอาหาร ร้อยละ 84.6 ออกกำลังกายประจำร้อยละ 84.6 พักผ่อนเพียงพอร้อยละ 69.2 จัดการความเครียดเหมาะสมร้อยละ 76.9 ดูแลเท้าสม่ำเสมอร้อยละ 69.2 รับประทานยาถูกต้องร้อยละ 84.6 และไปตรวจตามนัดร้อยละ 76.9 ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่ควบคุมไม่ได้ที่ดูแลสุขภาพโดยไม่คุมอาหารร้อยละ 71.4 ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำร้อยละ 85.7 พักผ่อนไม่เพียงพอร้อยละ 42.9 จัดการความเครียดไม่เหมาะสมร้อยละ 30.4 ไม่ดูแลเท้าสม่ำเสมอร้อยละ 66.7 รับประทานยาไม่ถูกต้องร้อยละ 90.5 และไม่ไปตรวจตามนัดร้อยละ 23.8 จากผลการวิจัยจึงควรส่งเสริมการตระหนักรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานให้มากขึ้นและให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น อันมีผลต่อการลดปัญหาจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานลงเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยเบาหวาน

**คำสำคัญ:** แบบแผนการดำเนินชีวิต, ผู้ป่วยเบาหวาน, ระดับน้ำตาลในเลือด

**Life Style of Diabetes Patients: A comparative study of good controlled and uncontrolled group in Chiangyuen Health Promoting Hospital ,Udonthani Province.**

Kanchana Panyathorn, Lecturer, Rachathani University, Udonthani campus.

Saowalak Tajang, Lecturer, Rachathani University, Udonthani campus

Wanlapa Sriboonpimsuay, Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Udonthani

Cholakarn Trongsi, Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Udonthani

**Abstract**

The purpose of this mixed methodology study was to compare the life styles of Type 2 Diabetes patients in the responsible of Chiangyuen Health Promoting Hospital, Udonthani Province. The participants divided in to two groups, 13 good controlled (blood glucose 80-130 mg% more than 6 months) and 21 uncontrolled diabetes patients (blood glucose more than 180 mg% more than 6 months) by purposive sampling. The research questionnaires was content validated by 3 special experts (IOC=0.68) and were tried out within 5 diabetes patients. Data collected from January to March 2018. Descriptive statistics and content analysis were used in this study.

The study founds (1) Personal characteristic and health status of those patients were different. Most of the good controlled group had age between 61-70 and graduated primary school, the uncontrolled group age between 51-60 and 14.3% did not attended school. Health status, all of the good controlled group had ability of self care, maintained a normal blood glucose level .14.3% of the uncontrolled group had less self care, had higher blood glucose level which 76.2 % had blood glucose between 180-250mg% and 23.8% more than 250 mg%. One-third of this group had admitted in hospital with hypoglycemia or hyperglycemia while another had none. (2) Family characteristic, both groups lived in extended families with 4-6 members and 19.1% of uncontrolled group had chronic diseases in families .(3) Family and social support, 76.9% of the good controlled group were influence and received strong support from their families while 66.7 % of uncontrolled group had received. (4) Lifestyle, good controlled group lived a more healthy life style. 84.6% taking a proper diet, 84.6% regular exercise had done, 69.2% got the proper sleep time. 76.9% had better stress management, 30.8% took regularly feet care. 84.6% took medication as prescribed by their doctors, 76.9% had regularly follow up. Furthermore, the uncontrolled group practice less self care, 71.4 % had not received a proper diet. 85.7% had no regularly exercise, 42.9% had in-proper sleep time, 30.4% had inappropriate stress management, 66.7% had irregularly feet care, 90.5% had not followed medical prescription. 23.8% lost routine follow up. From the results, health care providers should promote patients to realized taking care of their self and encourage families to support diabetes patients to have healthier lifestyle.

**Key words:** life style, Diabetes patient, blood glucose level

## บทนำ

เบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไปปี พ.ศ 2552 และปี พ.ศ 2557 พบความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 6.9 และ 8.9 ตามลำดับ ซึ่งกรมควบคุมโรคได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ.2560 - 2564) ในการดำเนินการป้องกัน ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรค ลดอัตราป่วย ตาย และพิการจากภาวะแทรกซ้อนของโรค<sup>1</sup>

โรคเบาหวานประเภทที่ 2 เป็นเบาหวานที่พบบ่อยที่สุดพบประมาณร้อยละ 95 เกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่ผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิน ในระยะยาวจะมีผลทำลายหลอดเลือด ถ้าเป็นโรคเบาหวานนาน 5 ปีขึ้นไปแล้วไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ เช่น โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อนทางตาและไต การเป็นโรคเบาหวานมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลที่เป็นและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนถ้าปฏิบัติตนไม่เหมาะสม ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีจะสามารถป้องกันลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ส่วนผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่าต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เสียค่าใช้จ่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ ทรมานจากโรค เป้าหมายหลักในการรักษาโรคเบาหวานประเภทที่ 2 คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมง ระหว่าง 80-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรและไม่เกิน 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายเป็นสิ่งที่ยากในการจัดการ ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานแนะนำให้รักษาด้วยการใช้ยา ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย ซึ่งการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยการรับประทานอาหารที่สมดุลกับการมีกิจกรรมทางกายและภาวะสุขภาพ การออก

กำลังกายสม่ำเสมอ การพักผ่อนที่เพียงพอ การผ่อนคลายความเครียดและการสนับสนุนจากครอบครัว สังคม จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรค ช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของ Pender<sup>6</sup> ได้กล่าวถึงบุคคลสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเองให้มีสุขภาพที่ดีได้ โดยมีองค์ประกอบในการดูแลสุขภาพ 9 ด้าน คือ การประเมินแบบแผนสุขภาพ การประเมินความพร้อมด้านร่างกาย ด้านอาหาร พฤติกรรมเสี่ยง ความเครียด สุขภาพในมิติจิตวิญญาณ การสนับสนุนทางสังคม ความเชื่อด้านสุขภาพและการประเมินวิถีชีวิต ซึ่งงานวิจัยในอดีตได้ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มาจากการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง จัดการความเครียดไม่เหมาะสม<sup>3-5</sup>

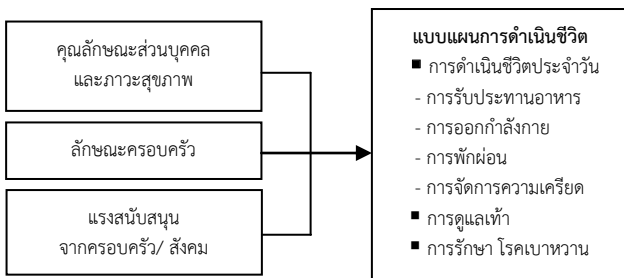
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงยืน ในปี พ.ศ 2561 มีผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ป่วยมานานเกิน 5 ปีและมารับบริการในคลินิกเบาหวานจำนวน 82 คน ในจำนวนนี้มีผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 80 ถึง 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร นานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 13 คนและผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร นานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 21 คน ส่วนผู้ป่วยเบาหวานที่เหลือจำนวน 48 คน เป็นกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลขึ้นๆลงๆ ไม่สม่ำเสมอในแต่ละเดือน ซึ่งการศึกษาแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะทำให้ทราบข้อมูลการดำเนินชีวิตและการดูแลสุขภาพนำไปใช้ในการส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**

ผู้วิจัยยึดแนวคิดแบบแผนการดำเนินชีวิตในการดูแลสุขภาพของ Pender ซึ่งมียอดประกอบในการดูแลสุขภาพ 9 ด้าน<sup>6</sup> ร่วมกับแนวทางปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ 2560<sup>2</sup> เป็นกรอบในการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ปรับแบบแผนการดำเนินชีวิตเพื่อให้สอดคล้องกับการเจ็บป่วยและการดูแลรักษาโรคเบาหวาน เหลือ 3 ด้าน คือ (1) การดำเนินชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การจัดการความเครียด (2) การดูแลเท้า และ (3) การรักษาโรคเบาหวาน ดังกรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การวิจัยแบบผสม (Mixed Methodology)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขียงยืน ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมีนาคม พ.ศ. 2561 ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานประเภทที่ 2 นาน 5 ปีขึ้นไป แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คือมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมงระหว่าง 80-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร นานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไปทุกคน จำนวน 13 คน และกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือมี

ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ขึ้นไปนาน 6 เดือนทุกคน จำนวน 21 คน รวมทั้งสิ้น 34 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เป็นแบบสังเกตสภาพแวดล้อม ผู้ป่วยเบาหวานครอบครัวและแนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยเบาหวาน (In-depth interview) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามเท่ากับ 0.68 และนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คนใช้เวลาในการตอบคำถามเฉลี่ยคนละ 45 นาที แล้วนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไข

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ทีมผู้วิจัยประกอบด้วยนักวิจัย 2 คนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองที่บ้านของผู้ป่วยเบาหวานในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ.2561 รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ซึ่งได้มีการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี เลขที่ IRB BCNU 047/2561

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ใช้สถิติเชิงพรรณนา ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

**ผลการวิจัย**

**1. คุณลักษณะส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ**

ผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 51-70 ปี สถานภาพสมรส คู่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมมากที่สุด ในกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.9 มีอายุระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 53.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 92.3 ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นเพศหญิงร้อยละ 71.4 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 47.6 และไม่ได้จบชั้นประถม

ศึกษาร้อยละ 14.3 ภาวะสุขภาพกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเป็นเบาหวานนาน 5-9 ปี ร้อยละ 61.5 ทุกคนมีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ปกติ ช่วยเหลือตนเองได้ดีและไม่เคยนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติจากระดับน้ำตาลสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นเบาหวานนาน 5-9 ปี เหมือนกลุ่มควบคุมได้แต่ต่างกันว่าเคยนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติร้อยละ 33.3 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงระหว่าง 181-250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 76.2 และมีระดับน้ำตาลในเลือด 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป ร้อยละ 23.8 ความสามารถช่วยเหลือตนเองผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 14.3 ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ต้องมีผู้ดูแลช่วยเหลือ

## 2. ลักษณะครอบครัวและแรงสนับสนุนจาก

### ครอบครัวสังคมน

ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะครอบครัวที่คล้ายคลึงกัน คืออาศัยอยู่ในครอบครัวขยายมีสมาชิกครอบครัวระหว่าง 4-6 คน ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 19.1 มีสมาชิกป่วยโรคเรื้อรังต้องดูแล ด้านแรงสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 76.9 มีครอบครัวดูแลเอาใจใส่สม่ำเสมอในการดำเนินชีวิตประจำวันและดูแลเมื่อเจ็บป่วยโดยจัดหาอาหารให้รับประทาน ดูแลด้านจิตใจ พาไปตรวจตามนัดและมีเพื่อนบ้านถามข่าวคราวมาเยี่ยมเยียน ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีครอบครัวดูแลเอาใจใส่ดีเพียงร้อยละ 66.7

## 3. แบบแผนการดำเนินชีวิต

**3.1 การรับประทานอาหาร** กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 84.6 ควบคุมอาหารที่รับประทานโดยรับประทานแต่พออิ่ม ไม่รับประทานหมูหรือเนื้อ รับประทานปลาและงดอาหารทอด ดังคำพูดที่กล่าว...

*“ควบคุมอาหารพยายามไม่กินมาก ไม่กินของหวานเลย ถ้าอยากกินมากๆจะกินสองสามคำ”*

ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 71.4 ไม่ควบคุมอาหารเป็นประจำรับประทานของ

ทอด อาหารว่างระหว่างมื้อ ขนม ผลไม้ที่มีรสหวานจัด ต้มเปี้ยวเมื่อมีงานเลี้ยงสังสรรค์และเมื่ออยากดื่ม

*“ยายไม่ได้คุมอาหารประจำ จะคุมตอนมีแผลที่เท้าเพราะกลัวแผลไม่ดี ถ้าอาการปกติจะอดกินไม่ได้”*

**3.2 การออกกำลังกาย** กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ร้อยละ 84.6 ออกกำลังกายเป็นประจำโดยออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาทีทุกวัน โดยการเดินรอบบ้านและเต้นประกอบเพลง

*“ยายเปิดซีดีเต้นที่บ้านทุกวันไม่ไปออกกำลังกายร่วมกับคนอื่นเพราะไม่สะดวกทำที่บ้านเมื่อไรก็ได้”*

ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 85.7 ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำเพราะรู้สึกไม่สบาย อ่อนเพลีย ทำให้ไม่ยอมออกกำลังกายและไม่มีอารมณ์

*“ยายตั้งใจจะออกกำลังกายทุกวันแต่บางวันไม่ได้ ออกเพราะปวดขาบางทีนอนเพลียบางทีอารมณ์ไม่ดี”*

**3.3 การพักผ่อนนอนหลับ** ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีปัญหาอนหลับยาก ตื่นแล้วนอนไม่หลับและตื่นเช้าทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอส่งผลทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย จิตใจและอารมณ์ไม่สดชื่น ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 69.2 พักผ่อนเพียงพอวันละ 6-8 ชั่วโมง ไม่มีปัญหาเรื่องการนอนหลับ มีร้อยละ 30.8 ที่นอนหลับยากซึ่งดูแลตนเองโดยการออกกำลังกายก่อนนอน

*“ยายไม่มีปัญหาเรื่องการนอน หัวถึงหมอนแล้วหลับเลย แต่ถ้าวันไหนนอนไม่หลับก็จะเปิดเพลงเต้น”*

ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 42.9 นอนพักผ่อนไม่เพียงพอและหลับยาก มีวิธีดูแลตนเองให้นอนหลับ คือ กินยานอนหลับ ลูกขึ้นมาทำงานบ้าน ช่มตาให้หลับ และไม่นอนกลางวัน

*“ยายนอนไม่ค่อยหลับมานานแล้ว ต้องกินยานอนหลับกินมาได้ประมาณ 10 แต่ไม่ได้กินทุกวัน”*

**3.4 การจัดการกับความเครียด** ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีความเครียดเรื่องการเจ็บป่วย แต่กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีความเครียดมากกว่ากลุ่มควบคุมได้ดีเนื่องจากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากและควบคุมยาก

“กังวลกลัวว่าจะเป็นมากมีอาการตอนกลางคืน ไม่มีใครเห็นแต่ก็ทำใจใครๆก็ตายกันทั้งนั้นเร็วหรือช้า”

การจัดการกับความเครียดกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีการจัดการความเครียดที่เหมาะสม โดยทำใจยอมรับสภาพ พูดคุยกับคนอื่นและสวดมนต์ ร้อยละ 76.9 ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีการจัดการความเครียดไม่เหมาะสมโดยรับประทานยาคลายเครียดร้อยละ 30.4

**4. การดูแลเท้า** กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีการดูแลเท้ามากกว่ากลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (ร้อยละ 69.2 และ 33.3 ตามลำดับ) โดยทำความสะอาดเท้าและทาครีมเป็นประจำเนื่องจากเคยเห็นผู้ป่วยเบาหวานมีแผลเรื้อรังที่เท้าจนต้องตัดขา ทำให้เกิดความกลัวและให้ความสำคัญกับการดูแลเท้า

“คุมน้ำตาลไม่ได้ปลายเท้าชาเกิดแผลบ่อยต้องดูแลเท้าบางที่ไม่รู้ว่ามีแผลตอนไหนมารู้เมื่ออีกเสบแล้ว”

**5. การรักษาโรคเบาหวาน** กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี รับประทานยาถูกต้องตามแผนการรักษา ร้อยละ 84.6 ไปตรวจตามนัดร้อยละ 76.9 การประเมินตนเองร้อยละ 69.2 ประเมินว่าตนเองปฏิบัติดีแล้วเพราะควบคุมทุกอย่างและมีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้รับประทานยาไม่ถูกต้องร้อยละ 90.5 และไม่ไปตรวจตามนัดร้อยละ 23.8 การประเมินตนเองร้อยละ 90.5 ประเมินว่าตนปฏิบัติไม่เหมาะสมเพราะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและมีอาการอ่อนเพลีย วิงเวียนและแผลหายช้า (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะประชากร ครอบครัว และแบบแผนการดำเนินชีวิต (N=34)

ปัจจัย	ควบคุมได้ดี (n=13)	ควบคุมไม่ได้ (n=21)	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>I. ลักษณะประชากรและภาวะสุขภาพ</b>			
เพศ			
ชาย	3 (23.1)	6 (28.6)	9 (26.5)
หญิง	10 (76.9)	15 (71.4)	25 (73.5)
อายุ (ปี)			
40-50	1 (7.7)	4 (19.1)	5 (14.7)
51-60	2 (15.4)	10 (47.6)	12 (35.3)
61-70	7 (53.9)	5 (23.8)	12 (35.3)
มากกว่า 70	3 (23.1)	2 (9.5)	5 (14.7)
สถานภาพสมรส			
คู่	9 (69.2)	19 (90.5)	28 (82.4)
ม่าย	4 (30.8)	2 (9.5)	6 (17.6)
การศึกษา			
ไม่ได้เรียน	1 (7.7)	3 (14.3)	4 (11.8)
ประถมศึกษา	12 (92.3)	17 (81)	29 (85.3)
มัธยมศึกษา	0 (0)	1 (4.8)	1 (2.9)
อาชีพ			
เกษตรกร	10 (76.9)	15 (71.4)	25 (73.5)
รับจ้าง	2 (15.4)	4 (19.1)	6 (17.6)
ค้าขาย	1 (7.7)	2 (9.5)	3 (8.8)



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน  
จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะประชากร ครอบครัว  
และแบบแผนการดำเนินชีวิต (N=34) (ต่อ)

ปัจจัย	ควบคุมได้ดี (n=13)	ควบคุม ไม่ได้ (n=21)	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ระยะเวลาเจ็บป่วย			
5-9 ปี	8 (61.5)	16 (76.2)	24 (70.6)
10 ปีขึ้นไป	5 (38.5)	5 (23.8)	10 (29.4)
การนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติ			
เคย	0 (0)	7 (33.3)	7 (20.6)
ไม่เคย	13 (100)	14 (66.7)	27 (79.4)
ระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้าย			
90-130 mg%	13 (100)	0 (0)	13 (38.2)
180-250 mg%	0 (0)	16 (76.2)	16 (47.1)
มากกว่า 250 mg%	0 (0)	5 (23.8)	5 (14.7)
ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง			
ช่วยเหลือตัวเองได้	13 (100)	18 (85.7)	31 (91.2)
ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือ	0 (0)	3 (14.3)	3 (8.8)
<b>II. ลักษณะครอบครัวและแรงสนับสนุน</b>			
จำนวนสมาชิกในครอบครัว			
1-3 คน	1 (7.7)	3 (14.3)	4 (11.8)
4-6 คน	11 (84.6)	14 (66.7)	25 (73.5)
7 คนขึ้นไป	1 (7.7)	4 (19.1)	5 (14.7)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน  
จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะประชากร ครอบครัว  
และแบบแผนการดำเนินชีวิต (N=34) (ต่อ)

ปัจจัย	ควบคุมได้ดี (n=13)	ควบคุม ไม่ได้ (n=21)	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
สมาชิกครอบครัวป่วยเรื้อรัง			
ไม่มี	12 (92.3)	17 (80.9)	29 (85.1)
มี	1 (7.7)	4 (19.1)	5 (14.7)
โลหิตสูง			
เบาหวาน	0 (0)	2 (9.5)	2 (5.9)
อัมพาต	0 (0)	1 (4.8)	1 (2.9)
แรงสนับสนุนจากครอบครัว/สังคม			
ดูแลเอาใจใส่ดี	10 (76.9)	14 (66.7)	24 (70.6)
ดูแลเอาใจใสน้อย	3 (23.1)	7 (33.3)	10 (29.4)
<b>III. แบบแผนการดำเนินชีวิต</b>			
การควบคุมอาหาร			
ควบคุม	11 (84.6)	6 (28.6)	17 (50)
ไม่ควบคุม	2 (15.4)	15 (71.4)	17 (50)
การออกกำลังกาย (อย่างน้อยวันละ 30 นาที)			
ปฏิบัติ	11 (84.6)	3 (14.3)	14 (41.2)
ไม่ปฏิบัติ	2 (15.4)	18 (85.7)	20 (58.8)
การนอนหลับ (6-8 ชั่วโมง/วัน)			
ปฏิบัติ	9 (69.2)	12 (57.1)	21 (61.8)
ไม่ปฏิบัติ	4 (30.8)	9 (42.9)	13 (38.2)
การจัดการความเครียด			
เหมาะสม	10 (76.9)	16 (69.6)	26 (76.5)
ไม่เหมาะสม	3 (23.1)	5 (30.4)	8 (23.5)

**ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะประชากร ครอบครั และแบบแผนการดำเนินชีวิต (N=34) (ต่อ)**

ปัจจัย	ควบคุมได้ดี (n=13)	ควบคุม ไม่ได้ (n=21)	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
การดูแลเท้า			
ดูแล	9 (69.2)	7 (33.3)	16 (47.1)
สม่ำเสมอ			
ไม่ดูแล	4 (30.8)	14 (66.7)	18 (52.9)
สม่ำเสมอ			
รับประทานยา			
ถูกต้อง	11 (84.6)	2 (9.5)	13 (38.2)
ไม่ถูกต้อง	2 (15.4)	19 (90.5)	21 (61.8)
ตรวจตามนัด			
ไปตามนัด	10 (76.9)	16 (76.2)	26 (76.5)
ขาดนัด	3 (23.1)	5 (23.8)	8 (23.5)
การประเมินการดูแลตนเอง			
ดูแล	9 (69.2)	2 (9.5)	28 (82.4)
ตนเองดี			
ดูแล	4 (30.8)	19 (90.5)	23 (67.6)
ตนเอง			
ไม่ดี			

**สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล**

**1. คุณลักษณะของผู้ป่วยเบาหวานและภาวะสุขภาพ** ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีอายุระหว่าง 61-70 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา ระยะเวลาเจ็บป่วย 5-9 ปี ทุกคนช่วยเหลือตัวเองได้ มีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ปกติและไม่เคยนอนรักษาในโรงพยาบาลจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้มีอายุระหว่าง

51-60 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา น้อยกว่ากลุ่มแรกและช่วยเหลือตัวเองได้น้อย มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ปกติและเคยนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติ อธิบายได้ว่าการที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเนื่องจากทุกคนช่วยเหลือตัวเองได้จึงสามารถดูแลตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ด้านอายุผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นผู้สูงอายุไม่ได้ประกอบอาชีพ การทำงานลดลงทำให้มีเวลาในการดูแลสุขภาพมากกว่าคนที่ต้องทำงานหาเลี้ยงชีพ และคนที่อายุมากกว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าคนที่อายุน้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ กุสุมา กังหลี<sup>4</sup>, วรารัตน์ ปาจริยานนท์และคณะ<sup>7</sup> และธนวัฒน์ สุวัฒนกุล<sup>8</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี 2.88 เท่า ด้านระยะเวลาการเจ็บป่วยการเป็นเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี ต่ำก่อนยังไม่ถูกทำลายมากทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของกุสุมา กังหลี<sup>4</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระยะเวลาการเป็นโรคนานกว่า 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสที่จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าผู้ที่มีระยะเวลาการเป็นโรคน้อยกว่า 10 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ โขติรส คงหอม<sup>9</sup> ที่พบว่าระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานนานทำให้พฤติกรรมจัดการตนเองลดลงหรือทำไม่ได้ไม่ส่งผลให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และและเอกภพ จันทรสุคนธ์, วิภาดา ศรีเจริญและกั้งแก้ว สารวยริน<sup>10</sup> และปัทมา สุพรรณกุลและคณะ<sup>11</sup> พบว่าระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ด้านระดับการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาจะมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าผู้ไม่ได้เรียนหนังสือ เนื่องจากสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ข้อมูลข่าวสารได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือทำให้มีความรู้ในการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ ผุสดี ด้านกุล, พชรพร สุวิชาเชิดชู และนิภาวรรณ ทองเป็นใหญ่<sup>12</sup> ที่พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน และสอดคล้องกับ กมลพร สิริคุตจตุพร, วิราพรรณ

วิโรจน์รัตน์ และนารีรัตน์ จิตรมนตรี<sup>13</sup> พบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**2. ลักษณะครอบครัวและแรงสนับสนุนจากครอบครัว/สังคม** ทั้งสองกลุ่มอาศัยในครอบครัวขยายมีสมาชิกครอบครัวหลายคน ต่างกันที่กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 76.9 มีครอบครัวดูแลเอาใจใส่ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้มีครอบครัวเอาใจใส่เพียงร้อยละ 67.7 และร้อยละ 19 มีสมาชิกครอบครัวคนอื่นป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ต้องดูแล ทำให้มีเวลาดูแลผู้ป่วยเบาหวานน้อยลงซึ่งการอาศัยอยู่ด้วยกันเป็นครอบครัวใหญ่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานรู้สึกว่าเขาไม่ได้อยู่อย่างโดดเดี่ยวเมื่อเจ็บป่วยมีผู้ดูแลและรับรู้ได้ถึง การช่วยเหลือ ส่งผลให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า แรงสนับสนุนจากครอบครัวด้านสิ่งของและการดูแลจากคนรอบข้าง เช่น คู่สมรส บิดามารดา ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน แพทย์พยาบาลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น<sup>14-16</sup>

**3. แบบแผนการดำเนินชีวิต** ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันโดยกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีการควบคุมอาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ พักผ่อนเพียงพอ จัดการความเครียดเหมาะสม รับประทานยาตามแผนการรักษา ดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและไปตรวจตามนัด ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ตรงกันข้ามและปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพยังไม่เพียงพอที่จะส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทั้งในด้านการไม่ควบคุมอาหาร การออกกำลังกายไม่เพียงพอ ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลน้อย มีวิธีการจัดการกับความเครียดที่ไม่เหมาะสม ไม่ดูแลเท่าสม่ำเสมอ ไม่รับประทานยาตามแผนการรักษาและไม่ไปตรวจตามนัด ซึ่งการเข้ารับการรักษาและไปตรวจตามนัดทุกครั้งจะได้รับแนะนำเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวทำให้รับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของตนเองสอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมา พบว่าพฤติกรรม

การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน จัดการความเครียดที่เหมาะสมและการรักษาทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี<sup>3-5,8,16-18</sup>

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีการดูแลตนเองดีทั้งด้านการดำเนินชีวิตประจำวันและการรักษา ดังนั้นบุคลากรด้านสุขภาพจึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เป็นแบบอย่างในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานรายอื่น

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี เป็นกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม ดังนั้นบุคลากรด้านสุขภาพ จึงควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้สมาชิกครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค.แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ.2560–2564). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.searo.who.int/thailand/areas/national-ncd-prevention-and-control-plan>

2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี:ร่วมเย็นมีเดียจำกัด; 2560.

3. ฤทธิรงค์ บุรพันธ์, นิรมล เมืองโสม. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี. ว.วิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556; 6(3): 102-109.

4. กุสุมา กังหลี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่สอง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. ว.พยาบาลทหารบก 2557; 15(3): 256-268.

5. สุปรียา เสียงดัง. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้. ว.เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560; (1): 94-106.
6. Pender, N.J, Murdaugh, C.L., Parsons, M.A. Health Promotion in nursing practice. 6<sup>th</sup> ed. New Jersey: Pearson Education; 2011.
7. วรรัตน์ ปาจารย์านนท์, ปัตพงษ์ เกษสมบุรณ์, ลุณณี สุวรรณโมรา, สุพรรณรัตน์ ช่องวารินทร์, นวรัตน์ ภูเทิน. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้. ว.โรงพยาบาลมหาสารคาม 2561; 15(1): 118-127.
8. ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. ว.วิจัยระบบสาธารณสุข 2561; 12(3): 515-522.
9. โชติรส คงหอม. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. EAU Heritage Journal Science and Technology 2014; 8(2): 248-258.
10. เอกภพ จันทรสุคนธ์, วิภาดาศรีเจริญ, กิ่งแก้ว สำรวรเย็น. ปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตอ.เมืองจังหวัดพิษณุโลก. ว.วิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชียฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2560; 11(3): 229-239.
11. ปัทมา สุพรรณกุล, สุทธิชัย ศิรินวล, เจษฎากร โนนินทร์, วิมาลา ชโยดม, อรพินท์ สิงหเดช. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย. ว.วิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2560; 11(1): 211-223.
12. ผุสดี ด่านกุล, พชรพร สุวิชาเชิดชู, นิภาวรรณ ทองเป็นใหญ่. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลตนเอง ปัจจัยด้านการสนับสนุนกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายเมืองย่า. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://journal.knc.ac.th/pdf/17\\_2\\_2554\\_3.pdf](http://journal.knc.ac.th/pdf/17_2_2554_3.pdf)
13. กมลพร สิริคุตจตุพร, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, นาริรัตน์ จิตรมนตรี. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. ว.สภาการพยาบาล 2560; 32(1): 81-93.
14. คะนิงนุช แจ้งพรมา, พัทธนันท์ คงทอง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับHBAIC ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระยีน จังหวัดขอนแก่น. ว.มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2561; 10(19): 1-13.
15. รัชมนภรณ์ เจริญ, น้ำอ้อย ภักดีวงศ์, อัมภาพร นามวงศ์พรหม. ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2. Rama nurse journal 2010; 16(2): 279-292.
16. ธารินทร์ สุขอนันต์, ญัฐพร มีสุข, อาภิสรา วงศ์สละ. ปัจจัยที่มลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. ว.วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2559; 27(1): 93-102.
17. อุสา พุทธิรักษ์, เสาวนันท์ บำเรอราช. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก้างปลา จังหวัดเลย. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2562 ]. เข้าถึงได้จาก: <https://gsbooks.gs.kku.ac.th/58/the34th/pdf/MMP>
18. จุไรรัตน์ ดือขุนทด, สิริลักษณ์ โสมานุสรณ์, วารี กังใจ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการผ่อนคลายโดยการฟังดนตรีธรรมะร่วมกับสวนคนธบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ. ว.วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ 2559; 32(1): 15-30.

## ผลของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี

สังวาลย์ พิพิธพร, พย.บ. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลอุดรธานี

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในด้านความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ ได้แก่โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่สร้างขึ้นตามแนวคิดของ Gibson ประกอบด้วย (1) การรับรู้โดยวิเคราะห์ตนเอง ร่วมกำหนดแนวทางการดูแลตนเอง (2) ตระหนักคุณค่าตนเองโดยวางแผนปรับปรุงพฤติกรรมดูแลตนเองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (3) พัฒนาศักยภาพตนเองตามแผนที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง (4) ถอดบทเรียนเพื่อยืนยันผลการพัฒนาตนเองใช้เวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรม การบรรยาย การเสนอตัวแบบด้านดี การสาธิตฝึกปฏิบัติ ร่วมทำพันธะสัญญาเพื่อการดูแลตนเอง การอภิปรายผลการฝึกปฏิบัติและติดตามเยี่ยมบ้านเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธีอัลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ และแบบวัดพฤติกรรมดูแลตนเอง เท่ากับ 0.79 และ 0.81 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่าหลังให้โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$  และ  $p < .001$ ) และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงจาก 196.27 mg/dl เหลือ 140.50 mg/dl และระดับ HbA1c จาก 8.62 mg/dl เหลือ 6.89 mg/dl ต่ำกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้และพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองดีขึ้น และลดระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับ HbA1c ได้ จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายต่อไป

**คำสำคัญ:** การเสริมสร้างพลังอำนาจ, พฤติกรรมการดูแลตนเอง, ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี

**The Effectiveness of the Empowerment Program on Self-Care Behaviors in Patients diabetes. Udonthani Hospital 2 primary care unit, Muang district, Udonthani Province.**

Sungwan Phiphitaporn, RN. Registered Nurse, Social Medicine Department, Udonthani Hospital

**Abstract**

This quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of the empowerment program on self-care behaviors in patients diabetes on knowledge, self-care behavior and blood sugar levels before and after receiving the program. The 30 samples were purposively selected-based on the inclusion criteria. The instruments used in this research by using the Gibson's empowerment framework. The samples received the empowerment. application program included (1) recognition by self analysis and joint formulation of self care practice, (2) self-awareness and values with behavior modification plan to self-care and experience sharing (3) continuous self-development according to the plan, and (4) drawing lessons to verify the results of self development for 12 weeks. The implementation were consisted of different activities such as lecture, a training demonstration, a good model presentation, self-care contract, discussion of practice outcomes, and follow up through home visit. Collected data by questionnaires. Its content validity was confirmed by experts and Cronbach's alpha coefficient to test the reliability of the test to measure knowledge and self-care behaviors was 0.79-0.81 respectively. Data analyzed by descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, standard deviation. Estimative data for comparative mean score were analyzed by Paired t-test.

The results showed that after the program, the average score for diabetic knowledge and self-management behavior was significantly higher than before receiving the program ( $p < .001$  and  $p < .001$ ). In addition, average blood glucose (FBS) levels was decrease from 196.27 mg/dl to 140.50 mg/dl and (HbA1c) levels from 8.62 mg/dl to 6.89 mg/dl were significantly lower than before receiving the program at a statistically significant ( $p < .001$ ). This empowerment program was effective in promoting diabetic knowledge, self-management behavior, and blood glucose (FBS), (HbA1c) levels. This program could be applied to the network of a primary care unit

**Keywords:** Empowerment, Self-Care behaviors, glycosylated hemoglobin HbA1C

## บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้ประมาณการว่าประชากรโลกกว่า 220 ล้านคนเป็นโรคเบาหวาน<sup>1</sup> และเป็นคนเอเชียประมาณ 89 ล้านคน องค์การอนามัยโลกได้ทำนายไว้ว่าในปี พ.ศ.2573 ประชากรโลกจำนวน 23 ล้านคน จะเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ โดยร้อยละ 85 อยู่ในประเทศกำลังพัฒนาและเป็นประชากรกลุ่มวัยแรงงานรองลงมา คือ โรคมะเร็ง 21% โรคถุงลมโป่งพอง รวมโรคปอดเรื้อรังและหอบหืด 12% (4.2 ล้านคน) และ โรคเบาหวาน 4% (1.3 ล้านคน)<sup>2</sup> ประเทศไทยมีภาระจากกลุ่มโรคเรื้อรัง (non-communicable diseases) จากการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-Adjusted Life Years loss) ของประชากรไทยป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น พบว่าความชุกของโรคเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 6.9 โดยประชากรไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไปประมาณ 3.46 ล้านคนกำลังเผชิญกับโรคเบาหวาน ทั้งนี้ในประเทศไทยจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดตามลำดับ<sup>3</sup> จะเห็นได้ว่าเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่คุกคามสุขภาพของผู้ที่เจ็บป่วย นำไปสู่การบั่นทอนคุณภาพชีวิต และทำให้มีการสูญเสียชีวิตมากที่สุดโรคหนึ่ง โรคนี้พบได้กับคนทุกเพศทุกวัย แต่จะพบมากในวัยผู้ใหญ่สืบเนื่องจากสภาวะความเป็นอยู่และวิถีชีวิตของคนในปัจจุบันที่เปลี่ยนไปทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากการคัดกรองภาวะสุขภาพประชาชนวัยทำงานอายุ 15-59 ปี จังหวัดอุดรธานี ปี 2558-2560 พบภาวะอ้วนในเพศชาย ร้อยละ 17.52, 28.25, 33.91 เพศหญิง ร้อยละ 26.60, 35.57, 38.78 และภาวะอ้วนลงพุง เพศชาย ร้อยละ 8.56, 8.84, 10.22 เพศหญิง ร้อยละ 37.06, 38.37 และ 40.78 ตามลำดับ และจากสรุปผลการดำเนินงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี พบว่าอัตราชุกโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนจังหวัดอุดรธานีมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง ในปี 2556-2560 พบอัตราชุกโรคเบาหวานในประชากร 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 6.98, 6.99, 7.05, 7.09 และ 7.37 ตามลำดับ<sup>4</sup> ซึ่งในโรงพยาบาล

อุดรธานีมีอัตราป่วยผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ปี 2554-2558 ในกลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม 295, 273.39, 363.27 339.80, 332.37 ตามลำดับ คิดอัตราต่อ 1000 ประชากร<sup>5</sup> ซึ่งพบว่าจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้น

ข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 พบว่าผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จำนวน 98 คน จากจำนวนทั้งหมด 328 คน คิดเป็นร้อยละ 29.9 เป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือด  $\geq 180$  mg% จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 13.7 มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 11.7 ที่สามารถควบคุมภาวะโรคเบาหวานได้ดีโดยมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)  $< 6.5\%$  ในขณะที่ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 47.3 มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)  $> 7\%$  ซึ่งผลกระทบของโรคเบาหวานเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนที่ไต ร้อยละ 43.9 ภาวะแทรกซ้อนที่ตา ร้อยละ 30.7 โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ร้อยละ 8.1 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 4.4 โดยระดับน้ำตาลที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดความเสื่อมของผนังหลอดเลือดแดงทั่วร่างกาย แผลเบาหวานที่เท้า ร้อยละ 5.9 ซึ่งเกิดจากปลายประสาทเสื่อมเกิดขึ้นกับเส้นประสาทรับความรู้สึก เส้นประสาทควบคุมกล้ามเนื้อ และเส้นประสาทในระบบอัตโนมัติ ทำให้สูญเสียการรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวด หรือรู้สึกร้อนเย็น ผิวหนังแห้ง แตก มีเหงื่อออกน้อย และแผลที่เท้ามักจะมีการติดเชื้อร่วมด้วยเสมอ ทำให้เกิดการอักเสบลุกลามมากขึ้น และสูญเสียอวัยวะ ร้อยละ 1.6<sup>6</sup> จากการสอบถามผู้ป่วยพบว่า ไม่ออกกำลังกาย ติดยาสูบ ชอบกินมันชอบกินข้าวนอกบ้าน ควบคุมน้ำหนักไม่ได้ มีภาวะเครียด และวิตกเรื่องครอบครัว ไม่ชอบให้ใครมาบังคับในการดูแลตัวเอง และสิ่งที่สำคัญคือการไม่ตระหนัก การที่จะแก้ปัญหาของผู้ป่วยได้ต้องให้มีความรู้ ความเข้าใจในโลกเกิดการเกิดโรค วิธีการป้องกันโรคที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตตนเองเพื่อให้จัดการตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเสริมพลังอำนาจของ

Gibson<sup>7</sup> ซึ่งกล่าวว่าการเสริมพลังเป็นกระบวนการช่วยให้บุคคลควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพและชีวิต มีความสุข ตระหนักในศักยภาพของตนเองในการรักษาสุขภาพ และยังเข้าถึงแหล่งประโยชน์ทั้งส่วนบุคคลและสังคม มาใช้ให้เกิดประโยชน์กับสุขภาพตนเอง ครอบครัวและสังคมมีการศึกษาของยังยุทธ์ สุขพิทักษ์<sup>8</sup> เทคนิคการเสริมพลังในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่สอดคล้องกับวิถีชุมชนกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียน ในปี พ.ศ.2555 และรักษาต่อเนื่องที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาพระบาท อ.เข็ญใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช สมครใจเข้าร่วมกิจกรรม 84 คน เก็บข้อมูลช่วงเดือนมิถุนายน 2555 ถึง มิถุนายน 2556 หลังการวิจัยกลุ่มเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด และค่าเฉลี่ย HbA1c ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) การใช้เทคนิคเสริมพลังกับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานพบว่า มีผลทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการเรียนรู้เกิดการรับรู้ มีความตระหนักในตนเองและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปฏิบัติของตนเอง ส่งผลให้เกิดการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ และการศึกษาของจุฑารัตน์ รังษาและคณะ<sup>9</sup> ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคามพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังอำนาจ พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจนี้เป็นอีกแนวทางในส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลและพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานให้ดีขึ้น

จากข้อมูลสภาพปัญหาและแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson<sup>7</sup> มาประยุกต์ในการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วยในการดูแลพฤติกรรมตนเอง โดยมีหลักการให้บุคคลสามารถค้นพบปัญหาด้วยตนเอง บุคลากรสาธารณสุขเป็นผู้สนับสนุนอย่างต่อเนื่องหรือชี้แนะส่งเสริมพัฒนาทักษะที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นและมั่นใจในการปฏิบัติอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1. การค้นพบสถานการณ์จริง 2. การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3. การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม และ 4. การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพเป็นเครื่องมือส่งเสริมคุณภาพในการวิเคราะห์พฤติกรรม การวินิจฉัย การดูแลรักษาอย่างถูกต้องโดยเร็วและต่อเนื่อง ผู้ป่วยได้รับความรู้รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง และเป็นกลยุทธ์เพื่อพัฒนาคุณภาพงานด้านโรคเรื้อรังต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในด้านความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ศึกษากลุ่มเดียววัดสองครั้ง (One group pretest-posttest design) ประชากรคือผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี ระหว่างเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2562 จำนวน 45 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีขีดจำกัดกลาง (Central Limit Theorem)<sup>10</sup> ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% กำหนดให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยทดลองหรือกึ่งทดลองควรมีขนาดตัวอย่าง 30 หรือมากกว่า ในการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 รายแบบเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด (purposive sampling) ดังนี้



### เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพศชายและเพศหญิงที่มารับการรักษาต่อเนื่องที่คลินิกเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 และได้รับวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป
2. มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา  $\geq 180\text{mg\%}$  ขึ้นไป หรือระดับ HbA1c  $> 7\%$
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ปรากฏชัด ได้แก่ ภาวะไตวาย (ระยะที่ 3-4) อัมพาต ได้รับการตัดแขนขาจากภาวะการเป็นเบาหวาน ตามัวจมองเห็นผิดปกติ ความจำเสื่อม
4. ผู้ป่วยต้องเข้าร่วมโปรแกรมด้วยความสมัครใจ และต่อเนื่องตามนัด
5. อ่านออกและเขียนได้สามารถเข้าใจสนทนาได้ตอบรูเรื่อง

### เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่เป็นอาสาสมัครที่กำลังอยู่ในโครงการวิจัยเชิงทดลอง เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างศึกษา
2. ผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์ขณะที่อยู่ในการวิจัย
3. ผู้ป่วยขาดนัดติดตามการรักษาในวันที่เก็บข้อมูลและไม่สามารถติดตามตัวให้มารับรักษาต่อเนื่องได้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ป่วยประวัติครอบครัวโดยดูจากญาติสายตรงที่ป่วย

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เรื่องโรคเบาหวาน<sup>11</sup> มีจำนวนคำถามทั้งหมด 15 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือตอบถูกจะได้คะแนนเท่ากับ 1 ถ้าตอบผิดจะได้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยพิจารณาตาม

เกณฑ์การแบ่งระดับอิงเกณฑ์ที่ประยุกต์จากแนวคิดของ Bloom<sup>12</sup> เพื่อการวิเคราะห์ดังนี้

- ระดับความรู้สูง หมายถึง ร้อยละ 80 ขึ้นไป (12-15 คะแนน)
- ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง ร้อยละ 60-79 (9-12 คะแนน)
- ระดับความรู้ต่ำ หมายถึง ต่ำกว่าร้อยละ 60 (0-9 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน<sup>13</sup> มีข้อคำถาม 3 ตัวเลือก มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 29 ข้อ คะแนนเต็ม 87 คะแนน โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert's scale) ได้แก่ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ เกณฑ์ระดับการให้คะแนนดังนี้

	คะแนนเมื่อปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
คำถามเชิงบวก	3	2	1
คำถามเชิงลบ	1	2	3

การแปลผลคะแนน โดยใช้เกณฑ์ คือ  
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.00 หมายถึง มีการปฏิบัติตัวในระดับดี  
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติตัวในระดับพอใช้  
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติตัวในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง (HbA1c) แบ่งระดับการแปลผลเป็น 5 ระดับ ดังนี้<sup>14</sup>

- ระดับ FBS 70-120 mg% หมายถึง ปกติ
- ระดับ FBS 121-139 mg% หมายถึง พอใช้
- ระดับ FBS 140-180 mg% หมายถึง อันตรายระยะยาวหรือเริ่มสูง
- ระดับ FBS 181-300 mg% หมายถึง อันตรายหรือสูง
- ระดับ FBS  $> 300$  mg% หมายถึง อันตรายมากหรือสูงมาก
- ระดับ HbA1c  $< 6.5\%$  หมายถึง ปกติ
- ระดับ HbA1c 6.6-7.0% หมายถึง พอใช้
- ระดับ HbA1c 7.1-8.0% หมายถึง อันตรายระยะยาวหรือเริ่มสูง
- ระดับ HbA1c 8.1-9.0% หมายถึง อันตรายหรือสูง
- ระดับ HbA1c  $> 9.0\%$  หมายถึง อันตรายมากหรือสูงมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีอัลฟาของคอนบราค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ และแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.79 และ 0.81 ตามลำดับ

**ขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล** ตามขั้นตอนการดำเนินการทดลองโดยจัดกิจกรรมตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยได้จัดขึ้นโดยใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจตามกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของ Gibson<sup>7</sup> ใช้เวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ทุกๆ วันเสาร์ ดังนี้

### สัปดาห์ที่ 1

1. ดำเนินการตามที่นัดหมายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน ร่วมโครงการวิจัยและคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดสถานที่นัดหมายศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 ใช้เวลา 45-60 นาที ดังนี้

1.1 ชี้แจงและขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยการลงนามแสดงความยินยอมในเอกสารที่เตรียมไว้ ครบจำนวน 30 คนแล้วหยุดผู้ป่วยสามารถรับฟังและซักถามจนเข้าใจชัดเจน ทั้งนี้ผู้ป่วยสามารถแสดงความยินยอมอย่างอิสระ โดยไม่มีผลต่อกระบวนการรักษา และการเข้ารับบริการแต่อย่างใด

1.2 อธิบายภาพรวมของกิจกรรมและกระบวนการเสริมพลังอำนาจกับกลุ่มตัวอย่างตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยได้จัดขึ้นอธิบายถึงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการวิจัย และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับ

#### กิจกรรมที่ 1

1. Pre-test, ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับ Glucosylate Hemoglobin (HbA1C) ตรวจตามปกติของผู้ป่วย

2. บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและเปิดโอกาสให้ซักถาม ผู้ป่วยร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ

3. แจกคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอนวิธีการลงสมุดบันทึกสุขภาพ และแบบบันทึกการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย

4. จัดโปรแกรมเสริมพลังอำนาจครั้งที่ 1 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยค้นพบสภาพการณ์จริงการรับรู้โดยวิเคราะห์ตนเอง ทบทวน ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานร่วมกัน ความหมาย สาเหตุการเกิดโรค และอาการเจ็บป่วย โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำทบทวนให้

ความรู้และข้อมูลที่ต้องเพิ่มเติม

### สัปดาห์ที่ 2

กิจกรรมที่ 2 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยร่วมกำหนดแนวทางการดูแลตนเอง บอกเล่าสภาพการณ์ของโรคตามประสบการณ์ของแต่ละคน พูดคุยสะท้อนคิดเกี่ยวกับทักษะ พฤติกรรม สิ่งแวดล้อม และความเป็นจริงที่ปฏิบัติอยู่อย่างมีเหตุผล

### สัปดาห์ที่ 3

กิจกรรมที่ 3 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยค้นหาความจริงด้วย Mind mapping โดยวิธีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ มองเห็นคุณค่าของตนเอง ทบทวนเป้าหมายของตนเอง และสร้างสภาพที่คาดหวัง เกิดการตระหนักและความเชื่อที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง

### สัปดาห์ที่ 4

กิจกรรมที่ 4 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จริง การใช้ตัวแบบนำเสนอต้นแบบผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองดี โดยการรับฟังประสบการณ์ที่ดีเกี่ยวกับการดูแลตนเองจากต้นแบบที่สามารถควบคุมระดับระดับน้ำตาลได้ดี ปิดมุมมองช่วยเหลือกัน

### สัปดาห์ที่ 5

กิจกรรมที่ 5 โปรแกรมเสริมพลังอำนาจครั้งที่ 2 สะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตระหนักคุณค่าในตนเองโดยวางแผนปรับปรุงพฤติกรรมดูแลตนเองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ผู้ป่วยร่วมทำ “พันธะสัญญาเพื่อการดูแลตนเอง” ให้กำลังใจในการนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และลงบันทึกสมุดสุขภาพ แบบบันทึกการรับประทานอาหาร แบบบันทึกการออกกำลังกาย กิจกรรมสาธิตและฝึกปฏิบัติการตรวจเท้าและนวดเท้าตนเอง

### สัปดาห์ที่ 6

กิจกรรมที่ 6 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยค้นพบแนวทางเอาชนะปัญหาและอุปสรรค และสร้างแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง ประเมินตนเองและปรับปรุงวิธีการดูแลสุขภาพตนเองจากต้นแบบที่ดีและลงบันทึกสมุดสุขภาพ แบบบันทึกการรับประทานอาหาร แบบบันทึกการออกกำลังกาย

**สัปดาห์ที่ 7**

กิจกรรมที่ 7 โปรแกรมเสริมพลังอำนาจครั้งที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมพัฒนาศักยภาพตนเองตามแผนที่วางไว้อย่างต่อเนื่องคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพตามพันธะสัญญาเพื่อการดูแลตนเองและลงบันทึกสมุดสุขภาพ แบบบันทึกการรับประทานอาหาร แบบบันทึกการออกกำลังกาย

**สัปดาห์ที่ 8**

กิจกรรมที่ 8 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยแต่ละคนเล่าประสบการณ์ความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรคในการดูแลตนเองตามพันธะสัญญา โดยเปรียบเทียบระหว่างพันธะสัญญาที่ทำไว้กับสิ่งที่ได้ปฏิบัติจริงของแต่ละคนและบันทึกสมุดสุขภาพ แบบบันทึกการรับประทานอาหาร แบบบันทึกการออกกำลังกาย

**สัปดาห์ที่ 9**

กิจกรรมที่ 9 โปรแกรมเสริมพลังอำนาจครั้งที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ถอดบทเรียนเพื่อยืนยันผลการพัฒนาตนเองเพื่อกระตุ้นและติดตามการคงไว้ซึ่งการดูแลตนเองของผู้ป่วยผู้วิจัยให้กำลังใจเสริมพลังใจ และกระตุ้นให้ทำต่อเนื่อง และบันทึกสมุดสุขภาพ แบบบันทึกการรับประทานอาหาร แบบบันทึกการออกกำลังกาย แจ้งผู้ป่วยให้ทราบว่าจะมีการเยี่ยมบ้านและตรวจการลงบันทึกสมุดสุขภาพ

**สัปดาห์ที่ 10-11**

กิจกรรมที่ 10-11 ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมวิจัย กระตุ้นเตือน โน้มน้าว ชักชวนการให้กำลังใจชมเชย ประเมินผล ตรวจการลงสมุดบันทึกสุขภาพ และแบบบันทึกการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย โดยแบ่งทีมผู้ช่วยวิจัย 2 ทีมเยี่ยมกลุ่มละ 15 คน ใช้เวลา 30-45 นาที

**สัปดาห์ที่ 12** post-test ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับ HbA1c

**จริยธรรมในการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลอุดรธานี หนังสือรับรองเลขที่ 53/2562 ลงวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2562

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ แจกแจงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้พฤติกรรมการดูแลตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด FBS ระดับ HbA1C ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistic) ได้แก่ paired t-test

**ผลการศึกษา**

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.3 มีอายุอยู่ในช่วง 63-70 ปี (Mean=64.67, S.D.=3.99, Max=79, Min=47) ร้อยละ 40.0 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 33.3 มีรายได้อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท (Mean=10,966.67, S.D.=5,372.24, Max=25,000, Min=4,000 บาท) ร้อยละ 60 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน อยู่ในช่วง 6-9 ปี (Mean=8.20, S.D.=3.12, Max=15, Min=4) ร้อยละ 50.0 ญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 53.3 (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N=30)**

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	8 (26.7)
หญิง	22 (73.3)
อายุ (ปี)	
Mean (S.D.)	64.67 (3.99)
Range	47-79
47 - 54 ปี	5 (16.7)
55 - 62 ปี	8 (26.7)
63 - 70 ปี	12 (40.0)

**ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N=30) (ต่อ)**

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (ร้อยละ)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	9 (30.0)
มัธยมศึกษาตอนต้น	5 (16.7)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4 (13.3)
อนุปริญญา/ ปวส. หรือเทียบเท่า	8 (26.7)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	4 (13.3)
อาชีพ	
รับจ้าง	10 (33.3)
ธุรกิจส่วนตัว	5 (16.7)
ค้าขาย	7 (23.3)
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	4 (13.3)
อื่นๆ	4 (13.3)
รายได้	
Mean (S.D.)	10,966.67 (5,372.24)
Range	4,000-25,000
<5,000 บาท	1 (3.3)
5,000-10,000 บาท	18 (60.0)
10,001-15,000 บาท	6 (20.0)
>15,000 บาทขึ้นไป	5 (16.7)
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน	
Mean (S.D.)	8.20 (3.12)
Range	4-15
<6 ปี	5 (16.7)
6-9 ปี	15 (50.0)
ญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวานหรือไม่	
มี	16 (53.3)
ไม่มี	14 (46.7)

**2. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน**

เมื่อพิจารณาระดับความรู้พบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีความรู้ก่อนการทดลองอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 100.0 และภายหลังการทดลองมีความรู้ในระดับสูงและปานกลาง ร้อยละ 83.3 และร้อยละ 16.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม**

คะแนนความรู้ (คะแนน)	ระดับความรู้	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
12-15	สูง	-	25 (83.3)
9-12	ปานกลาง	-	5 (16.7)
0-9	ต่ำ	30 (100.0)	-

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนการทดลองเท่ากับ 5.23 และหลังการทดลองเท่ากับ 14.37 (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ หลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลอง**

ความรู้	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดลอง	5.23	1.14	-25.29**	.000
หลังการทดลอง	14.37	1.50		

**3. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน**

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานพบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 100.0 และภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 100.0 (ตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานจำแนกตามระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลอง**

คะแนนพฤติกรรม	ระดับพฤติกรรม	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
2.51-3.00	มีการปฏิบัติตัวในระดับดี	-	30 (100.0)
1.51-2.50	มีการปฏิบัติตัวในระดับพอใช้	30 (100.0)	-
1.00-1.50	มีการปฏิบัติตัวในระดับต่ำ	-	-

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 1.79 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 2.75 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน หลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5)

#### ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรม การดูแลตนเอง	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดลอง	1.79	0.12	-33.47**	.000
หลังการทดลอง	2.84	0.08		

การเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) (ตารางที่ 6)

#### ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรม การดูแล ตนเอง	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	
ด้านการ รับประทานอาหาร	1.64	0.19	พอใช้	2.85	0.11	ดี	.000
ด้านการ ดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ สุบปุหรี่	2.43	0.23	พอใช้	2.82	0.16	ดี	.000
ด้านการ ออกกำลังกาย	1.69	0.22	พอใช้	2.85	0.18	ดี	.000
ด้านการ จัดการ ความเครียด ทางอารมณ์	1.59	0.21	พอใช้	2.74	0.16	ดี	.000
ด้านการ รับประทาน ยาและการ มาตรวจ ตามนัด	1.60	0.34	พอใช้	2.91	0.13	ดี	.000
โดยรวม	1.79	0.12	พอใช้	2.84	0.08	ดี	.000

#### 4. ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)

เมื่อพิจารณาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ มีระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ก่อนการทดลองอยู่ใน

ระดับอันตรายหรือสูง ร้อยละ 96.7 และระดับอันตรายมากหรือสูงมาก ร้อยละ 3.3 และภายหลังการทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ในระดับพอใช้ ร้อยละ 53.3 และระดับอันตรายระยะยาวหรือเริ่มสูงร้อยละ 46.7 (ตารางที่ 7)

#### ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละของระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับ FBS mg/dl	แปลผล	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
70-120 mg/dl	ปกติ	-	-	-	-
121-139 mg/dl	พอใช้	-	-	16	53.3
140-180 mg/dl	อันตราย ระยะยาว หรือเริ่มสูง	-	-	14	46.7
181-300 mg/dl	อันตราย หรือสูง	29	96.7	-	-
>300 mg/dl	อันตราย มากหรือ สูงมาก	1	3.3	-	-

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ก่อนการทดลองเท่ากับ 196.27 และหลังการทดลองเท่ากับ 140.50 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ต่ำกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) (ตารางที่ 8)

#### ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับ FBS mg/dl	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดลอง	196.27	31.59	11.35**	.000
หลังการทดลอง	140.50	14.30		

เมื่อพิจารณาระดับ HbA1c พบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ มีระดับ HbA1c ก่อนการทดลองอยู่ในระดับอันตรายระยะยาวหรือเริ่มสูงรองลงมาคือระดับอันตรายมากหรือสูงมากระดับอันตรายหรือสูงและระดับพอใช้ร้อยละ 40.0, 30.0, 23.3 และ 6.7ตามลำดับ และภายหลังการทดลองมีระดับ HbA1c ในระดับพอใช้ รองลงมาในระดับอันตรายระยะยาวหรือเริ่มสูงและระดับอันตรายหรือสูงร้อยละ 80.0, 16.7, 3.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

**ตารางที่ 9 จำนวนร้อยละของระดับ HbA1c ก่อนและหลังการทดลอง**

HbA1c (%)	แปลผล	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<6.5%	ปกติ	-	-	-	-
6.6-7.0%	พอใช้	2	6.7	24	80.0
7.1-8.0%	อันตรายหรือเริ่มสูง	12	40.0	5	16.7
8.1-9.0%	อันตรายหรือสูง	7	23.3	1	3.3
>9.0%	อันตรายมากหรือสูงมาก	9	30.0	-	-

ผลการศึกษพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีระดับ HbA1c ก่อนการทดลองเท่ากับ 8.62 และหลังการทดลองเท่ากับ 6.89 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับ HbA1c ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) (ตารางที่ 10)

**ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c ก่อนและหลังการทดลอง**

ระดับ HbA1c	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดลอง	8.62	1.37	9.38**	.000
หลังการทดลอง	6.89	0.48		

**สรุปผลการศึกษา**

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.3 มีอายุอยู่ในช่วง 63-70 ปี ร้อยละ 40.0 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 33.3 มีรายได้อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 60 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน อยู่ในช่วง 6-9 ปี ร้อยละ 50.0 ญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 53.3 ภายหลังจากทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดลดลง กว่าก่อนการทดลองอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$  จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นรูปแบบ และวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้บุคคลได้เรียนรู้และตระหนักได้พัฒนาความสามารถของตนเอง ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การค้นพบสภาพการณ์จริง (Discovering Reality) เป็นการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ความคิด สติปัญญา (Cognitive Response) โดยการพิจารณาไตร่ตรองสิ่งที่เผชิญอยู่ ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโรค การรักษา ความรู้และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการรับรู้ถึงสิทธิของผู้ป่วย 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Reflection) เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง เป็นระยะของการพัฒนาพลังอำนาจในตัวบุคคลในการตรวจสอบและค้นหาสิ่งที่ตนเองสนใจ มีผลนำไปสู่การปรับเปลี่ยนมุมมองและแนวคิดใหม่ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา 3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง (Taking Charge) โดยมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เป็นสิ่งที่ช่วยประกอบการตัดสินใจด้วยตนเอง และ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Holding on) ได้แก่ การมีพฤติกรรมการดูแลที่มีประโยชน์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอซึ่งสามารถส่งเสริมได้ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับในทางบวกเพื่อเป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติต่อไป โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์มีผลทำให้ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการเสริมสร้างพลังอำนาจ อีกทั้งเป็นทางเลือกใหม่ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกมีพลังอำนาจมีการรับรู้คุณค่าในตนเองสูงขึ้น สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการคิด การตัดสินใจที่จะนำไปสู่การดูแลตนเองที่ยั่งยืนได้

## อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานีหลังการทดลอง แสดงให้เห็นว่าการจัดโปรแกรมเสริมพลังอำนาจมาประยุกต์ในกิจกรรมการดูแลพฤติกรรมตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีหลักการให้ผู้ผู้ป่วยสามารถค้นพบปัญหาด้วยตนเอง ค้นหาความจริงด้วย Mind mapping ผู้ป่วยร่วมทำ “พันธะสัญญาเพื่อการดูแลตนเอง” สามารถจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นและมั่นใจในการปฏิบัติอย่างยั่งยืน สร้างแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง ประเมินตนเองและปรับปรุงวิธีการดูแลสุขภาพตนเองจากต้นแบบที่ดีการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ถอดบทเรียนเพื่อเรียนรู้ผลการพัฒนาตนเองผู้วิจัยให้กำลังใจเสริมพลังใจและกระตุ้นให้กระทำต่อเนื่อง กระตุ้นเตือนติดตามเยี่ยมบ้าน ชมเชยเมื่อปฏิบัติถูกต้อง สนับสนุนสิ่งของรางวัล เป็นตัวเสริมแรงที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกต้อง และเกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ยั่งยืนพบว่าระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ผู้ป่วยเบาหวานลดลงโดยไม่ได้ปรับยาเพิ่ม กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจเป็นแนวทางการรักษาเบาหวานในเชิงปฏิบัติด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เพิ่มมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น เกิดแนวทางปฏิบัติในการดูแลสุขภาพเพื่อการมีภาวะโรคที่ดีของตน

ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson<sup>7</sup> ที่กล่าวไว้ว่าการเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถดูแลตนเองเป็นหัวใจสำคัญในการรักษาและควบคุมโรคเบาหวานโดยส่งเสริมให้บุคคลเกิดความสามารถและแก้ปัญหาต่างๆ ได้ บรรลุผลสำเร็จ ผู้ป่วยมีความมั่นใจ มีกำลังใจ และรู้สึกว่าคุณค่า ส่งผลให้เกิดความภาคภูมิใจต่อตนเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคลทางด้าน

พฤติกรรม และทัศนคติ ซึ่งเป็นผลสะท้อนโดยตรงถึงความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแสวงหาวิธีการ เพื่อให้บรรลุความต้องการและแก้ปัญหาของตนเอง ตัดสินใจเลือกปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนมีทางเลือกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับผลการศึกษาของยงยุทธ สุทธิพิทักษ์<sup>8</sup> ได้ทำการวิจัยเรื่องเทคนิคการเสริมพลังในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่สอดคล้องกับวิถีชุมชน ผลการวิจัยพบว่าหลังการวิจัยกลุ่มเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด และค่าเฉลี่ย HbA1c ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) การใช้เทคนิคเสริมพลังกับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานพบว่า มีผลทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการเรียนรู้เกิดการรับรู้ มีความตระหนักในตนเองและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติของตนเอง ส่งผลให้เกิดการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำวิถีชุมชนมาใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง ได้แก่ บริโภคข้าวกล้องที่มีอยู่ในชุมชนปลูกผักกินเอง ปลูกและใช้สมุนไพรสดรักษาตัวเอง เดินออกกำลังกายประยุกต์อุปกรณ์เหลือใช้มายืดเหยียดกล้ามเนื้อสดมนต์ไหว้พระเพื่อลดเครียด ปรับปรุงวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับการสร้างสุขภาพ

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานลดลง ควรมีการส่งเสริมให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นต่อไป

2. ความสำเร็จของการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 ประกอบ ด้วยกิจกรรมสำคัญๆ ดังนี้คือ ค้นพบปัญหาด้วยตนเอง ด้วย Mind mapping ผู้ป่วยร่วมทำ “พันธะสัญญาเพื่อ การดูแลตนเอง” กำหนดแนวทางการดูแลตนเอง ตระหนักคุณค่าตนเองโดยวางแผนปรับปรุงพฤติกรรม การดูแลตนเองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน พัฒนา ศักยภาพตนเองตามแผนที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง การถอด บทเรียนเพื่อยืนยันผลการพัฒนาตนเองแจกและแนะนำ วิธีการใช้คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน สมุดบันทึกสุขภาพ และแบบบันทึกการรับประทาน อาหาร และการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นเครื่องมือทำให้เกิด การเรียนรู้ช่วยกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยได้รู้วิธีการเลือก รับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสม กับโรค

จากการวิจัยการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วย เบาหวาน ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับเปลี่ยน พฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานอย่างยั่งยืน จึงมี ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

การคงไว้ซึ่งการเสริมพลังอำนาจเป็นกิจกรรมฝึก การทบทวน และทำความเข้าใจเหตุการณ์สถานการณ์ อย่างรอบคอบ เพื่อการตัดสินใจและจัดการกับปัญหา ควรให้การปรึกษาเป็นรายบุคคลกรณีผู้ป่วยขาดทักษะ ในการตัดสินใจ และการจัดการปัญหาอันจะส่งผลให้ลด โอกาสในการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สืบเนื่องมาจาก พฤติกรรมสุขภาพรวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ส่งผล ให้ผู้ป่วยมีชีวิตที่ยืนยาวมากยิ่งขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ณรงค์ ชาติาเดช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี สนับสนุนการพัฒนา ศักยภาพของบุคลากรและส่งเสริมให้มีโครงการอบรม เชิงปฏิบัติการนักวิจัยสู่การปฏิบัติขอบคุณแพทย์หญิง อภาพรรณ นเรนทร์พิทักษ์ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรม สังคม ที่อนุญาตและสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาล อุดรธานี 2 ที่อำนวยความสะดวกในการทำวิจัย

#### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Diabetes. [internet]. [เข้าถึงเมื่อ 14 ตุลาคม 2562]. เข้าถึงได้ จาก: <http://www.who.int/ncd/dia/databases4.htm>. 2011.
2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริม สุขภาพ. เหยื่อโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 19 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/Content/33953>
3. รายงานประจำปี 2560 สำนักโรคไม่ติดต่อ กรรมควบคุมโรค. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=12986&tid=30&gid=1-015-008>
4. เขตสุขภาพที่ 8 ตรวจราชการ 2561. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก <https://r8way.moph.go.th/report-2561/รายงานประจำปี%202561.pdf>
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี.(2558). ฐานข้อมูล HDC ข้อมูลทั่วไป (ออนไลน์). [อินเทอร์เน็ต]. 2558 เข้าถึงได้จาก: <http://203.157.168.8/r505>
6. ธีรลักษณ์ ตั้งธรรมพิทักษ์. ประสิทธิผลของ โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ชุมชนบ้านหนองนาสร้าง จังหวัดร้อยเอ็ด. ศรีนครินทร์ เวชสาร 2560; 34(3): 243-248.
7. Gibson, C. H. The process of empowerment in mothers of chronically ill children. Journal of Advanced Nursing 1995; 21(6): 1201 -1210.
8. ยงยุทธ์ สุขพิทักษ์. เทคนิคการเสริมพลังใน การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่สอดคล้องกับ วิถีชุมชน. ว.วิชาการสาธารณสุข 2557; 23(4): 649-658.



9. จุฑารัตน์ รังษา, ยุวดี รอดจากภัย, ไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. ศรีนครินทร์เวชสาร 2559; 31(6): 377-383.

10.นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล. หัวข้อสถิติที่น่าสนใจสำหรับการวิจัยสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://rlc.nrct.go.th/ewt\\_dl.php?nid=860](http://rlc.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=860)

11. มนรดา แข็งแรง, นันทชพร เนลสัน, สมจิตระ ภาวระสา, ปิตินันฎราชภักดี. ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดอุบลราชธานี. อุดรธานี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี; 2560.

12. Bloom, Benjamin. Taxonomy of education objectives the classification of educational Goals handbook: Cognitive domain. New York: David Mckay; 1970.

13. ชนิษฐา สุระเดชาวุธ, เยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ, เจริญ ตรีศักดิ์. กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยเบาหวานแบบรายบุคคล. ว.เภสัชศาสตร์อีสาน 2554; 2: 60-69.

14. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care 2018; 41: S1-S159.

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี  
ปารัตน์ วุฒิเจริญวงศ์ พ.บ. องค์กรแพทย์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ

**บทคัดย่อ**

ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกทั้งในประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมทั้งเป็นภาวะแทรกซ้อนทางโลหิตวิทยาที่พบบ่อยที่สุดของการตั้งครรภ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน และทะเบียนฝากครรภ์ ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ จำนวน 75 ราย ใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการฝากครรภ์ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย 1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโลหิตจางส่วนใหญ่ สัญชาติไทย คิดเป็นร้อยละ 93.33 และอีกร้อยละ 6.67 สัญชาติลาว พบมากที่สุดที่ตำบลหมากหญ้า ร้อยละ 20 ช่วงอายุที่พบภาวะโลหิตจางมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 20-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.66 ที่น่าสนใจคือ ช่วงอายุ อายุน้อยกว่า 20 ปี พบภาวะซีดถึงร้อยละ 22.66 ด้านอาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.33 การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 41.33 และร้อยละ 98.66 ปฏิเสธโรคประจำตัว 2. ข้อมูลการตั้งครรภ์ พบว่า ร้อยละ 53.34 เป็นการตั้งครรภ์ที่ 2 ขึ้นไป ส่วนใหญ่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 ในช่วงไตรมาสที่ 1 ร้อยละ 56 และมีถึงร้อยละ 44 ที่มาเจาะเลือดไตรมาสที่ 2 ด้านดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 48 อยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5-22.9 กก./ม<sup>2</sup>) และมีถึงร้อยละ 22.66 อยู่ในเกณฑ์ผอม (<18.5 กก./ม<sup>2</sup>) 3. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ร้อยละ 90.66 มีภาวะซีดในระดับ 1 ปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (27.0-32.9%) ปริมาตรเฉลี่ยของเซลล์เม็ดเลือดแดง พบว่า ร้อยละ 73.34 มีค่าน้อยกว่า 80 เฟมโตลิตร ด้านปริมาตรเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง ร้อยละ 86.67 มีค่าน้อยกว่า 27 พิโคกรัม ส่วนการทดสอบฮีโมโกลบินไม่เสถียรโดยการตกตะกอนสี พบว่า ส่วนใหญ่มีผลบวก คิดเป็นร้อยละ 64 และผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน จากกลุ่มตัวอย่าง 28 คนที่ได้รับการตรวจ พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นพาหะฮีโมโกลบินอี (Hb E trait) คิดเป็นร้อยละ 53.57 รองลงมาคือ Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia, Alpha-thalassemia trait จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 21.43

การทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประวัติการฝากครรภ์กับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์

**คำสำคัญ:** หญิงตั้งครรภ์ ภาวะซีด การฝากครรภ์

**Anemia in pregnant woman at Nongwuaso hospital Nongwuaso District Udonthani Province**

Parrarat Wuttichareanwong MD. Medical Staff Organization Nongwuaso hospital

**Abstract**

Anemia is a global public health problem in both developing and developed countries. It is the most common hematological complication of pregnancy which affects both pregnant women and the fetus. This is a retrospective descriptive study and aim to study the characteristics of anemia in pregnant women at antenatal care (ANC) in Nongwuaso hospital. The sample consisted of medical records from 75 pregnant women at antenatal care in Nongwuaso hospital. The data were collected from the ANC registration forms. Using descriptive statistics to analyze frequency of distribution, percentage, mean and standard deviation.

The results showed that pregnant woman at Nongwuaso hospital. Thai nationally was 93.33% and Loas 6.67%. Most founded at Mak Ya Subdistrict 20 percent. The common age group is 20-34 years (66.66 percent). Interestingly the age range of less than 20 years have anemia equal 22.66 percent of anemia. Most of them are housewife's 37.33 percent. The highest education is in the upper high school level at 41.33 percent and 98.66 percent rejected underlying. Regarding pregnancy data, it was founded that 53.34 percent had previous pregnancy. Most of the pregnant woman came to the first blood collection during in the 1<sup>st</sup> quarter 56 percent and in the 2<sup>nd</sup> quarter up to 44 percent. The body mass index before pregnancy, there are 48% were in the normal range and 22.66 percent in the thinner group. As for laboratory examination data, it was founded that 90.66% had an anemia at level 1 (Hct 27.0%-32.9 %). 73.34 percent having MCV less than 80 fl. 86.67 percent having MCH less than 27 pg. DCIP 64 percent were positive DCIP test. 28 Hemoglobin typing tests were detected. There were Hb E trait 53.57 percent Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia, Alpha-thalassemia trait equal to 21.43 percent respectively.

Suggestions that there should be a further study to determine the prevalance of anemia in the first pregnant woman. Including studying the relationship between antenatal history and anemia in pregnant women.

**Key word:** pregnant woman, anemia, antenatal care

## บทนำ

ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก ทั้งในประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมทั้งเป็นภาวะแทรกซ้อนทางโลหิตวิทยาที่พบบ่อยที่สุดของการตั้งครรภ์ โดยภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง ภาวะที่หญิงตั้งครรภ์มีระดับความเข้มข้นของ ฮีโมโกลบิน (Hemoglobin; Hb) ต่ำกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร หรือมีระดับ ฮีมาโตคริต (Hematocrit; HCT) ต่ำกว่าร้อยละ 33<sup>1</sup> พบความชุกในช่วง 12 ปี (ค.ศ. 1993-2005) เฉลี่ยทั่วโลกร้อยละ 41.8 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบร้อยละ 5.7 ประเทศอังกฤษ พบร้อยละ 15.2 ประเทศออสเตรเลีย พบร้อยละ 12.4<sup>2</sup> ขณะที่ประเทศที่กำลังพัฒนาพบความชุกมากถึงร้อยละ 35-75<sup>3</sup> ส่วนในประเทศไทยจากการสำรวจภาวะโลหิตจางในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์<sup>4</sup> พบว่า ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์มีแนวโน้มภาวะโลหิตจางสูงขึ้น ระหว่างปีพ.ศ. 2549-2553 มีภาวะโลหิตจางร้อยละ 15.7, 17.1, 18.2, 18.6 และ 18.4 ในภาพรวมจังหวัดอุดรธานี ระหว่างปีพ.ศ.2557-2561 หญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่หนึ่ง มีภาวะโลหิตจางร้อยละ 15.92, 18.14, 16.05, 14.64 และ 13.87<sup>5</sup> ส่วนในพื้นที่อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี หญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 21.25, 22.13, 21.83, 20.23 และ 20.51<sup>6</sup> ตามลำดับ ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคือ ไม่เกินร้อยละ 18 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการฝากครรภ์ทั้งหมด

ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อทั้งมารดาและทารกได้<sup>7</sup> โดยพบผลกระทบต่อมารดา คือ ทำให้หัวใจทำงานหนักมากขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดหัวใจล้มเหลว (Heart failure) มีโอกาสติดเชื้อต่างๆ เพิ่มขึ้น ในช่วงการคลอดและหลังคลอดมีผลกระทบซ้ำเติมต่อมารดาจากการตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) ทำให้เกิดภาวะช็อก หรือหัวใจล้มเหลว (Heart failure) ได้ รวมทั้งสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าหลังคลอด (Postpartum depression) ด้านผลกระทบต่อทารกพบว่า บางสาเหตุของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์สามารถถ่ายทอดความเสี่ยงไปยังทารกได้ เช่น โรคธาลัสซีเมีย เป็นต้น

นอกจากนี้ทารกยังมีโอกาสน้ำหนักน้อยกว่าปกติ หรือทารกโตช้าในครรภ์<sup>8</sup> (Cunningham, et al., 2014) เพิ่มอัตราการตายปริกำเนิด การคลอดก่อนกำหนด และทารกมีเหล็กสะสมน้อยกว่าปกติ หากไม่ได้รับธาตุเหล็กเสริมหลังคลอด จะมีพัฒนาการและการเจริญเติบโตของสมองที่ช้ากว่าเด็กทั่วไป<sup>3,9</sup> ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบทั้งต่อหญิงตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ และทารกแรกเกิดจึงควรมีการป้องกันการเกิดภาวะโลหิตจางตั้งแต่สตรีเริ่มมีการตั้งครรภ์<sup>10</sup>

คลินิกฝากครรภ์ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์กรร่วม โรงพยาบาลหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี มีหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์มากกว่า 300 คนต่อปี ที่ผ่านมายังไม่เคยมีการศึกษาถึงภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์มาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 เพื่อทราบถึงข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็กของอำเภอหนองวัวซอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อเป็นข้อมูลในการส่งเสริมการดูแลหญิงตั้งครรภ์ให้มีภาวะสุขภาพดี นำไปสู่เป้าหมายลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย ให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนางานอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2569)<sup>11</sup> ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ มุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขให้ได้มาตรฐาน และสร้างการเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียม ประชากรทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพทางเพศและอนามัยการเจริญพันธุ์ได้ เพื่อพัฒนางานอนามัยมารดา ลดอัตราการตายของมารดาในมาตรการที่ 4 การจัดบริการให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับการเฝ้าระวังน้ำหนัก เพื่อให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ และได้รับอาหารที่เหมาะสม ตลอดจนการตั้งครรภ์มีเป้าหมายเพื่อลดอัตราภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาคูณลักษณะภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี

**ระเบียบวิธีวิจัย** ใช้การวิจัยย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มารับบริการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2561 จำนวน 325 คน

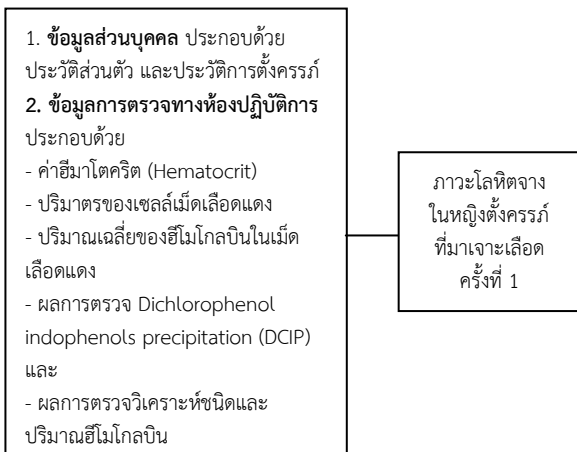
**ขนาดตัวอย่าง** ใช้การสุ่มอย่างง่ายจากการประมาณค่าสัดส่วน<sup>12</sup> โดย  $(P=0.2, d^2=.08, Z_{\alpha/2}=1.96)$  ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 คน มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{NZ^2 \alpha/2 P(1-P)}{d^2(N-1) + Z^2 \alpha/2 P(1-P)}$$

**เกณฑ์การคัดเข้า** (Inclusion Criteria) หญิงตั้งครรภ์ที่มีผลการตรวจเลือดครั้งที่ 1 มีระดับปริมาตรของเม็ดเลือดแดงอัดแน่นหรือฮีมาโตคริต (Hematocrit) โดยการตรวจจากการดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count; CBC) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.0 -32.9 เปอร์เซ็นต์ และอายุครรภ์ไม่เกิน 29 สัปดาห์ (28 สัปดาห์ 6 วัน)

**เกณฑ์การคัดออก** (Exclusion Criteria) ไม่สามารถค้นหาเวชระเบียนหรือแบบบันทึกข้อมูลการฝากครรภ์ (ร.บ.ร.ต. 05) ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลการฝากครรภ์ (ร.บ.ร.ต. 05) ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ประวัติส่วนตัว และประวัติการตั้งครรภ์ มีรายละเอียดดังนี้

ประวัติส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย สัญชาติ อายุ ตำบลที่อยู่ปัจจุบัน อาชีพ ระดับการศึกษา และประวัติการเจ็บป่วย

ประวัติการตั้งครรภ์ จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ค่าฮีมาโตคริต ปริมาตรของเซลล์เม็ดเลือดแดง ปริมาณเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง ผลการตรวจ Dichlorophenol indophenol precipitation test (DCIP) และผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยใช้การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองวัวซอ และแพทย์ผู้ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลหนองวัวซอ จำนวน 2 ท่านโดยตรวจสอบความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC)<sup>13</sup>

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) จากกรณบันทึกในเวชระเบียน และทะเบียนฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการฝากครรภ์ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของจริยธรรมในการทำวิจัยต่อการปฏิบัติที่ไม่ทำอันตราย

ใดๆ ตามกฎหมายแก่ผู้ร่วมดำเนินการวิจัย<sup>14</sup> จึงได้ทำหนังสือขอพิจารณาจริยธรรมเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองวัวซอ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี รหัสโครงการ UDREC 2662 รับรองวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2562

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 75 คน ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ข้อมูลทั่วไปนำเสนอใน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=75)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.	สัญชาติ		
	ไทย	70	93.33
	ต่างด้าว	5	6.67
	ลาว	5	100
2.	ตำบลที่อาศัย		
	หมากหญ้า	15	20.00
	อุบมุง	12	16.00
	หนองวัวซอ	12	16.00
	น้ำพัน	12	16.00
	โนนหวาย	10	13.32
	กุดหมากไฟ	6	8.00
	หนองอ้อ	5	6.67
	หนองบัวบาน	3	4.01
3.	อายุ		
	วัยรุ่น (อายุน้อยกว่า 20 ปี นับถึงกำหนดคลอด)	17	22.66
	ปกติ (อายุ 20 - 34 ปี 11 เดือน นับถึงกำหนดคลอด)	50	66.66
	อายุเยอะ (มากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี นับถึงกำหนดคลอด)	8	10.68
( $\bar{X}$ =24.61, S.D.=6.85, Max=42, Min=14)			

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=75) (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4.	อาชีพ		
	แม่บ้าน	28	37.33
	รับจ้างทั่วไป	21	28.00
	เกษตรกร	14	18.66
	ค้าขาย	6	8.00
	นักเรียน/นักศึกษา	3	4.01
	รับราชการ	2	2.66
	พนักงานบริษัท	1	1.34
5.	ระดับการศึกษาสูงสุด		
	ระดับประถมศึกษา	8	10.68
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	28	37.33
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	31	41.33
	อนุปริญญาตรี	6	8.00
	ปริญญาตรี	2	2.66
6.	โรคประจำตัว		
	ปฏิเสธโรคประจำตัว	74	98.66
	มีโรคประจำตัว	1	1.34
	Hyperthyroidism	1	100

จากตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย คิดเป็นร้อยละ 93.33 ต่างด้าว ร้อยละ 100 สัญชาติลาว ด้านตำบลที่อยู่อาศัย พบมากที่สุดตำบลหมากหญ้า รองลงมา คือ ตำบล น้ำพัน ตำบลหนองวัวซอ และตำบลอุบมุง จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 20.00, 16.00 และ 16.00 ตามลำดับ โดยพบน้อยที่สุดที่ตำบลหนองอ้อ เพียงร้อยละ 4.01 อายุของหญิงตั้งครรภ์นับถึงกำหนดคลอด ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.66 อยู่ในช่วงอายุ 20-34 ปี และมีถึงร้อยละ 22.66 ที่อยู่ในช่วงอายุต่ำกว่า 20 ปี หรือเป็นการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ( $\bar{X}$ =24.61, S.D.=6.85, Max=42, Min=14) ด้านอาชีพพบว่า ส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.33 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป เกษตรกร และค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 27.63, 18.42 และ 7.89 ตามลำดับ ด้านระดับการศึกษาสูงสุดพบว่า ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอน

ปลาย รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 41.33, 37.33 และ 10.66 ตามลำดับ ด้านโรคประจำตัวร้อยละ 98.66 ปฏิเสธโรคประจำตัว และมี 1 ราย ที่มีโรคประจำตัว Hyperthyroidism

## 2. ข้อมูลการตั้งครรภ์

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 75 คน ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ข้อมูลการตั้งครรภ์นำเสนอใน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลการตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง (n=75)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.	จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ (รวมแท้ง)		
	ตั้งครรภ์แรก	35	46.66
	ตั้งครรภ์ที่ 2 เป็นต้นไป	40	53.34
	( $\bar{X}$ = 1.93, S.D.= 1.14, Max = 5, Min = 1)		
2.	อายุครรภ์ตามไตรมาสที่มาเจาะเลือดครั้งแรก		
	ไตรมาสที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 14)	42	56.00
	ไตรมาสที่ 2 (สัปดาห์ที่ 15 ถึง สัปดาห์ที่ 28 )	33	44.00
	( $\bar{X}$ =14.09, S.D.=5.71, Max=25, Min=5)		
3.	ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (Body mass index; BMI)		
	ผอม (<18.5 กก./ม <sup>2</sup> )	17	22.66
	ปกติ (18.5-22.9 กก./ม <sup>2</sup> )	36	48.00
	ท้วม (23.00-24.99 กก./ม <sup>2</sup> )	13	17.33
	อ้วน (25.00-29.99 กก./ม <sup>2</sup> )	6	8.00
	อ้วนมาก (>30.00 กก./ม <sup>2</sup> )	3	4.01
	( $\bar{X}$ =21.31, S.D.=3.58, Max=32.56, Min=16.05)		

จากตารางที่ 2 ข้อมูลการตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ที่ 2 เป็นต้นไป คิดเป็นร้อยละ 53.34 และมีถึงร้อยละ 46.66 ที่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก ( $\bar{X}$ =1.93, S.D.=1.14, Max=5, Min=1) อายุครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 56.00 มาเจาะเลือดในไตรมาสที่ 1 ของการ

ตั้งครรภ์ (สัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 14) และมีถึงร้อยละ 44.00 ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 ในไตรมาสที่ 2 (สัปดาห์ที่ 15 ถึง สัปดาห์ที่ 28 ) ( $\bar{X}$ =14.09, S.D.=5.71, Max=25, Min=5) ด้านดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (Body mass index; BMI) พบว่า ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ อยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 48.00 และมีถึงร้อยละ 22.66 ที่ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ผอม ( $\bar{X}$ =21.31, S.D.=3.58, Max=32.56, Min=16.05)

## 3. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 75 คน ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการนำเสนอใน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกลุ่มตัวอย่าง (n=75)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.	ปริมาณของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (HCT)		
	ระดับ 1 (27.0-32.9 %)	68	90.66
	ระดับ 2 (21.0-26.9 %)	6	8.00
	ระดับ 3 (<=20.9 %)	1	1.04
	( $\bar{X}$ = 30.37, S.D.= 2.44, Max=32.9, Min=20.9)		
2.	ปริมาตรเฉลี่ยของเซลล์เม็ดเลือดแดง (MCV)		
	ปกติ (มากกว่าหรือเท่ากับ 80 เฟมโตลิตร (femtoliter, fl))	20	26.66
	ผิดปกติ (น้อยกว่า 80 เฟมโตลิตร (femtoliter, fl))	55	73.34
	( $\bar{X}$ = 73.27, S.D.= 10.32, Max = 102.2, Min = 49.1)		
3.	ปริมาตรเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (MCH)		
	ปกติ (มากกว่าหรือเท่ากับ 27 พิโคกรัม (picogram, pg))	10	13.33
	ผิดปกติ (น้อยกว่า 27 พิโคกรัม (picogram, pg))	65	86.67
	( $\bar{X}$ =23.50, S.D.= 3.92, Max = 33.9, Min=9.2)		
4.	การทดสอบฮีโมโกลบินไม่เสถียรโดยการตกตะกอนสี (Dichlorophenol indophenol precipitation test (DCIP))		
	ผลลบ (Negative)	27	36.00
	ผลบวก (Positive)	48	64.00
5.	ผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing)		
	ไม่ได้ตรวจ	47	62.66
	ตรวจ	28	37.34
	Hb E trait	15	53.57
	Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia	6	21.43
	Alpha-thalassemia trait	6	21.43
	Beta-thalassemia trait	1	3.60

จากตารางที่ 3 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.66 มีระดับปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น หรือฮีมาโตคริต อยู่ในระดับ 1 คือ อยู่ระหว่าง 27.0-32.9 เปอร์เซ็นต์ และมี 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.04 ที่อยู่ระดับ 3 คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20.9 เปอร์เซ็นต์ ( $\bar{x}$  = 30.37, S.D. = 2.44, Max = 32.9, Min = 20.9) ด้านปริมาตรเฉลี่ยของเซลล์เม็ดเลือดแดง (MCV) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 80 เฟมโตลิตร คิดเป็นร้อยละ 73.34 ( $\bar{x}$  = 73.27, S.D. = 10.32, Max = 102.2, Min = 49.1) ส่วนปริมาณเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (MCH) ส่วนใหญ่ มีค่าน้อยกว่า 27 พิโคกรัม คิดเป็นร้อยละ 86.67 ( $\bar{x}$  = 23.50, S.D. = 3.92, Max = 33.9, Min = 9.2) ด้านการทดสอบฮีโมโกลบินไม่เสถียรโดยการตกตะกอนสี (DCIP) พบว่า ร้อยละ 64.00 ผลเป็นบวก (Positive) เมื่อตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing) จำนวน 28 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพาหะฮีโมโกลบินอี (Hb E trait) คิดเป็นร้อยละ 53.57 รองลงมาคือ Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia, Alpha - thalassemia trait จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 21.43 และมี 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.60 เป็นพาหะธาลัสซีเมียชนิดเบต้า (Beta-thalassemia trait)

### อภิปรายผลการศึกษา

คุณลักษณะภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโลหิตจางส่วนใหญ่ สัญชาติไทย คิดเป็นร้อยละ 93.33 และอีกร้อยละ 6.67 สัญชาติลาว สอดคล้องกับการศึกษา<sup>15</sup> ที่พบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ต่างดาวที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่ สัญชาติลาว ร้อยละ 9.4 ส่วนตำบลที่พบภาวะโลหิตจางมากที่สุด คือตำบลหมากหญ้า คิดเป็นร้อยละ 20.00 ช่วงอายุที่พบภาวะโลหิตจางมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 20-34 ปี 11 เดือน คิดเป็นร้อยละ 66.66 ที่น่าสนใจคือ ช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี พบภาวะโลหิตจางถึงร้อยละ

22.66 ซึ่งอายุน้อยที่สุดที่พบคือ 14 ปี สอดคล้องกับการศึกษา<sup>15</sup> ที่พบว่าพบหญิงตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 21.1 และสอดคล้องกับการศึกษา<sup>16</sup> ที่พบว่า อายุส่วนใหญ่ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง อยู่ในช่วงอายุ 20-34 ปี ร้อยละ 59.5 และอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 30.4 ด้านอาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.33 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษา<sup>15</sup> ที่พบว่าร้อยละ 37.5 เป็นกลุ่มอาชีพนักเรียน นักศึกษา ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่มัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 41.33 สอดคล้องกับการศึกษา<sup>15</sup> ที่พบว่าร้อยละ 35.9 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ส่วนโรคประจำตัวพบว่า ร้อยละ 98.66 ปฏิเสธโรคประจำตัว

ข้อมูลการตั้งครรภ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 53.34 ส่วนใหญ่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 ในช่วงไตรมาสที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 14 ร้อยละ 56.00 ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษา<sup>15-16</sup> ที่พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง มาตรวจเลือดครั้งแรกอายุครรภ์อยู่ในไตรมาสที่ 2 ด้านดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 48.00 มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.5 - 22.9 กก./ม<sup>2</sup> และมีถึงร้อยละ 22.66 ที่มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ผอม <18.5 กก./ม<sup>2</sup> ซึ่งต่ำสุดอยู่ที่ 16.05 กก./ม<sup>2</sup> สอดคล้องกับผลการศึกษา<sup>15</sup> ที่พบภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 54.7 และดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ผอม คิดเป็นร้อยละ 12.5

ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ร้อยละ 90.66 มีภาวะซีดในระดับ 1 ปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hct) มีค่าระหว่าง 27.0-32.9 % สอดคล้องกับการศึกษา<sup>16</sup> ที่พบว่าร้อยละ 81.0 หญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางรุนแรงน้อย Hct มีค่าระหว่าง 30.0-32.9% ข้อมูลปริมาตรเฉลี่ยของเซลล์เม็ดเลือดแดง (MCV) พบว่าร้อยละ 73.34 ผิดปกติ คือมีค่าน้อยกว่า



80 เฟมโตลิตร สอดคล้องกับการศึกษา<sup>15</sup> พบว่าร้อยละ 60.9 มีค่า MCV น้อยกว่า 80 เฟมโตลิตร ส่วนปริมาตรเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (MCH) ร้อยละ 86.67 พบว่าผิดปกติ คือน้อยกว่า 27 พิโคกรัม ส่วนการทดสอบฮีโมโกลบินไม่เสถียรโดยการตกตะกอนสี (DCIP) พบว่า ส่วนใหญ่มีผลบวก (Positive) คิดเป็นร้อยละ 64.00 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษา<sup>16</sup> ที่พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 74.7 ผลการตรวจ DCIP ปกติ (Negative) ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing) จากกลุ่มตัวอย่าง 28 คนที่ได้รับการตรวจ พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นพาหะฮีโมโกลบินอี (Hb E trait) คิดเป็นร้อยละ 53.57 รองลงมาคือ Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia คิดเป็นร้อยละ 21.43 สอดคล้องกับการศึกษา<sup>15</sup> ที่พบว่าร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่เป็นพาหะฮีโมโกลบินอี (Hb E trait) คิดเป็นร้อยละ 29.7 และ Homozygous Hb E ร้อยละ 10.9

จากผลการวิจัย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการตั้งครรภ์ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกลุ่มตัวอย่าง สามารถนำไปใช้ในการพัฒนา และปรับปรุงระบบการดูแล ฝากครรภ์ และติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ โดยใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบบริการสุขภาพพร้อมกับทีมสุขภาพในระดับอำเภอต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 เพื่อหาแนวทางในการป้องกันภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์
2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประวัติการฝากครรภ์กับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์
3. ควรมีการศึกษาถึงภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ที่มีผลต่อมารดาและทารก ระหว่างตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organisation. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System[Internet] Geneva: World Health Organization; 2011 [cited 2015 Nov 2]. Available from: <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf>
2. World Health Organisation. Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO global database on anaemia; 2008.
3. ลธิชา ตานา, ชเนนทร์ วนาภิรักษ์. ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.med.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1372:2017-10-25-02-02-51&catid=45&Itemid=561](http://www.med.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option=com_content&view=article&id=1372:2017-10-25-02-02-51&catid=45&Itemid=561)
4. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. นนทบุรี: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
5. รายงาน ก2 จังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี; 2562.
6. รายงาน ก2 อำเภอหนองวัวซอ: อุดรธานี: โรงพยาบาลหนองวัวซอ; 2561.
7. Allen, L. H. 2000. Anemia and iron deficiency: effects on pregnancy outcome. The American journal of clinical nutrition 2000; 71 (5): 1280S-1284S.
8. Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., Dashe, J. Williams obstetrics. 24th ed. New York: Mcgraw-hill; 2014.
9. Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, M. C. Maternity Nursing-Revised Reprint-E-Book. Elsevier Health Sciences; 2014.

10. ลลิตวดี เตชะกัมพลสารกิจ, กรรณิการักษ์ ภัทรรักษา, นันทพร แสนศิริพันธ์. วิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์: การทบทวนอย่างเป็นระบบ. *Nursing Journal* 2561; 5(1): 62-74.

11. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2569). [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 21 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://plan.psru.ac.th/index.php?module=policy&id=225>.

12. Wylie, L., & Bryce, H. G. *The Midwives' Guide to Key Medical Conditions-E-Book: Pregnancy and Childbirth*. Elsevier Health Sciences; 2016.

13. อารยา องค์เอี่ยม, พงศ์ธารา วิจิตเวชไพศาล. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย. *วิสัญญีสาร* 2561; 44(1): 36-42.

14. Cannon, S., and Boswell, C. *Quantitative research design. Introduction to Nursing Research: Incorporating Evidence-Based Practice*. Boston: Jones and Bartlett Publisher; 2007.

15. ศิริฉัตร รองศักดิ์, ประนอม พูลพัฒน์, มยุรัตน์ รักเกียรติ. ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ และคลอดในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. *Journal of Nursing and Health Care* 2017; 35(3): 39-47.

16. ผาสุข กัลย์จารีก. ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ที่คลอดในโรงพยาบาลอุ้มทอง อำเภ่อู้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health* 2017; 27(1): 22-33.

## ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แพดเล็ต (Padlet) เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง และทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2

### หัวข้อ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบกระดูก

ปิตินัฐ ราชภักดี พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

วิทยาเขตอุดรธานี

พวงผกา อินทร์เอี่ยม พย.ม. (บริหารการพยาบาล) อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

วิทยาเขตอุดรธานี

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษา 3) ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา และ 4) ความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้แพดเล็ตในการเรียนวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูก การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง วัดผลก่อนและหลังการใช้แพดเล็ต (One Group Pre-Post test) ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 จำนวนทั้งหมด 188 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แพดเล็ต 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) ความพึงพอใจในการใช้แพดเล็ต ในการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้แพดเล็ตสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกด้าน ( $P=0.01$ ) และ 4) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แพดเล็ต ในระดับมากด้วยคะแนนเฉลี่ย  $3.70 \pm 0.75$  คะแนน จากเต็ม 5 คะแนน

**คำสำคัญ:** แพดเล็ต, การเรียนรู้แบบนำตนเอง, ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์, นักศึกษาพยาบาล, ความพึงพอใจ

**The effect of using Padlet to enhance the self-directed learning ability and interaction skill of nursing student of Adult nursing 2 in the topic of Orthopedic Nursing problem**

Pitirut Ratchapakdee. (MNS. Adult Nursing). Faculty of Nursing, Ratchathani University  
Udonthani campus

Puangpaka Iniam. (MNS.Administration Nursing). Faculty of Nursing, Ratchathani University  
Udonthani campus

**Abstract**

The purposes of the research were study 1) the achievement 2) the self - directed learning ability 3) the interaction skills of the nursing students 4) the nursing students' satisfaction towards the padlet. This research was a quasi-experiment design measure before and after using the palet (One Group of Pre-Post test). The population in this study were composed of 188 nursing registered in adult nursing 2. The instruments consisted of 1) Learning Plan of the padlet 2) pre-post learning achievement tests 3) Interaction skills test and 5) a questionnaire for studying the nursing students' satisfaction towards the padlet. The data were analyzed by mean, standard deviation and t-test dependent.

The results of the research were as follows: nursing student's learning achievement, the self -directed learning ability and the nursing students' interaction skills after using padlet was significantly higher than that before using at 0.01 level and the nursing students' satisfaction was found at a high level ( $\bar{X}$ =3.70, S.D.=0.76) Full five points

**Keywords:** Padlet, Self-directed learning, Interaction skills, Nursing student

## บทนำ

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนในยุคศตวรรษที่ 21 เน้นการเรียนการสอนโดยผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนต้องมีการเรียนรู้จากการลงมือทำ ผึกฝนและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองนอกเหนือจากตำราเรียนและการเรียนในชั้นเรียน ผู้สอนมีบทบาทอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ ชี้ช่องทางการแสวงหาความรู้และหาเครื่องมือที่จะมาสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้เหมาะสมกับทักษะที่ต้องการในศตวรรษที่ 21 ซึ่งปัจจุบันเน้นการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสามารถพัฒนาการใช้กระบวนการคิด กระบวนการทางกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วม และเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้โดยเกิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed Learning) ซึ่งเกิดจากการเริ่มต้นของผู้เรียนเป็นสำคัญการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-directed Learning) เกิดจากการที่ผู้เรียนต้องมีแรงจูงใจที่จะเรียน เรียนด้วยความสมัครใจ มีการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ เรียนรู้ตามแผนที่วางไว้ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่สามารถนำมาจัดการเรียนรู้ได้ทั้งรายบุคคล และการจัดการความรู้เป็นกลุ่ม<sup>1</sup> โดยสามารถเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน ผู้สอน หรือผู้รู้ได้ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ เป็นทักษะหนึ่งที่จะทำให้การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสำเร็จ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในกลุ่ม การสร้างความสัมพันธ์ในห้องเรียนด้วยการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน กิจกรรมประเภทต่างๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เช่น ให้ผู้เรียนอธิบาย หรือออกมาแก้ปัญหาบนกระดาน ให้โอกาสถามตอบข้อสงสัย หรือแสดงความคิดเห็นขณะเรียน ถามปัญหาให้ผู้เรียนตอบ ให้ผู้เรียนจับกลุ่มทำงานที่ผู้เรียนมอบหมายในขณะที่สอน เช่น ทำแบบฝึกหัดอภิปรายเพื่อหาคำตอบ หรือ โดยผู้สอนอธิบายขณะผู้เรียนทำงาน ให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้รายงานต่อเพื่อน เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมต่างๆที่กล่าวมา มีลักษณะของปฏิสัมพันธ์ที่ใช้มี 3 แบบ คือ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสื่อ

มัลติมีเดีย ซึ่งงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้กระดานแพดเล็ต แพดเล็ต คือ เว็บเครือข่ายที่มีทั้งแบบใช้ฟรีและเสียค่าบริการ มีรูปแบบเป็นกระดานถามตอบ (Dashboard) ซึ่งผู้สอนเป็นผู้กำหนดและแบ่งแยกบทเรียนต่างๆ โดยผู้สอนและผู้เรียนสามารถนำข้อมูลไม่ว่าจะเป็นแฟ้มข้อมูล รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว มาใส่ไว้ในแพดเล็ต และสามารถแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้ตลอดเวลา ผู้เรียนคนอื่นๆ สามารถเห็นข้อความของเพื่อนร่วมชั้นได้ในเวลาเดียวกัน และเป็นเรียลไทม์เหมาะสำหรับผู้เรียนที่ไม่กล้าถามในชั้นเรียน แพดเล็ตเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการสอบถามผู้สอน ทำให้ผู้เรียนได้มีการปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนและสามารถใช้เพื่อช่วยกันระดมสมองในเรื่องต่างๆ โดยผู้เรียนจะสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองและศึกษาสิ่งที่เพื่อนได้แสดงความคิดเห็นได้ ในเวลาเดียวกัน แพดเล็ตสามารถแยกกระดานสนทนาออกเป็นบทเรียนต่าง ๆ ตามแผนการสอนที่ได้วางไว้ โดยข้อมูลต่างๆ ที่ใส่ไว้ในกระดานสนทนาจะยังคงอยู่ แม้ว่าจะมีการสร้างกระดานสนทนาอื่นๆ เพิ่มขึ้น ผู้เรียนสามารถที่จะย้อนกลับมาดูข้อมูลที่มีอยู่ในกระดานสนทนาทั้งหมดภายหลังได้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านแพดเล็ต ได้ทุกที่ด้วยอุปกรณ์ที่เปิดใช้งานทางอินเทอร์เน็ต เช่น สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แนวคิดและหลักการ และเป็นการสร้างความรู้ในขณะที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การมีส่วนร่วมและกระตุ้นให้ผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้

ในปัจจุบันมีการนำกระดานแพดเล็ต มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังเช่น การศึกษาของ ดาวิด อาเรียส สिरาช และชากาเรีย (DeWit, Alias, Siraj & Zakaria)<sup>2</sup> ที่ศึกษาการใช้แพดเล็ต ในนักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปี 1 จำนวน 30 คน พบว่า นักศึกษาเกิดความเข้าใจความเข้าใจมากขึ้นและทำให้มีปฏิสัมพันธ์กันในการทำงานกลุ่มเพิ่มมากขึ้น การศึกษาของฟารา นาเซอร์ อับดุลลา อัลกรานี (Farah Nasser & Abdullah Algraini)<sup>3</sup> ที่ศึกษาผลของใช้แพดเล็ต ในการเสริมสร้าง

สมรรถนะการเขียน พบว่าการสอนโดยใช้แพดเล็ต ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นทำให้สามารถเขียนและสอบผ่านผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวีรัตน์ สุ่มมาตย์<sup>4</sup> ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนหลังด้วยการสอนบนแพดเล็ต วิชาโปรแกรมตารางคำนวณ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนบนเว็บเครือข่ายแพดเล็ต มีระดับคะแนนที่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้สอนบนเว็บเครือข่ายและ การศึกษาของ สุนิพันธ์ ศรีสุพจนานนท์ และปวีตวงศ์ บำรุงชั้น<sup>5</sup> ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนหลังด้วยการสอนบนแพดเล็ต ในการเขียนโปรแกรมงานระบบอุตสาหกรรมและงานคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ด้วยการสอนบน ที่ได้รับการสอนบนเว็บเครือข่ายแพดเล็ต มีระดับคะแนนที่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้สอนบนเว็บเครือข่าย และจากการศึกษาของ สุนิพันธ์ ศรีสุพจนานนท์, ยุทธนที โต๊ะระเระ และตรีพล เตชอทธิ<sup>6</sup> ที่ศึกษาความพึงพอใจของการใช้แพดเล็ต พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาอยู่ในระดับมากและสามารถดึงดูดความสนใจของนักศึกษาให้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 เป็นรายวิชาทฤษฎีที่ว่าด้วย การพยาบาลแบบองค์รวม ในผู้ใหญ่ที่มีปัญหาสุขภาพ ในระยะเฉียบพลัน วิกฤต ชุกเฉินและเรื้อรัง ที่ได้รับการรักษาด้วยยา และ/หรือผ่าตัด โดยครอบคลุมบทบาทในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสุขภาพ ที่มีปัญหาในหลาย ระบบเนื้อหาค่อนข้างมาก ยากต่อการจำและทำความเข้าใจกับเนื้อหา และยังเป็นหัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก ซึ่งมีเนื้อหาค่อนข้างเยอะประกอบด้วยปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น พยาธิสภาพ การวินิจฉัย การรักษา และการพยาบาล ซึ่งจากการจัดการเรียนการสอนแบบเดิมคือการสอนแบบบรรยาย และสอบวัดผลการเรียนรู้ พบว่านักศึกษาสอบได้คะแนนน้อย และไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจากไม่เข้าใจและไม่สามารถจับประเด็นของเนื้อหาในแต่ละบทได้ และจาก

การสังเกตบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียน นักศึกษาไม่กล้าถามคำถามและเวลาอาจารย์ผู้สอนถามนักศึกษาไม่กล้าตอบและแสดงความคิดเห็น ทำให้ผู้สอนไม่ทราบว่านักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่ ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวผู้สอนได้กลับมาคิดทบทวนวิธีการจัดการเรียนการสอนของตนเอง หาวิธีที่จะให้นักศึกษาเปิดประเด็นในสิ่งที่ไม่เข้าใจ และกล้าแสดงความคิดเห็นกล้าที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และหาวิธีการประเมินการเรียนรู้ในห้องเรียนว่านักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาที่สอนหรือไม่ พร้อมทั้งหาวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจและพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการใช้ แพดเล็ต ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก
2. ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองก่อนและหลังเรียนโดยใช้โดยใช้ แพดเล็ต ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก
3. ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนโดยใช้โดยใช้ แพดเล็ต ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก
4. ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้แพดเล็ต ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment design) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design)

## 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 ในภาคเรียนที่ 2/2560 จำนวนทั้งหมด 188 คน

## 2. ขอบเขตในการวิจัย

### 2.1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้แพดเล็ต

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ และความพึงพอใจในการใช้ แพดเล็ต

2.2 เนื้อหาวิชาที่ใช้ ได้แก่ วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

3.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ แพดเล็ต 1 แผน 6 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1

3.3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก ก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 30 ข้อ ใช้ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) โดยแบบทดสอบผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.25-0.75 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าระหว่าง 0.25-0.99 และข้อสอบทุกข้อได้ผ่านการพิจารณาคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

3.4. แบบทดสอบถามความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง ผู้วิจัยได้ดัดแปลงตามแนวคิดของ กุกลิเอลมิโน (Guglielmino)<sup>7</sup> ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ จำนวน 65 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1 และหาค่าความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค มีค่าความ

เที่ยงที่ 0.8 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ตอบใช้ได้ 1 คะแนน ถ้าตอบไม่ได้ 0 คะแนน ทั้งหมด 65 ข้อ

3.5 แบบทดสอบวัดทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1 และหาค่าความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค มีค่าความเที่ยงที่ 0.84 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ตอบใช้ได้ 1 คะแนน ถ้าตอบไม่ได้ 0 คะแนน ทั้งหมด 20 ข้อ

3.6 แบบสอบถามความพึงพอใจของการใช้แพดเล็ต ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบกระดูก เป็นค่าคะแนน มีลักษณะการวัดเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุด 4 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจมาก 3 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจปานกลาง 2 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจน้อย และ 1 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจน้อยที่สุด และเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย และค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด นำแบบทดสอบคำนวณค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า ความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจเท่ากับ 0.65

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิ์ต่อกลุ่มตัวอย่างก่อนเก็บข้อมูลโดย ผู้วิจัยได้ใช้ใบ consent ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย แจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัยแก่นักศึกษาให้

รับทราบและยินดีเข้าร่วมในการศึกษา พร้อมทั้งแจ้งขั้นตอนในการเก็บข้อมูล

2. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบสอบถามความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง และแบบวัดทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ ชุดก่อนเรียนไปทดสอบกับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองสอนแล้วเก็บรวบรวมผลการทดสอบก่อนเรียนไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

3. ดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยใช้แพดเล็ต เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง และทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ ใช้จัดการเรียนการสอนตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

4. เมื่อทำการสอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบสอบถามความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง แบบวัดทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เปรียบเทียบความแตกต่างโดยการทดสอบค่าที (t-test Dependent Samples)

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองและทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ก่อนเรียนและหลังเรียนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เปรียบเทียบความแตกต่างโดยการทดสอบค่าที (t-test Dependent Samples)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายตามเกณฑ์ของลิเคอร์ท (Likert)

**ผลการวิจัย**

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ พบว่าผลการทดสอบความรู้ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ แพดเล็ต มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 9.03 และผลการทดสอบความรู้หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ แพดเล็ต มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 16.62 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังจากได้เรียนโดยใช้ แพดเล็ต สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1 คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้ แพดเล็ต เพื่อพัฒนาทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ (N=188)**

การทดสอบ	จำนวนนักศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	t-test	p-value
ก่อนเรียน	188	10.82	4.12		
หลังเรียน	188	19.65	3.66	-25.09	0.000**

2. ความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลังจากได้เรียนโดยใช้ แพดเล็ต สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2 ความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้แพดเล็ต เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง (N=188)**

ทักษะการปฏิสัมพันธ์	จำนวนนักศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	t-test	P-value
ก่อนเรียน	188	8.34	2.41		
หลังเรียน	188	15.30	2.61	-27.42	0.000**

3. ความพึงพอใจต่อการใช้แพดเล็ต ภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 และเมื่อแยกตามรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ ด้านความสะดวกต่อการใช้สื่อ อยู่ในระดับมากตามลำดับ (ตารางที่ 3)



### ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ แพดเล็ต (N=188)

รายด้าน	ความพึงพอใจของผู้เรียน	$\bar{X}$	S.D.
1	ด้านความรู้ความเข้าใจ	3.72	0.73
2	ด้านการนำไปใช้	3.78	0.80
3	ด้านความสะดวกต่อการใช้อุปกรณ์	3.61	0.72
ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน		3.70	0.75

#### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นการอภิปราย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แพดเล็ต ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบกระดูก

นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ที่เรียนโดยใช้แพดเล็ต เพื่อพัฒนาทักษะปฏิสัมพันธ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการใช้แพดเล็ต ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบเดิมของอาจารย์ผู้สอน (traditional style) อาจารย์ถามนักศึกษาโดยให้นักศึกษาตอบ นักศึกษาบางคนเกิดความไม่มั่นใจและความอายในคำตอบกลัวผิด จึงไม่มีการตอบคำถาม อาจารย์บรรยายเพียงอย่างเดียว ทำให้นักศึกษาบางคนเกิดความไม่เข้าใจอยากถาม แต่ไม่กล้าถาม ซึ่งแตกต่างจากการใช้แพดเล็ต ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นโต้ตอบโต้ทันที เมื่อเกิดความสงสัย และยังกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้และกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบในประเด็นที่กำหนด เน้นการรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และกระตุ้นการเรียนรู้ตลอดเวลา และเป็นกระบวนการใช้คำถามที่มีความหมาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสืบสวนหรือ ค้นหาคำตอบในประเด็นที่กำหนด เน้นการให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง ส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า ก่อนใช้แพดเล็ต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฟารา นาเซอร์ อับดุลลา อัลกรานี (Farah Nasser & Abdullah Al-graini)<sup>3</sup> ที่ศึกษาผลของการใช้แพดเล็ต ในการเสริมสร้างสมรรถนะการเขียน พบว่าการสอนโดยใช้แพดเล็ต ทำให้

ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นทำให้สามารถเขียนและสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุริรัตน์ สุ่มมาตย์<sup>4</sup> ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนก่อนหลังด้วยการสอนบนแพดเล็ต วิชานิเทศศาสตร์รายวิชาสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่พบว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนบนเว็บเครือข่ายแพดเล็ต มีระดับคะแนนที่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้สอนบนเว็บเครือข่าย และสอดคล้องกับการศึกษาของสุนิพันธ์ ศรีสุพจนานนท์ และบัวดวงค์ บำรุงจันทร์<sup>5</sup> ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนก่อนหลังด้วยการสอนบนแพดเล็ต ในการเขียนโปรแกรมงานระบบอุตสาหกรรมและงานคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ด้วยการสอนบนที่ได้รับการสอนบนเว็บเครือข่ายแพดเล็ต มีระดับคะแนนที่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้สอนบนเว็บเครือข่าย

2. การส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองก่อนและหลังการใช้แพดเล็ต ในการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูก

นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้แพดเล็ต เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนการใช้แพดเล็ต ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าแพดเล็ตสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองเกิดการเรียนรู้แนวคิดและหลักการ ผู้เรียนสร้างความรู้ในขณะที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาที่ตั้งไว้ได้จากการศึกษาบนเว็บเครือข่าย<sup>1</sup> ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ดาวิด อาเรียส และ สिरาจ (DeWit, Alias & Siraj)<sup>6</sup> ที่ศึกษาการเรียนรู้อัตโนมัติของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยใช้แพดเล็ตในการอภิปรายโต้ตอบ พบว่านักศึกษาได้เรียนรู้แนวคิดใหม่จากโพสต์อื่นๆ บนแพดเล็ต และได้เรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ออกกำลังกายร่วมกัน

3. ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ ก่อนและหลังการใช้ แพลตฟอร์ม ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้แพลตฟอร์ม เพื่อพัฒนาทักษะปฏิสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการมีปฏิสัมพันธ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนการใช้ แพลตฟอร์ม ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนบนแพลตฟอร์ม เป็นรูปแบบการสอนที่มีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Instruction Model) ซึ่งจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาที่ได้รับ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าแพลตฟอร์มสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ แนวคิดและหลักการ ผู้เรียนสร้างความรู้ในขณะที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้เป็นการนำแนวคิดของการเรียนการสอนที่ปรับเปลี่ยน จากที่ผู้สอนเป็นผู้คิดและถ่ายทอดแต่เพียงผู้เดียว การสอนแบบเดิมผู้เรียนไม่กล้าตอบคำถาม ไม่กล้าถามผู้สอน ไม่มีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอน กลายเป็นความร่วมมือระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมในกระบวนการเรียนการสอนได้ ตลอดเวลาไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตามแพลตฟอร์ม ทำให้นักศึกษามีความรู้ พัฒนาทักษะการคิด ทักษะการค้นคว้า และพัฒนาทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ ทักษะกระบวนการกลุ่ม การทำงานอย่างมีระบบ ทักษะทางสังคม กับผู้สอนและผู้เรียนคนอื่น โดยการโต้ตอบผ่านกระดานแพลตฟอร์ม ซึ่งสอดคล้องกับ ดาวิด อาเรียส ลีราซ และซาคาเรีย (DeWit, Alias, Siraj & Zakaria)<sup>2</sup> ที่ศึกษาการใช้แพลตฟอร์ม ในนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปี 1 จำนวน 30 คน พบว่า นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจและทำให้มีปฏิสัมพันธ์กันในการทำงาน กลุ่ม ร้อยละ 46 และนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยการโต้ตอบผ่านแพลตฟอร์ม

4. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้แพลตฟอร์ม ในการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูก

ความพึงพอใจต่อการใช้แพลตฟอร์ม โดยรวมทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.70$ , S.D.=0.75) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแพลตฟอร์ม สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียน

การสอนได้ และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ยรายด้านสูงสุด ( $\bar{X}=3.78$ , S.D.=0.80 ) รองลงมาเป็นด้านความรู้ความเข้าใจ ( $\bar{X}=3.72$ , S.D.=0.73) และด้านความสะดวกต่อการใช้สื่อ ( $\bar{X}=3.61$ , S.D.=0.72) ตามลำดับ และหากพิจารณารายข้อพบว่าความพึงพอใจสูงสุดคือ ผู้เรียนสามารถระดมความคิดหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียนผ่านแพลตฟอร์มได้ ( $\bar{X}=3.82$ , S.D.=0.78) รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนสามารถใช้แพลตฟอร์ม เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ( $\bar{X}=3.80$ , S.D.=0.72) และผู้เรียนรับรู้ว่าแพลตฟอร์มมีวิธีการใช้งานที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.65$ , S.D.=0.73) ซึ่งสอดคล้องกับสุนิพันธ์ ศรีสุพจนานนท์, ยุทธนที โต๊ะระ และตรีพล เตชอภิธิ<sup>3</sup> ที่ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยธนบุรี ที่มีต่อการใช้เว็บเครือข่ายแพลตฟอร์มในการเรียนการสอน โดยภาพรวมแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และพบว่านักศึกษามีการระดมความคิดหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 3.90 ซึ่งในยุคที่ผู้เรียนศวรรษที่ 21 แล้ว มักสนใจการใช้สื่อและเทคโนโลยีใหม่ๆ มากกว่าการใช้การสอนจากตำราหรือการใช้เครื่องฉายหรือ power point และสอดคล้องกับการศึกษาของดาวิด อาเรียส และลีราซ (DeWit, Alias & Siraj)<sup>7</sup> ที่ศึกษาการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาโดยใช้แพลตฟอร์มในการอภิปรายโต้ตอบพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้แพลตฟอร์มอยู่ในระดับมาก นักศึกษาได้เรียนรู้แนวคิดใหม่จากโพสต์อื่นๆ บนแพลตฟอร์มและได้เรียนรู้ผ่านการเรียนรู้การทำงานร่วมกัน

ส่วนความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ความพร้อมของอุปกรณ์ในการเข้าถึงแพลตฟอร์ม ( $\bar{X}=3.53$ , S.D.=0.65) ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง คือ ไม่สามารถควบคุมการส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้เสถียรได้ และขณะจัดการเรียนการสอน จำนวนของนักศึกษาทั้งหมดมหาวิทยาลัยใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตทำให้สัญญาณไม่เสถียร และอุปกรณ์ของนักศึกษาบางคนมีหน่วยความจำน้อยเมื่อถึงเวลาต้องเข้าถึงทำให้ช้า และอุปกรณ์ค้างบ่อย สอดคล้องกับการศึกษาของแอน เดนนี่ และซาเนีย ซาเนียล (Ann Deni, & Zainor Zaniat)<sup>9</sup> ที่ศึกษาการใช้แพลตฟอร์มใน

นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของสถาบัน การศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันธุรกิจการท่องเที่ยง พบว่ามีความยากลำบากในการใช้เนื่องจากมีปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่อเครือข่ายมีความลำบากเมื่อมีการเข้าถึงพร้อมกัน

#### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในรายวิชาอื่นๆ ที่มีลักษณะเหมาะสมต่อการใช้เว็บเครือข่ายแพดเล็ตส่งเสริมหรือสนับสนุนสำหรับการสอน โดยเน้นเรื่องของการเรียนรู้แบบทีม การเรียนรู้ร่วมกัน การระดมความคิด การแบ่งปัน และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งจะให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง ความพึงพอใจในการเรียน รวมไปถึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

1. เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองบนเครือข่าย Self-directed Learning on web-based Learning. ว.ศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา 2552; 32(1): 6-13.

2. DeWitt, D., Alias, A., Siraj, S., Zakaria, A. R. Interactions in Online Forums: A Case Study Among First-Year Undergraduate Students. Frontiers in Education 2014; 2(1): 6-13.

3. Farah Nasser Abdullah Algraini. The Effect of Using padlet on Enhancing EFL Writing Performance f Master degree in Linguistics in Al-Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University. [Internet] 2014. [cited 2017 December 12]. Available from: <http://www.awej.org/images/Theseanddissertation/FarahNasserAlgraini/farahalgrainifullthesis.pdf>.

4. สุรรัตน์ สุ่มมาตย์. การพัฒนาสื่อดิจิทัลตามแนวคิดของกาเยด้วยการสอนบน แพดเล็ต วิชาโปรแกรมตารางคำนวณ (2204-2103) สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2561; 2(1): 31-38.

5. สุนิพันธ์ ศรีสุพจนานนท์, ปวีตวงศ์ บำรุงจันทร์. การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในการเขียนโปรแกรมงานระบบอุตสาหกรรมและงานคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ด้วยการสอนบน แพดเล็ต. ว.วิจัยและนวัตกรรมการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2560; 1(2): 61-66.

6. สุนิพันธ์ ศรีสุพจนานนท์, ยุทธนันท์ โตะระเระ, ตรีพล เตชอทธิ. สำนวจความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยธนบุรี ที่มีต่อการใช้เว็บเครือข่ายแพดเล็ต ในด้านการเรียนการสอน. [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 24 ตุลาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:agrO-EWfbQJ:www.lit.ac.th/benjamit/document/EDU020.docx+&cd=4&hl=th&ct=clnk&gl=th.2559>.

7. Gulielmino, L.M. Development of the self-directed learning readiness scale. Doctoral dissertation, University of Georgia. 1997.

8. DeWitt, D.; Alias, N.; Siraj, S., Collaborative learning: interactive debates using padlet in a higher education institution. International journal of advanced research. [Internet]. 2015 [cited 2017 December 1 2 ]. Available from: [http://eprints.um.edu.my /1 3 6 3 0 /1 /9 7 1 6 6 2 \\_Journal-Submission\\_WN.pdf](http://eprints.um.edu.my /1 3 6 3 0 /1 /9 7 1 6 6 2 _Journal-Submission_WN.pdf).

9. Ann,R,M,D; Zainor,I,Z., padlet as an Educational Tool: Pedagogical Considerations and Lessons Learnt. [Internet]. 2018 [cited 2019 September 1]. Available from [jhttps://www.researchgate.net/publication/329736124\\_padlet\\_as\\_an\\_Educational\\_Tool\\_Pedagogical\\_Considerations\\_and\\_Lessons\\_Learnt](https://www.researchgate.net/publication/329736124_padlet_as_an_Educational_Tool_Pedagogical_Considerations_and_Lessons_Learnt).

## ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ

พิมพ์ร่ำไพ บุญย์ศุภา หัวหน้ากลุ่มงานสุขศึกษา โรงพยาบาลอุดรธานี

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ One group pretest-posttest design มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี จำแนกตามตัวแปรพื้นฐานส่วนบุคคลและเปรียบเทียบพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่สูบบุหรี่เป็นประจำจำนวน 32 คน ในการทดลองกลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 7 สัปดาห์ โดยก่อนใช้โปรแกรมฯ และหลังการใช้โปรแกรมฯ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน กลุ่มตัวอย่างได้รับการวัดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired samples t-test

ผลการศึกษา 1) โดยภาพรวมและจำแนกตามตัวแปรพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่เข้าร่วมโครงการ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในระดับมาก แต่หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ลดลงเป็นระดับน้อย 2) หลังเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่เข้าร่วมโครงการ มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลที่พบนี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ลดน้อยลง และพฤติกรรมดังกล่าวยังคงทนอยู่ แม้ว่าจะระยะเวลาจะผ่านไปแล้ว 4 เดือน

**คำสำคัญ:** การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ, พฤติกรรมการสูบบุหรี่, การลดและเลิกสูบบุหรี่

## Comparative study of Udonthani Hospital Employees' smoking behavior between before and after using the psychological empowerment program

Pimrampai Bunsupha, Head of Health Educator Department, Udonthani Hospital

### Abstract

This study was quasi experimental research employed a one group pretest-posttest design. The study aimed to explore the level of smoking behavior of Udonthani Hospital Employees classified by personal background, and compare Udonthani Hospital Employees' smoking behavior between before and after using the psychological empowerment program for 1 week and 4 months. Samples consisted of 32 Udonthani Hospital Employees who regularly smoke. In an experimental procedure, samples participated for 7 weeks in psychological empowerment program. Before using the program and after using the program for 1 week and 4 months, samples were assessed by rating scale smoking behavior questionnaire. The data were then statistical analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and paired samples t-test.

Findings revealed as follows: 1) By overall, and classified according to personal background variables, it was found that before using the psychological empowerment program, most of Udonthani Hospital Employees had the smoking behavior at a high level, but after participating in psychological empowerment program for 1 week and 4 months, most of their smoking behavior decreased to a low level. 2) After participating in psychological empowerment program for 1 week and 4 months, the mean score of Udonthani Hospital Employees' smoking behavior was less than before participating at .01 level of statistical significance.

Results indicated that psychological empowerment program efficiently influenced on smoking behavior and that behavior still persistence even though past of four month of time.

**Keyword:** psychological empowerment, smoking behavior, smoking reduction and cessation

## บทนำ

ในประเทศไทย ปัญหาการสูบบุหรี่ของประชาชนยังคงเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงไม่จบสิ้นจากสถานการณ์การควบคุมการบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ.2559 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป บริโภคยาสูบจำนวน 10.9 ล้านคน อัตราการสูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 19.58 ในทุกกลุ่มอายุมีอัตราการสูบบุหรี่ลดลงจากปี พ.ศ. 2556 ยกเว้นในกลุ่มอายุ 19-24 ปี และกลุ่มอายุ 41-59 ปีที่มีมากขึ้น หากแยกตามระดับการสำเร็จการศึกษา พบว่าระดับการศึกษา ประถมศึกษามีอัตราการสูบบุหรี่สูงสุด รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้ไม่ได้เรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอุดมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 24.0, 22.4, 19.2, 19.0 และ 10.2 ตามลำดับจากการศึกษาภาวะโรคจากปัจจัยเสี่ยงของประชาชนไทยในปี พ.ศ.2552 พบว่ามี 25 โรค ที่มีหลักฐานชัดเจนว่าเป็นโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ มีคนตายจากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ในกลุ่มคนอายุ 30 ปีขึ้นไปจำนวน 50,737 คน<sup>1</sup> โทษภัยของบุหรี่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อเฉพาะผู้สูบเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อบุคคลรอบข้างด้วยคนรอบข้างจะได้รับสารพิษจากควันบุหรี่ และมีโอกาสเกิดโรคได้เช่นเดียวกับผู้สูบบุหรี่ ในสตรีมีครรภ์ไม่ว่าจากควันบุหรี่มือหนึ่งหรือมือสองจะมีบุตรยาก เกิดโรคแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ คลอดก่อนกำหนด ทารกที่คลอดมีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม และเกิดอาการไหลตายในเด็กได้ นิโคตินที่แม่ได้รับจากควันบุหรี่ออกจากร้านนมได้ ส่งผลให้เด็กได้รับนิโคตินด้วย ในเด็กเล็กทำให้เกิดโรคหวัดบ่อยขึ้น เป็นหุ้มน้ำหนัก หืดกำเริบ และอาจมีพัฒนาการล่าช้า<sup>2</sup> นอกจากนี้การสูบบุหี่ยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในระดับครอบครัวและประเทศจากการสำรวจการบริโภคยาสูบในผู้ใหญ่ระดับโลกในปี 2554 พบว่าประเทศไทยมีผู้สูบบุหรี่ชนิดบุหรี่โรงงานต้องจ่ายเงินซื้อบุหรี่ 586 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 9.7 ของรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในแต่ละบุคคล ในขณะที่ผู้สูบบุหรี่ชนิดมวนเองและใช้แบบไม่มีควัน จ่ายเงินซื้อเส้น 37.5 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 0.6 ของรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในแต่ละบุคคล หรือคิดเป็น 1 ใน 16 เท่า

ของคนสูบบุหรี่โรงงาน<sup>3</sup> ในทางสังคมก็พบว่า เขาว่าคนที่ติดบุหรี่จะสามารถนำไปสู่ปัญหาสุขภาพเสพติดชนิดต่างๆ ผลการวิจัยพบว่า การติดบุหรี่ยังเป็นหนทางที่นำไปสู่การทดลองใช้สารเสพติดชนิดอื่นๆ ตามมา โดยร้อยละ 95 ของวัยรุ่นที่ติดโคเคนและเฮโรอีน ร้อยละ 75 ของวัยรุ่นที่ติดฝิ่นและกัญชา และร้อยละ 62 ของวัยรุ่นที่ติดเหล้าจะเริ่มจากการสูบบุหรี่ก่อน<sup>4</sup>

ในทางการแพทย์ปัจจุบัน มีวิธีการที่บำบัดพฤติกรรมติดบุหรี่ 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

การรักษาโดยการให้ยา (Pharmacological Treatment) กับการรักษาโดยไม่ใช้ยา (Non pharmacological Treatment)<sup>5</sup> วิธีที่ไม่ใช้ยานั้นมักใช้การปรับพฤติกรรมและจิตสังคมบำบัด ซึ่งโอกาสที่จะประสบผลสำเร็จใกล้เคียงกับวิธีการให้ยา<sup>6</sup> วิธีการที่ผลวิจัยพบว่าใช้ได้ผลมีหลายรูปแบบ เช่น การใช้โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมลดการสูบบุหรี่<sup>7</sup> การใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาเพื่อลดพฤติกรรมติดบุหรี่<sup>8</sup> โปรแกรมช่วยเลิกบุหรี่ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม<sup>9</sup> การใช้โปรแกรมการปรึกษาเพื่อครอบครัวปลอดบุหรี่<sup>10</sup> เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีเทคนิควิธีในการปรับพฤติกรรมติดบุหรี่อีกประการหนึ่ง คือการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ (Psychological Empowerment) เทคนิควิธีนี้นับเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและน่าสนใจมากที่สุดนี้เพราะการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ เป็นการเสริมแรงภายในเพื่อให้เกิดการรับรู้ในสมรรถนะของตนเอง รับรู้ว่าตนเองมีส่วนสำคัญทำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น สามารถจัดการตนเองในการแก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเอง สามารถควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อชีวิตและสุขภาพของตนเอง<sup>11-12</sup> การวิจัยที่แสดงให้เห็นประสิทธิผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมลด ละ เลิกบุหรี่ได้ชัดเจนมีทั้งในกลุ่มผู้ติดบุหรี่ในพระภิกษุสงฆ์<sup>13</sup> ในกลุ่มผู้ติดบุหรี่ทั่วไป<sup>14</sup> ในกลุ่มหญิงที่เป็นแม่บ้าน<sup>15</sup> อย่างไรก็ตามเนื่องจากงานวิจัยที่ใช้เทคนิควิธีการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจในกลุ่มผู้ทำงานในสำนักงานมีน้อยมาก

จึงยังคงเกิดคำถามที่ต้องการคำตอบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยเฉพาะมิติด้านจิตใจ (Psychological Empowerment) จะช่วยลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่และหลังการใช้โปรแกรมบำบัดนั้นไปแล้วระยะหนึ่ง พฤติกรรมที่ถูกปรับนั้นจะยังคงอยู่อีกหรือไม่ การศึกษานี้จึงพยายามเน้นแนวคิดเชิงจิตสังคมบำบัดโดยไม่ใช้ยา เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี ซึ่งเป็นบุคลากรที่ควรเป็นต้นแบบที่ดีของการมีพฤติกรรมสุขภาพแก่ประชาชนที่มารับบริการต่างๆ ไปเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือนทั้งโดยภาพรวมและจำแนกตามตัวแปรข้อมูลส่วนบุคคล

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

**บุหรี่ยุค** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ยาสูบซึ่งอาจอยู่ในรูปบุหรี่ยากจากโรงงาน บุหรี่มวนเอง ชิการ์หรือไปป์ ที่มีสารนิโคตินเป็นส่วนประกอบ เมื่อเสพแล้วมีฤทธิ์ต่อจิตประสาท ก่อให้เกิดอาการติดสารที่ประกอบในบุหรี่ยุค

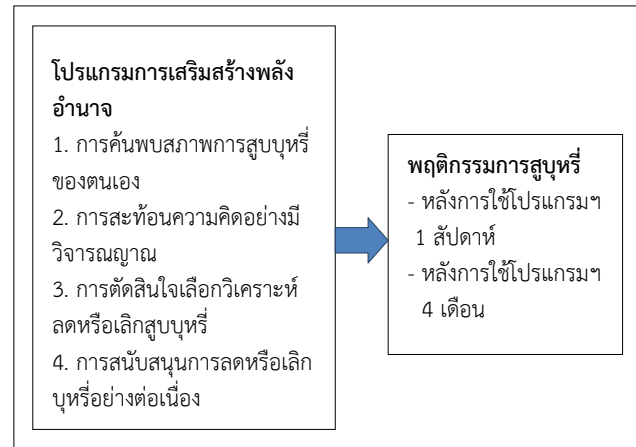
**พฤติกรรมการสูบบุหรี่** หมายถึง การสูบบุหรี่ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ตามสถานการณ์ความรู้สึกและสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมสูบบุหรี่ เช่น สูบบุหรี่หลังรับประทานอาหาร สูบบุหรี่ขณะดูรายการโทรทัศน์ เป็นต้น

**โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ (Psychological Empowerment Program)** หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่จัดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแรงจูงใจภายในตัวบุคคลในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อ ลด ละ เลิกบุหรี่ยุค โดยมี

กิจกรรม 4 ขั้นตอนคือ 1) การค้นพบสภาพการสูบบุหรี่ของตนเอง 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) การตัดสินใจเลือกวิถี ลด หรือเลิกบุหรี่ยุค และ 4) การสนับสนุนการลดหรือเลิกบุหรี่ยุคอย่างต่อเนื่อง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่สูบบุหรี่เป็นประจำ ในปี พ.ศ.2559 เพศชาย จำนวน 134 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ เป็นเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่ติดบุหรี่ยุคและประสงค์อยากเลิกสูบบุหรี่ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการลด ละ เลิกบุหรี่ยุค เพศชาย จำนวน 32 คนกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ของ สุมิลล ว่องวานิช และนงลักษณ์ วิรัชชัย ที่กำหนดไว้ว่า การวิจัยเชิงทดลองอย่างน้อยควรมีก่อนมีกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน<sup>16</sup> ในการวิจัยนี้ได้กำหนดขนาด

กลุ่มตัวอย่างไว้ในตอนแรก 40 คน เพื่อป้องกันการสูญหายในระหว่างดำเนินการทดลอง และสุดท้ายหลังการทดลองผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ 32 คน

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. เป็นผู้สูบบุหรี่เป็นประจำทุกวัน
2. เป็นผู้ต้องการเลิกสูบบุหรี่
3. ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคภัยแรง เช่น โรคหัวใจ โรคปอด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหอบหืด โรคเส้นเลือดในสมอง
4. ยินดีเข้าร่วมโครงการ และยืนยันว่าสามารถเข้าร่วมโครงการ ลด ละ เลิกบุหรี่ได้ตลอดระยะเวลาในการดำเนินโครงการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ

#### เครื่องมือและกิจกรรมที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือและกิจกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ ซึ่งได้ประยุกต์จากแนวคิดของ Gibson<sup>12</sup> และได้ปรับปรุงจากกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจของรินดา เจวประเสริฐพันธุ์<sup>17</sup> ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของเนื้อหาที่ใช้จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเสริมสร้างพลังอำนาจจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC รายข้อระหว่าง .67-1.00 โดยมีระยะเวลาในการดำเนินงานตามโปรแกรม 7 สัปดาห์ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2560 ถึงเดือนสิงหาคม 2560 โปรแกรมนี้มีการดำเนินกิจกรรม 4 ขั้นตอน คือ 1) กิจกรรมการค้นพบสภาพการสูบบุหรี่ของตนเอง (ทำในสัปดาห์แรก ทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมกัน ใช้เวลา 90 นาที) 2) กิจกรรมสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (ทำในสัปดาห์แรกใช้เวลาในแต่ละกลุ่มย่อยกลุ่มละ 10-11 คน กลุ่มละ 30 นาที) 3) การตัดสินใจเลือกวิธีลดหรือเลิกสูบบุหรี่ (ทำในสัปดาห์แรกใช้เวลา 90 นาที) และ 4) การสนับสนุนการลดและเลิกสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง (เป็นการติดตามประเมินผลจากสัปดาห์แรกวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการช่วยเหลือของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ให้กำลังใจให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล และสนับสนุนให้ดำเนินการ

เลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่องต่อไป (ทำในสัปดาห์ที่ 2-3 คนละ 1 ครั้งๆ ละ 60-90 นาที) ในสัปดาห์ที่ 4-5 ผู้เข้าร่วมโครงการจะทบทวนและกำกับพฤติกรรมสูบบุหรี่ด้วยตนเอง และในสัปดาห์ที่ 6-7 เป็นสรุปประเด็นปัญหาแนวทางแก้ไข แนวทางในการช่วยเหลือ และประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมสูบบุหรี่ ในแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สภาพการอยู่อาศัย สมาชิกครอบครัวที่สูบบุหรี่ และระยะเวลาที่สูบบุหรี่

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสูบบุหรี่ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 -1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item-total Correlation) ระหว่าง .44 ถึง .77 ( $p < .05$ , one-tailed) และมีค่าความเที่ยง (Cronbach's alpha coefficient) = 0.90

#### ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลอุดรธานี เลขที่รับรอง EC ที่ 35/2560 ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การวิจัยในมนุษย์โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัยในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับการเข้าร่วมโครงการ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้ง การเผยแพร่ผลการศึกษาระยะทำโดยภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมสูบบุหรี่ ทั้งโดยภาพรวมและจำแนกตามตัวแปร ข้อมูลส่วนบุคคล โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมสูบบุหรี่ของกลุ่ม



ตัวอย่าง ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม 4 เดือน โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ Paired samples t-test

### ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 32 คน เป็นเพศชายทั้งหมด อายุเฉลี่ยเท่ากับ 34.03 ปี มีสถานภาพโสดมากกว่าสมรส (โสด 53.13%) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา (46.87%) และอยู่กับคู่สมรส (46.87%) นอกนั้นอาศัยอยู่คนเดียวอยู่กับพ่อแม่ และอยู่กับญาติ สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ (62.50%) มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่สูบบุหรี่เท่ากับ 8.40 ปี

#### 1. ระดับพฤติกรรมการสูบบุหรี่

โดยภาพรวมก่อนการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่เข้าร่วมโครงการ มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในระดับมาก แต่หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ ปรากฏว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่ลดลงเป็นระดับน้อย และหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม 4 เดือน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของผู้เข้าร่วมโครงการก็ยังคงอยู่ในระดับน้อย

เมื่อพิจารณาระดับพฤติกรรมการสูบบุหรี่จำแนกตามตัวแปรส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมโครงการ คือ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สภาพการอยู่

อาศัย สมาชิกครอบครัวที่สูบบุหรี่ และระยะเวลาที่สูบบุหรี่พบว่า ก่อนเข้าร่วมโครงการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในระดับมากเกือบในทุกตัวแปร หลังเข้าร่วมโครงการแล้ว 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ลดลงจากระดับมากเป็นระดับน้อย (ตารางที่ 1)

#### 2. เปรียบเทียบพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ

ในการเปรียบเทียบพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจผู้วิจัยได้ใช้สถิติ Paired samples t-test ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญ คือ การแจกแจงของข้อมูลต้องเป็นการแจกแจงปกติ (normal Distribution) ในกรณีนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของคะแนนก่อนทดลอง หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 4 เดือน โดยใช้ Shapiro-Wilk Test ปรากฏว่า มีค่าเท่ากับ .953 (p-value=0.18), .946 (p-value=0.11), .968 (p-value=0.46), ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าข้อมูลทั้ง 3 ชุด มีการแจกแจงแบบปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของ Paired samples t-test<sup>18</sup>

ตารางที่ 1 ระดับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน

ตัวแปร	N	พฤติกรรมการสูบบุหรี่								
		ก่อนใช้โปรแกรม			หลังใช้โปรแกรม 1 สัปดาห์			หลังใช้โปรแกรม 4 เดือน		
		Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล
อายุ (ปี)										
20-30	12	4.27	.75	มาก	2.56	.57	ปานกลาง	2.44	.51	น้อย
31-40	11	3.44	.77	มาก	1.91	.55	น้อย	1.96	.44	น้อย
มากกว่า 40	9	4.13	.61	มาก	2.67	.73	ปานกลาง	2.53	.48	ปานกลาง
สถานภาพสมรส										
โสด	17	4.19	.58	มาก	2.55	.55	ปานกลาง	2.46	.52	น้อย
สมรส	15	3.66	.92	มาก	2.16	.77	น้อย	2.12	.50	น้อย

**ตารางที่ 1 ระดับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน (ต่อ)**

ตัวแปร	N	พฤติกรรมการสูบบุหรี่								
		ก่อนใช้โปรแกรม			หลังใช้โปรแกรม 1 สัปดาห์			หลังใช้โปรแกรม 4 เดือน		
		Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล
<b>ระดับการศึกษา</b>										
ประถมศึกษา	6	4.25	.27	มาก	2.63	.20	ปานกลาง	2.67	.25	ปานกลาง
มัธยมศึกษา	15	3.65	.94	มาก	2.19	.78	น้อย	2.12	.49	น้อย
อนุปริญญา	8	4.47	.47	มาก	2.74	.51	ปานกลาง	2.58	.49	ปานกลาง
ปริญญาตรี	3	3.42	.29	ปานกลาง	1.68	.51	น้อย	1.70	.40	น้อย
<b>สภาพการอยู่อาศัย</b>										
อยู่คนเดียว	2	4.43	.04	มาก	2.70	.00	ปานกลาง	2.40	.28	น้อย
อยู่กับคู่สมรส	15	4.00	.85	มาก	2.37	.71	น้อย	2.40	.63	น้อย
อยู่กับพ่อแม่	12	3.75	.85	มาก	2.25	.78	น้อย	2.14	.47	น้อย
อยู่กับญาติ	3	4.15	.35	มาก	2.62	.32	ปานกลาง	2.37	.31	น้อย
<b>สมาชิกครอบครัวที่สูบบุหรี่</b>										
พ่อ/แม่	4	3.89	.78	มาก	2.35	.93	น้อย	2.19	.58	น้อย
พี่/น้อง	1	4.90	0	มากที่สุด	3.80	0	มาก	2.70	0	ปานกลาง
ญาติ	7	3.85	.95	มาก	2.29	.49	น้อย	2.24	.36	น้อย
ไม่มีผู้ใดสูบบุหรี่	20	3.94	.76	มาก	2.33	.66	น้อย	2.32	.59	น้อย
<b>ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ (ปี)</b>										
น้อยกว่า 5	6	4.13	.96	มาก	2.45	.62	น้อย	2.27	.47	น้อย
5-10	19	3.89	.75	มาก	2.34	.66	น้อย	2.32	.57	น้อย
มากกว่า 10	7	3.91	.84	มาก	2.37	.88	น้อย	2.26	.53	น้อย
รวม	32	3.94	.79	มาก	2.37	.68	น้อย	2.30	.53	น้อย

ผลการเปรียบเทียบโดยใช้ Paired Samples t-test พบว่า หลังเสร็จสิ้นการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ และ 4 เดือน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่เข้าร่วมโครงการ มีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการสูบบุหรี่น้อยกว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมสูบบุหรี่ช่วงก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งสองช่วงเวลา (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจกับหลังการใช้โปรแกรมฯ 1 สัปดาห์และ 4 เดือน**

ข้อเปรียบเทียบ	ก่อนใช้โปรแกรมฯ		หลังใช้โปรแกรมฯ		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
พฤติกรรมสูบบุหรี่ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ 1 สัปดาห์	3.94	0.79	2.37	0.67	22.88	0.00
พฤติกรรมสูบบุหรี่ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ 4 เดือน	3.94	0.79	2.29	0.53	18.67	0.00

**อภิปรายผล**

จากผลการศึกษาที่พบว่า โดยภาพรวมและจำแนกตามตัวแปรส่วนบุคคลก่อนการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่เข้าร่วมโครงการ มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในระดับมาก แต่หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์ ปรากฏว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่ลดลงเป็นระดับน้อย และหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม 4 เดือน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของผู้เข้าร่วมโครงการก็ยังคงอยู่ในระดับน้อย และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีโดยใช้สถิติ Paired samples t-test ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ 1 สัปดาห์และ 4 เดือน ก็พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่เข้าร่วมโครงการมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่น้อยกว่าก่อนช่วงเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลนี้อภิปรายได้ว่าในขั้นตอนของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ ทำให้ผู้เข้าร่วม

โครงการค้นพบสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นกับตัวเอง การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ การช่วยให้ตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับตนเอง และการได้รับการสนับสนุน การให้คำปรึกษาและการให้กำลังใจจากผู้วิจัยและสมาชิกของกลุ่มอย่างต่อเนื่อง มีการนัดพบเพื่อประเมินปัญหา อุปสรรค และวางแผนแก้ปัญหา ร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้สูบบุหรี่ ได้ช่วยให้ผู้สูบบุหรี่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของตนเอง และสามารถจัดการกับสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นการสูบบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของพิราสินี แซ่จ๋อง<sup>19</sup> ที่กล่าวไว้ว่าเงื่อนไขที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของผู้ที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้มี 2 เงื่อนไขหลัก คือ เงื่อนไขที่เกิดจากตนเอง อันได้แก่ ความคิดด้านลบต่อการสูบบุหรี่ ความต้องการที่จะหยุดสูบบุหรี่ ความต้องการที่จะเป็นแบบอย่างที่ดี และความกังวลเรื่องผลกระทบจากการสูบบุหรี่ต่อครอบครัว อีกเงื่อนไขหนึ่ง คือ เงื่อนไขที่เกิดจากผู้อื่น ได้แก่ การที่หมอแนะนำให้เลิกสูบบุหรี่ ความเป็นห่วงบุคคลในครอบครัว การได้รับการตักเตือนจากผู้รู้ การเห็นผู้อื่นไม่สูบบุหรี่ ตลอดจนการได้รับการชักจูงหรือแรงบันดาลใจในการเลิกสูบบุหรี่จากบุคคลอื่นๆ มีการวิจัยหลายเรื่องที่สอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ เช่น Dunphy<sup>14</sup>; Herbert, Gagon, O' Loughlin, et al<sup>15</sup>; รินดา เจวประเสริฐพันธุ์<sup>17</sup>; สมศักดิ์ โทจำปา<sup>13</sup>

นอกจากผลการศึกษาจะสอดคล้องตามหลักการตั้งที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ความคงทนของพฤติกรรม การสูบบุหรี่ที่ปรากฏอยู่แม้จะผ่านพ้นการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจมาแล้วถึง 4 เดือน ก็เพราะมีปัจจัยสนับสนุนอย่างน้อย 3 ประการ คือ 1) ในช่วงการเข้าร่วมโปรแกรมผู้สูบบุหรี่ได้รับคำปรึกษา ช่วยเหลือ แนะนำ และการให้กำลังใจและกระตุ้นจากผู้วิจัยและสมาชิกในกลุ่มที่นัดพบกันอยู่เสมออย่างต่อเนื่อง 2) ผู้สูบบุหรี่ทำงานในโรงพยาบาลของรัฐซึ่งต้องปฏิบัติตามเป็นผู้มีสุขภาพดี และเป็นแบบอย่างแก่ผู้คนทั่วไปปัจจัยแวดล้อมเหล่านี้เป็นปัจจัยกระตุ้นอีกส่วนหนึ่งที่เป็นแรงผลักดันให้ผู้สูบบุหรี่รับรู้ถึงโทษภัยของการสูบบุหรี่ และผลด้านบวกในการเลิกบุหรี่

เช่น การเลิกสูบบุหรี่ทำให้ทำงานได้มากและนานขึ้น การสูบบุหรี่ทำให้เหนื่อยง่ายเมื่อออกกำลังกาย<sup>20</sup> และ 3) ปัจจัยเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การห่วงสุขภาพของคนที่คุณรัก การเป็นที่รังเกียจและไม่เป็นที่ยอมรับแก่คนทั่วไป สิ่งเหล่านี้จึงส่งผลให้ผู้สูบบุหรี่ในโครงการวิจัยนี้สามารถลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้อย่างยั่งยืน

### สรุป

โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ (Psychological empowerment) เป็นเทคนิควิธีหนึ่งที่สามารถนำไปใช้เพื่อการลด ละ เลิกบุหรี่โดยที่ไม่ต้องใช้ยา ในการวิจัยนี้ได้นำไปใช้กับกลุ่มเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีที่สูบบุหรี่เป็นประจำและต้องการลด ละ เลิกบุหรี่ จำนวน 32 คน โดยมีกิจกรรมสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ กิจกรรมการค้นพบสภาพการสูบบุหรี่ของตนเอง กิจกรรมการสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ กิจกรรมการตัดสินใจเลือกวิธีลด หรือเลิกบุหรี่และกิจกรรมสนับสนุนการลดหรือเลิกสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง หลังการเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรม 7 สัปดาห์ปรากฏว่า เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานีส่วนใหญ่ลดการสูบบุหรี่ลงจากระดับมากเป็นระดับน้อย หลังการเข้าร่วมโปรแกรม 1 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการสูบบุหรี่ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจแล้ว 4 เดือน พฤติกรรมการลดสูบบุหรี่ยังคงปรากฏอยู่ แสดงว่า โปรแกรมนี้สามารถลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจแล้ว 1 สัปดาห์ มีค่าน้อยกว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมนี้ยังคงคงทนอยู่ แม้เวลาจะผ่านไปแล้ว 4 เดือน แสดงถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ ดังนั้นจึงควร

นำโปรแกรมนี้ไปใช้ และขยายผลในองค์กรอื่นๆ เพื่อพัฒนาคนพัฒนางานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

2. ควรศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจกับกลุ่มอื่นๆ เช่นกลุ่มที่ลดพฤติกรรม การสูบบุหรี่ลงแล้วแต่กลับไปสูบบุหรี่อีก หรือกลุ่มที่มีปัญหาทางสังคมและอารมณ์

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์การควบคุมการบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคังการพิมพ์; 2559.

2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส). ผลเสียที่เกิดจากบุหรี่ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 17 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: [thaihealth.or.th/Content/42955-ผลเสียที่เกิดจากบุหรี่%20.html](http://thaihealth.or.th/Content/42955-ผลเสียที่เกิดจากบุหรี่%20.html)

3. โครงการสำรวจการบริโภคยาสูบในผู้ใหญ่ระดับโลกปี2554. ข้อค้นพบสำคัญจากผลการสำรวจการบริโภคยาสูบในผู้ปวยระดับโลก ปี 2554 [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 5 พฤศจิกายน2560]. เข้าถึงได้จาก: [btc.ddc.moph.go.th/th/upload.datacenter.data25.dpf.25544](http://btc.ddc.moph.go.th/th/upload.datacenter.data25.dpf.25544)

4. รัชนา ศานติยานนท์, บุชบา มาตระกูล, กาญจนา สุริยพรหม. สถานการณ์การบริโภคยาสูบ ใน: ตำราวิชาการสุขภาพ การควบคุมและการบริโภคยาสูบสำหรับบุคลากรและนักศึกษาวิชาชีพด้านสุขภาพ. กรุงเทพฯ: เครือข่ายวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่; 2550.

5. ประสิทธิ์ กี่สุขพันธ์. การเลิกสูบบุหรี่ (smoking cessation). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 3 หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี; ม.ป.ป.

6. ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ. เกสซ์บำบัดในการเลิกสูบบุหรี่. ใน: ตำราวิชาการสุขภาพการควบคุมการบริโภคยาสูบสำหรับบุคลากรและนักศึกษาวิชาชีพด้านสุขภาพ. กรุงเทพฯ: เครือข่ายวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่; 2550.

7. รัชนิกร เคียนทอง. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมลดการเลิกสูบบุหรี่ของผู้มารับบริการที่คลินิกอดบุหรี่ โรงพยาบาลบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2546.

8. ธิดา จับจิตต์. ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของผู้มารับบริการคลินิกอดบุหรี่ โรงพยาบาลธัญบุรี [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2547.

9. อังคณา วนาอุปถัมภ์กุล, มณฑา เก่งพานิช, ธราดล เก่งพานิช, ลักขณา เต็มศิริกุลชัย. ผลของโปรแกรมช่วยเลิกบุหรี่ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง. ว.ควบคุมยาสูบ 2551; 2(2): 41-55.

10. เดือนทิพย์ เขชมโอภาส, พรทิพย์ ชีวะพัฒน์. การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาเพื่อครอบครัวปลอดบุหรี่. กรุงเทพฯ: พิทักษ์การพิมพ์; 2553.

11. อารีย์วรรณ อ่วมตานี. การเสริมสร้างพลังอำนาจในระบบบริการพยาบาล. ในเอกสารการสอนชุดการพัฒนาศักยภาพระบบบริการพยาบาล วิชาการพัฒนาศักยภาพระบบบริการพยาบาล หน่วยที่ 14. นนทบุรี: สาขาพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2549.

12. Gibson, C.H. The process of empowerment in others of chronically ill Children. Journal of Advanced Nursing 1995; 21: 1201-1210.

13. สมศักดิ์ โทจำปา. ศึกษาผลของการสร้างเสริมพลังอำนาจ การรับรู้อำนาจ และพฤติกรรมการควบคุมการสูบบุหรี่ในพระภิกษุสงฆ์ [วิทยานิพนธ์]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2552.

14. Dunphy, P.M. Using an empowerment and education intervention to prevent smoking relapse in the early postpartum period [Dissertation]. 2000 [cited 2018 July 16]. Available from: ProQuest.AA19976415http://Repository.upenn.edu/dissertations/AA19976415.

15. Herbert, R.J, Gagnon, A.J., O'Loughlin, Jennifer L, Lennick, J. Testing an Empowerment Intervention to Help Parents Make Homes Smoke-free: A Randomized Controlled Trial. Journal of Community Health 2011; 36(4): 650-657.

16. สุวิมล ว่องวานิช, นางลักษณะวิรัชชัย. แนวทางการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.

17. รินดา เจวประเสริฐพันธ์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจและการให้คำปรึกษาต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่และระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจของผู้สูบบุหรี่. [วิทยานิพนธ์]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2555.

18. กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ spss for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549

19. พิราสินี แซ่จ๋อง. พฤติกรรมเงื่อนไขผลกระทบของผู้ที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้และผู้ที่ไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ในตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. [วิทยานิพนธ์]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2551.

20. นงนุช บุญอยู่. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลิกหรือกลับมาสูบของผู้รับบริการอดบุหรี่. [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2541.

## ปัจจัยพยากรณ์ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ปิยรัตน์ โรจน์สง่า, พ.บ., วว.(อายุรศาสตร์โรคไต) กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี

### บทคัดย่อ

การติดเชื้อในเยื่อช่องท้องเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้องเปลี่ยนวิธีการบำบัดทดแทนไตจากการฟอกทางช่องท้องไปเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งหากมีปริมาณเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตมากกว่า 100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ภายหลังการรักษาเกิน 5 วัน พบความล้มเหลวต่อการรักษาสูงและเพิ่มอัตราการตายในผู้ป่วยเรียกภาวะนี้ว่า ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (refractory peritonitis) งานวิจัยนี้ศึกษาหาลักษณะทางคลินิกที่พยากรณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่พยากรณ์ถึงภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลอุดรธานี รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยตามแผนแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study) ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลอุดรธานี และได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ในช่วง 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2560

ผลการศึกษา จำนวนเยื่อช่องท้องอักเสบจากการล้างไตทางช่องท้องทั้งหมด 395 ครั้ง พบการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาทั้งหมด 78 ครั้ง คิดเป็นอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเป็นร้อยละ 19.75 โดยปัจจัยที่พยากรณ์ถึงการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาได้แก่ การมีภาวะทุพโภชนาการ, อาการปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา, อาการถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา, ยังมีอาการน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา, จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 1000$  เซลล์ต่อลบ.มม., จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 50\%$  ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษา

สรุป การมีภาวะทุพโภชนาการ, อาการปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา, อาการถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา, ยังมีอาการน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา, จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 1000$  เซลล์ต่อลบ.มม., จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 50\%$  ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษาเป็นปัจจัยที่พยากรณ์ถึงการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ควรมีการติดตามลักษณะเหล่านี้เพื่อเป็นแนวทางให้การรักษาอย่างใกล้ชิดและลดการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

**คำสำคัญ:** การล้างไตทางช่องท้อง, ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา, ปัจจัยพยากรณ์

## Prognostic factors of Refractory Peritonitis in Peritoneal Dialysis Patients

Piyarat Rojsanga, M.D. Thai Board of Internal Medicine (Nephrology)

Department of Medicine, Udonthani Hospital, Udonthani, Thailand

### Abstract

Peritonitis is the major complication in peritoneal dialysis patients and leading causes of technique failure. If the number of leukocytes in the dialysis solution is more than 100 cells/mm<sup>3</sup> after 5 days of treatment, there was a high failure in treatment and increase risk of death. This condition is called refractory peritonitis. This research was conducted to find the clinical features of predicting refractory peritonitis in chronic kidney disease patients who were diagnosed with peritoneal dialysis related peritonitis. This study was retrospective cohort study, aimed to identify the prognostic factors of refractory peritonitis in chronic kidney disease patients who were diagnosed with peritoneal dialysis related peritonitis in Udonthani Hospital. The study included peritoneal dialysis patients who were diagnosed with peritonitis from July 2016 to December 2017 in Udonthani Hospital.

Results: Total numbers of peritoneal dialysis related peritonitis were 395 times, there were 78 occurrences of refractory peritonitis. The incidence rate of refractory peritonitis was 19.75%. The prognostic factors that predict the occurrence of refractory peritonitis were malnutrition, abdominal pain on the 3<sup>rd</sup> day of treatment, diarrhea on the 3<sup>rd</sup> day of treatment, still cloudy effluent on the 3<sup>rd</sup> day of treatment, white blood cells in dialysate on the 3<sup>rd</sup> day of treatment  $\geq 1000$  cells/mm<sup>3</sup>, white blood cells in dialysate on the 3<sup>rd</sup> day of treatment  $\geq 50\%$  of white blood cells in dialysate on the 1<sup>st</sup> day of treatment.

Conclusion: Malnutrition, abdominal pain on the 3<sup>rd</sup> day of treatment, diarrhea on the 3<sup>rd</sup> day of treatment, still cloudy effluent on the 3<sup>rd</sup> day of treatment, white blood cells in dialysate on the 3<sup>rd</sup> day of treatment  $\geq 1000$  cells/mm<sup>3</sup>, white blood cells in dialysate on the 3<sup>rd</sup> day of treatment  $\geq 50\%$  of white blood cells in dialysate on the 1<sup>st</sup> day of treatment are the prognostic factors of refractory peritonitis. These factors should be monitor to guide the intensive treatment and reduces the occurrence of refractory peritonitis.

**Keywords:** Peritoneal dialysis, Peritonitis, Predictive factor

## บทนำ

ปัจจุบันในประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องชนิดต่อเนื่อง (Continuous ambulatory peritoneal dialysis, CAPD) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>1</sup> การล้างไตทางช่องท้องเป็นการบำบัดทดแทนไตที่ให้ผลการรักษาที่ดี แต่ก็พบว่ามีความแทรกซ้อนที่สำคัญคือ ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis related peritonitis)<sup>2</sup> ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา และถ้าให้การรักษาที่ไม่รวดเร็วและเหมาะสมพอ ก็ จะ เกิด ภาวะแทรกซ้อน (Complicated peritonitis) จนเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้องเปลี่ยนวิธีการบำบัดทดแทนไตจากการฟอกทางช่องท้องไปเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD)<sup>3</sup> มีการศึกษาพบว่าถ้าปริมาณเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตมากกว่า 100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ภายหลังการรักษาเกิน 5 วัน พบความล้มเหลวต่อการรักษาสูงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ปริมาณเม็ดเลือดขาวน้อยกว่า 100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร<sup>4-5</sup> ในทางปฏิบัติแพทย์ผู้รักษาจะปรับยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อมากขึ้นหลังจากให้ยาตาม standard regimen 5 วันแล้วปริมาณเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตยังมากกว่า 100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยไม่เอาสายล้างไตออก ซึ่งพบว่าผู้ป่วยหลายคนเมื่อปรับยาปฏิชีวนะแล้วปริมาณเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตยังคงสูงกว่า 100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร และทำให้ต้องเอาสายล้างไตทางช่องท้องออก การนำสายล้างไตออกซ้ำจะเพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเสื่อมของเยื่อช่องท้อง (Peritoneal membrane failure) และเพิ่มอัตราตายในผู้ป่วย<sup>6</sup> ดังนั้นแนวทางปฏิบัติในปัจจุบันจึงแนะนำให้เอาสายล้างไตทางช่องท้องออกถ้าผู้ป่วยยังมีปริมาณเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตสูงกว่า 100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ภายหลังการได้รับยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมเป็นเวลา 5 วัน เรียกภาวะนี้ว่า ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (refractory peritonitis)<sup>3</sup> จากการทบทวน

วรรณกรรมงานวิจัยส่วนใหญ่จะหาปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงหรือพยากรณ์ต่อผลการรักษาภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่รวมทั้งอัตราตายและการล้มเหลวต่อการรักษามิงานวิจัยส่วนหนึ่งที่พบว่าปัจจัยที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาได้แก่ อายุมาก, เบาหวาน, มีโรคของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue disease), การติดเชื้อรา, การติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ, มีความดันโลหิตต่ำ, มีภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ, มีระดับ C-reactive protein ในเลือดสูง, จำนวนเม็ดเลือดขาวยังสูงในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 หรือวันที่ 5 เป็นต้น<sup>4-5,7-11</sup> ยังไม่มีข้อมูลศึกษาปัจจัยหรืออาการทางคลินิกในช่วงต้นของการรักษาที่จะพยากรณ์ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบมาก่อน

โรงพยาบาลอุดรธานีเริ่มทำการล้างไตทางช่องท้องในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2550 ปัจจุบันมีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ทำการล้างไตทางหน้าท้องจำนวน 664 ราย (ข้อมูลล่าสุดถึง 30 สิงหาคม พ.ศ. 2562) พบว่าภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในผู้ป่วยคือ ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบโดยพบอุบัติการณ์ของภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ 0.48 ครั้งต่อคนต่อปี และพบว่าสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องต้องเปลี่ยนวิธีการบำบัดทดแทนไตจากการฟอกทางช่องท้องไปเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เกิดจากภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา จึงเป็นที่มาให้ทางผู้วิจัยทำการศึกษานี้ขึ้นเพื่อหาปัจจัยทางคลินิกในช่วงต้นของการรักษาที่พยากรณ์ถึงภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ได้รับการดูแลในโรงพยาบาลอุดรธานี การทราบปัจจัยทางคลินิกในช่วงต้นของการรักษาที่พยากรณ์ถึงภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแล ฝ้าติดตามอย่างใกล้ชิดและให้การรักษาได้ดีขึ้น



## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่พยากรณ์ถึงภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลอุดรธานี

## วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยตามแผนแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study) ชนิด prognostic research ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องของโรงพยาบาลอุดรธานี และได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2559 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2560 ทำการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลคือเวชระเบียนและแบบบันทึกติดตามการรักษา (follow-up chart) ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย การเปลี่ยนน้ำยาฟอกไตที่ทำโดยผู้ป่วยหรือโดยผู้ดูแล ข้อมูลผลทางห้องปฏิบัติการ ข้อมูลอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยในวันแรกที่เข้ารับการรักษา วันที่ 3 ของการรักษา วันที่ 5 ของการรักษา และจนถึงสิ้นสุดการรักษา โดยเปรียบเทียบข้อมูลต่างๆ ในช่วงวันแรกของการรักษาและวันที่ 3 ของการรักษาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาและกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล ระบุรหัส บันทึกที่ลงคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA ใช้สถิติพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลโดยแสดงข้อมูลแจกแจงในรูปแบบการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่องที่แจกแจงแบบปกติแสดงในรูปแบบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลที่ไม่แจกแจงปกติแสดงในรูปแบบค่ามัธยฐาน (Median) และเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile) ที่ 25 และ 75 (Interquartile range: IQR) และวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Chi square และ Independent t-test และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงใช้สถิติวิเคราะห์ logistic regression analysis และวิเคราะห์ขนาดของปัจจัยโดยใช้ Odds ratio โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติ ที่ระดับน้อยกว่า 0.05

## ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลอุดรธานี หนังสือรับรองเลขที่ 57/2562

## เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลอุดรธานีที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
2. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการล้างไตทางช่องท้อง ตามเกณฑ์ต่อไปนี้อย่างน้อย 2 ข้อ จาก 3 ข้อคือ 1) อาการปวดท้องหรือน้ำยาล้างไตขุ่น 2) เม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตมากกว่า 100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร 3) ผลเพาะเชื้อจากน้ำยาล้างไตพบแบคทีเรีย

## เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria)

1. ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่มีสาเหตุจากลำไส้ทะลุหรือติดเชื้อในอวัยวะอื่นๆภายในช่องท้อง
2. ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ได้เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่การติดเชื้อรา (fungus) หรือเชื้อไมโคแบคทีเรีย (mycobacterium)
3. ไม่สามารถติดตามเวชระเบียนของผู้ป่วยได้
4. ประวัติในเวชระเบียนมีข้อมูลไม่ครบ (Incomplete Data) นิยามโดยไม่ทราบผลการตรวจเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะหรือมีผลตรวจเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตในวันที่ 3 และวันที่ 5 ของการรักษา

## นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

●ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis related peritonitis) การวินิจฉัยอาศัยลักษณะทางคลินิก 2 ใน 3 ประการต่อไปนี้ คือ

1. มีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในเยื่อช่องท้อง ได้แก่ อาการอักเสบของเยื่อช่องท้อง เช่น อาการปวดท้อง แน่นท้อง คลื่นไส้ อาเจียน กดเจ็บ

หรือท้องร่วง เป็นต้น อาการของการติดเชื้อ เช่น ไข้ ความดันโลหิตต่ำ และพบความผิดปกติของน้ำยาฟอกไต เช่น น้ำยาฟอกไตขุ่น มีวุ้นหรือเส้นใย เป็นต้น

2. น้ำยาฟอกไตขุ่นโดยมีจำนวนเม็ดเลือดขาวมากกว่า 100 เซลล์ ต่อลบ.มม. และเป็นเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล (Neutrophil) มากกว่าร้อยละ 50

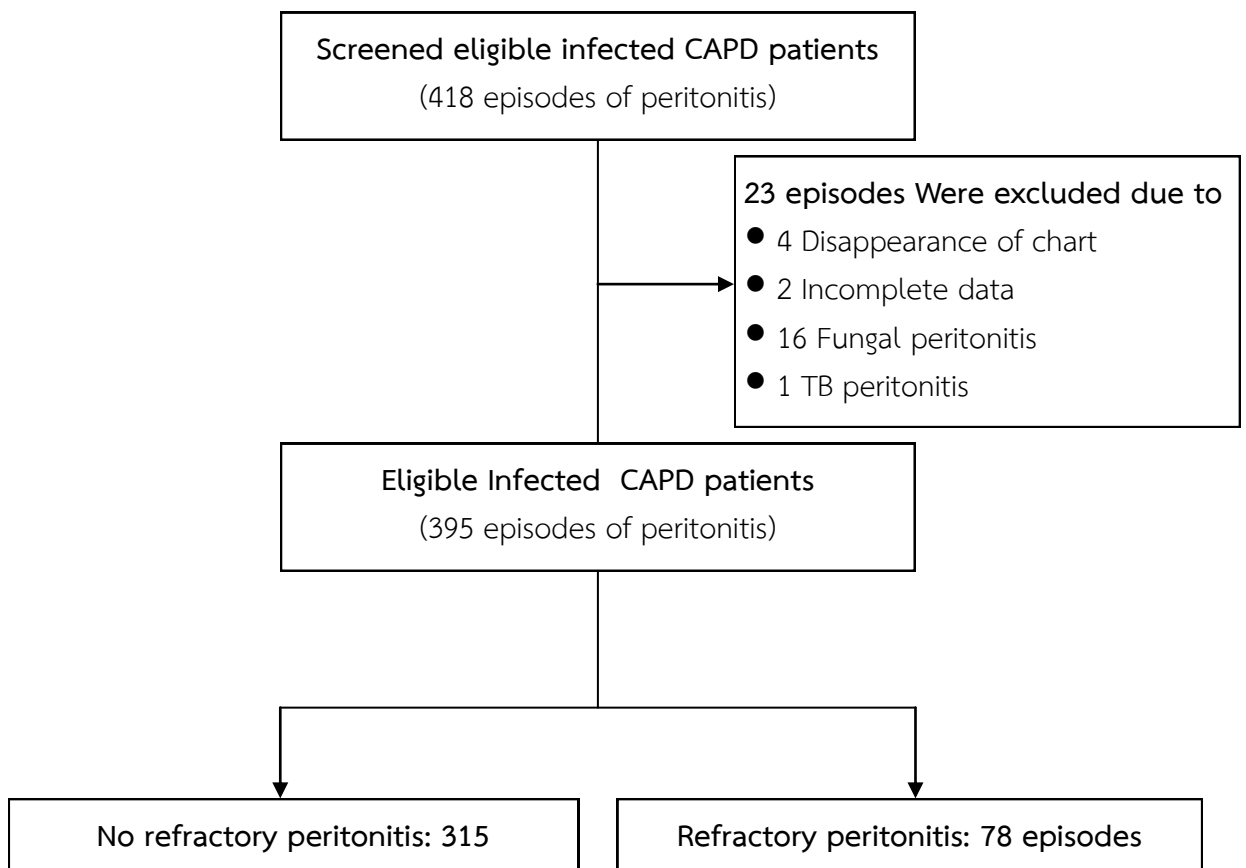
3. ตรวจพบเชื้อโรคโดยการย้อมสีแกรมหรือจากการเพาะเชื้อ

●ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (Refractory peritonitis) หมายถึง ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาภายใน 5 วันหลังจากได้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องเหมาะสม โดยยังพบจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาซีเอฟดีที่ปล่อยออกมาจากช่องท้อง (effluent fluid) มากกว่าหรือเท่ากับ 100 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยรวมทั้งกรณีผลเพาะเชื้อจากน้ำยาฟอกไตขึ้นเชื้อ (Culture positive peritonitis) และ ผลการเพาะเชื้อไม่ขึ้นเชื้อ (Culture

negative peritonitis)

**ผลการศึกษา**

ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการล้างไตทางช่องท้องทั้งหมด 418 ครั้ง คิดเป็น 0.34 ครั้งของการติดเชื้อต่อคนต่อปีหรือ 1 ครั้ง ทุก 23.95 เดือน ที่รักษา คัดออก 23 ครั้ง เนื่องจากพบเป็นการติดเชื้อรา 16 ครั้ง เป็นการติดเชื้อไมโครแบคทีเรีย 1 ครั้ง ไม่สามารถติดตามเวชระเบียนของผู้ป่วยได้ 4 ครั้ง และเวชระเบียนมีความไม่สมบูรณ์ 2 ครั้ง เหลือจำนวนเยื่อช่องท้องอักเสบจากการล้างไตทางช่องท้องที่สามารถนำมาวิเคราะห์ผลทั้งหมด 395 ครั้ง พบการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาทั้งหมด 78 ครั้ง คิดเป็นอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการล้างไตทางช่องท้องเป็นร้อยละ 19.75 (รูปที่ 1)



การติดเชื้อส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อแกรมบวก 156 ครั้ง (39.49%) โดยเกิดจากเชื้อ *Staphylococcus* spp. 70 ครั้ง (17.72%), *Streptococcus* spp. 52 ครั้ง (13.16%), *Corynebacterium* spp. 27 ครั้ง (6.83%), *Bacillus* spp. 7 ครั้ง (1.77%) เป็นการติดเชื้อแกรมลบ 130 ครั้ง โดยเกิดจากเชื้อ *E.coli* 49 ครั้ง (12.41%), *Klebsiella* spp. 18 ครั้ง (4.56%), *Pseudomonas aeruginosa* 20 ครั้ง (5.06%), *Burkholderia pseudomallei* 6 ครั้ง (1.52%) และเป็นเชื้อแกรมลบอื่นๆ 37 ครั้ง (9.37%) พบการติดเชื้อที่เพาะไม่ขึ้นเชื้อ 109 ครั้ง (27.59%)

ข้อมูลพื้นฐานของของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบโดยจำแนกภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบเป็นกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และกลุ่มที่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการ

รักษา (ตารางที่ 1) อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มอยู่ที่ 55 ปี สาเหตุของไตวายส่วนใหญ่เกิดจากเบาหวาน ระยะเวลาในการล้างไตทางช่องท้องประมาณ 35 เดือน ลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนใหญ่ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นพบภาวะทุพโภชนาการสูงกว่า (39.74% ในกลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และ 24.92% ในกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา,  $p=0.009$ ) และภาวะอัลบูมินในเลือดต่ำกว่า ( $2.78\pm 0.67$  กรัม/เดซิลิตร ในกลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และ  $2.98\pm 0.64$  กรัม/เดซิลิตร ในกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา,  $p=0.02$ ) ในกลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 1** ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบโดยจำแนกภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบเป็นกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และกลุ่มที่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (n=395 episodes)

ข้อมูลส่วนบุคคล	การเกิด Refractory peritonitis		p-value
	ไม่เกิด (n=317 episodes)	เกิด (n=78 episodes)	
เพศ (%)			
ชาย	142 (44.79)	39 (50)	0.41
อายุ (ปี) mean±SD	55.68±13.12	55.01±12.21	0.68
น้ำหนัก (กิโลกรัม) mean±SD	56.36±9.34	55.27±1.1	0.36
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร) mean±SD	22.53±3.1	21.92±3.57	0.14
การศึกษา (%)			0.90
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	256 (80.76)	65 (83.33)	
มัธยมต้น	43 (13.56)	8 (10.26)	
มัธยมปลาย	9 (2.84)	3 (3.85)	
อาชีวศึกษา	8 (2.52)	2 (2.56)	
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	1 (0.32)	0 (0)	
อาชีพ (%)			0.38
ค้าขาย	4 (1.26)	3 (3.84)	
รับจ้าง	24 (7.57)	7 (8.97)	
เกษตรกร	79 (24.92)	20 (25.64)	
ภิกษุ/นักบวช	3 (0.95)	2 (2.56)	
ว่างงาน	207 (65.30)	46 (58.97)	

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบโดยจำแนกภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบเป็นกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และกลุ่มที่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (n=395 episodes) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	การเกิด Refractory peritonitis		p-value
	ไม่เกิด (n=317 episodes)	เกิด (n=78 episodes)	
การเปลี่ยนน้ำยา (%)			0.87
ผู้ป่วยทำเอง	96 (30.28)	23 (29.49)	
ญาติทำ	220 (69.40)	55 (70.51)	
ผู้อื่นทำ	1 (0.32)	0 (0)	
สิทธิการรักษา (%)			0.19
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	311 (98.12)	76 (97.44)	
ประกันสังคม	2 (0.63)	2 (2.56)	
เบิกจ่ายตรง	4 (1.26)	0 (0)	
สาเหตุของไตวาย (%)			0.50
เบาหวาน	137 (43.21)	33 (42.30)	
ความดันโลหิตสูง	17 (5.36)	6 (7.69)	
โรคไตอักเสบ	22 (6.94)	3 (3.85)	
การอุดตันของทางเดินปัสสาวะ	43 (13.56)	14 (17.95)	
โรคถุงน้ำในไต	8 (2.52)	0 (0)	
ไม่ทราบสาเหตุ	90 (28.39)	22 (28.20)	
โรคร่วม (%)			
เบาหวาน	139 (43.85)	36 (46.15)	0.71
ความดันโลหิตสูง	308 (97.16)	77 (98.72)	0.43
นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ	66 (20.82)	22 (28.21)	0.16
โรคหัวใจขาดเลือด	12 (3.79)	4 (5.13)	0.59
โรคหลอดเลือดสมอง	30 (9.46)	5 (6.41)	0.40
โรคไขมันในเลือดสูง	135 (42.59)	28 (35.90)	0.28
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	8 (2.52)	3 (3.85)	0.53
โรคเกาต์	35 (11.04)	10 (12.82)	0.66
ไวรัสตับอักเสบบี	29 (9.15)	4 (5.13)	0.25
ไวรัสตับอักเสบซี	10 (3.15)	3 (3.85)	0.76
ภาวะทุพโภชนาการ	79 (24.92)	31 (39.74)	0.009
ระยะเวลาการฟอกไตทางช่องท้อง (เดือน) median [IQR]	35 (1-104)	35 (4-89)	0.88
จำนวนครั้งของการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบมาก่อน (ครั้ง) median [IQR]	1 (0-4)	1 (0-4)	0.20
จำนวนปัสสาวะต่อวัน (มิลลิลิตร) median [IQR]	0 (0-800)	0 (0-600)	0.49
ฮีโมโกลบิน (กรัม/เดซิลิตร) mean±SD	10.20±8.55	9.12±2.16	0.27
เม็ดเลือดขาว (เซลล์ต่อไมโครลิตร) mean±SD	10168.74±10991.86	10408±4591.93	0.85
ไนโตรเจนในเลือด (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) mean±SD	51.35±20.24	55.41±22.17	0.12

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบโดยจำแนกภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบเป็นกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และกลุ่มที่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (n=395 episodes) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	การเกิด Refractory peritonitis		p-value
	ไม่เกิด (n=317 episodes)	เกิด (n=78 episodes)	
ครีเอตินิน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) mean±SD	17.60±84.57	41.82±197.24	0.10
โพแทสเซียม (มิลลิโมล/ลิตร) mean±SD	3.90±2.41	3.84±0.87	0.84
อัลบูมิน (กรัม/เดซิลิตร) mean±SD	2.98±0.64	2.78±0.67	0.02
น้ำตาลในเลือด (มิลลิกรัม/เดซิลิตร) mean±SD	139.2±73.30	144.74±63.85	0.54

จากข้อมูลอาการ อาการแสดงและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (ตารางที่ 2) พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาจะพบอาการถ่ายเหลวในวันที่ 1 ของการรักษา มากกว่า, ระดับความดันซิสโตลิกในวันที่ 1 ของการรักษา น้อยกว่า, พบไข้ในวันที่ 3 ของการรักษา มากกว่า, พบปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา มากกว่า, พบถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา มากกว่า, มีน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการ

รักษามากกว่า, มีจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา มากกว่าอีกกลุ่มและจำนวนผู้ป่วยที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 50\%$  ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษา มากกว่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการพบการติดเชื้อของช่องสายออกและชนิดของเชื้อก่อโรคพบว่าเป็นทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 ข้อมูลอาการ อาการแสดงและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในวันที่ 1 และวันที่ 3 ของการรักษา (n=395 episodes)

ข้อมูลพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการ mean ± SD	การเกิด Refractory peritonitis		p-value
	ไม่เกิด (n= 317 episodes)	เกิด (n= 78 episodes)	
มีไข้ในวันที่ 1 ของการรักษา (%)	195 (61.51)	52 (66.67)	0.40
มีปวดท้องในวันที่ 1 ของการรักษา (%)	289 (91.17)	69 (88.46)	0.46
มีถ่ายเหลวในวันที่ 1 ของการรักษา (%)	107 (33.75)	36 (46.15)	0.04
มีน้ำยาขุ่นในวันที่ 1 ของการรักษา (%)	303 (95.58)	78 (100)	0.06
มีน้ำยารั่วในวันที่ 1 ของการรักษา (%)	7 (2.21)	3 (3.85)	0.41
ระดับความดันซิสโตลิกในวันที่ 1 ของการรักษา (mmHg) mean ± SD	143.81±34.07	134.91±28.97	0.03
ระดับความดันไดแอสโตลิกในวันที่ 1 ของการรักษา (mmHg) mean ± SD	80.04±16.01	76.92±15.87	0.12
มีการติดเชื้อของช่องสายออก (%)	20 (6.31)	5 (6.41)	0.97
จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษา (เซลล์ ต่อลบ.มม.) mean ± SD	2915.77±4828.49	2361.51±5467.95	0.38
มีไข้ในวันที่ 3 ของการรักษา (%)	18 (5.68)	22 (28.21)	<0.001
มีปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา (%)	135 (42.59)	65 (83.33)	<0.001
มีถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา (%)	20 (6.31)	18 (23.08)	<0.001
มีน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา (%)	106 (33.44)	75 (96.15)	<0.001
มีน้ำยารั่วในวันที่ 3 ของการรักษา (%)	1 (0.32)	0 (0)	0.62
ระดับความดันซิสโตลิกในวันที่ 3 ของการรักษา (mmHg) mean ± SD	134.32±24.56	126.58±23.10	0.01
ระดับความดันไดแอสโตลิกในวันที่ 3 ของการรักษา (mmHg) mean ± SD	74.74±14.21	71.79±13.74	0.10
จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา (เซลล์ ต่อลบ.มม.) mean ± SD	278.28±548.96	2269.85±4691.99	<0.001
จำนวนผู้ป่วยที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา $\geq 50\%$ ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษา (%)	36 (11.36)	58 (74.36)	<0.001

เมื่อนำไปคิด crude odds ratios (ORs) จาก univariate analysis (ตารางที่ 3) พบปัจจัยที่พยากรณ์ถึงการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาทั้งหมด 10 ปัจจัยและเมื่อนำไปคำนวณด้วย multivariate logistic regression คิด adjusted odd ratios (ตารางที่ 4) พบปัจจัยที่พยากรณ์ถึงการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาทั้งหมด 6 ปัจจัย ได้แก่ การมีภาวะภาวะทุพโภชนาการ, มีอาการปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา, มีอาการถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา, ยังมีน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา, จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 1000$  เซลล์ต่อลบ.มม., จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 50\%$  ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษา

**ตารางที่ 3** ปัจจัยพยากรณ์จากการคำนวณ univariate analysis (Crude odd ratio) ต่อการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (n=395 episodes)

ปัจจัย	Crude odd-ratio (95% CI)	p-value
ภาวะทุพโภชนาการ	1.99 (1.18-3.34)	0.01
มีถ่ายเหลวในวันที่ 1 ของการรักษา	1.68 (1.02-2.78)	0.04
ระดับความดันซิสโตลิกในวันที่ 1 ของการรักษา	0.99 (0.98-1.00)	0.04
มีไข้ในวันที่ 3 ของการรักษา	6.53 (3.29-12.95)	<0.001
มีปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา	6.18 (3.34-11.44)	<0.001
มีถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา	4.46 (2.22-8.92)	<0.001
มีน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา	49.76 (15.33-161.52)	<0.001
ระดับความดันซิสโตลิกในวันที่ 3 ของการรักษา	0.99 (0.98-1.00)	0.01
จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา $\geq 1000$ เซลล์ต่อลบ.มม.	10.91 (5.71-20.84)	<0.001
จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา $\geq 50\%$ ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษา	22.64 (12.23-41.88)	<0.001

**ตารางที่ 4** ปัจจัยพยากรณ์จากการคำนวณ multivariate logistic regression (adjusted odd ratios) ต่อการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (n=395 episodes)

ปัจจัย	Adjusted Odd-ratio* (95% CI)	P-value
ภาวะทุพโภชนาการ	3.52 (1.53-8.11)	0.003
มีปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา	5.35 (2.13-13.42)	<0.001
มีถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา	4.75 (1.65-13.72)	<0.001
มีน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา	12.99 (3.60-46.88)	<0.001
จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา $\geq 1000$ เซลล์ต่อลบ.มม.	3.15 (1.35-7.37)	0.008
จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา $\geq 50\%$ ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษา	15.16 (6.69-34.37)	<0.001

**วิจารณ์และสรุปผล**

จากผลการศึกษาพบอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเป็นร้อยละ 19.75 ซึ่งใกล้เคียงกับข้อมูลจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่พบอุบัติการณ์ที่ร้อยละ 15-20 และเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเปลี่ยนวิธีการบำบัดทดแทนไตไปเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการเสียชีวิตในผู้ป่วย<sup>4-5,8,11</sup> จากผลการศึกษา พบปัจจัยที่พยากรณ์ถึงการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาได้แก่ การมีภาวะทุพโภชนาการ, มีอาการปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา, มีอาการถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา, ยังมีน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา, จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 1000$  เซลล์ต่อลบ.มม., จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 50\%$  ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษา

จากงานวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการจะมีโอกาสเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่

ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเป็น 3.52 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะทุพโภชนาการภาวะทุพโภชนาการเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการล้างไตทางช่องท้อง<sup>12-13</sup> มีการศึกษาพบว่าการมีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ จะสัมพันธ์กับอัตราการตายและการที่ผู้ป่วยต้องเปลี่ยนวิธีการบำบัดทดแทนไตไปเป็นการฟอกเลือดสูงขึ้น<sup>14-15</sup> ระดับอัลบูมินในเลือดที่ต่ำจะสัมพันธ์กับการมีภาวะทุพโภชนาการ พบว่าถ้ามีภาวะทุพโภชนาการจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและการไม่ตอบสนองต่อการรักษา<sup>14,16</sup>

งานวิจัยนี้พบว่าอาการและอาการแสดงในวันแรกของการรักษา รวมถึงการมีการติดเชื้อของช่องสายออกในขณะที่มีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบไม่พยากรณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา เช่นเดียวกับงานวิจัยที่เก็บข้อมูลคนไข้ที่มีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศไทย ที่พบว่าอาการแสดงในวันแรกได้แก่ อาการปวดท้อง อาการถ่ายเหลว อาการท้องผูก น้ำยาฟอกไตรั่ว และการมีน้ำยาฟอกไตขุ่น ไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่ตอบสนองและไม่ตอบสนองต่อการรักษา<sup>9</sup> แต่จากงานวิจัยนี้พบว่า การมีอาการปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา, การมีอาการถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา, ยังมีน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา พยากรณ์ถึงภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา โดยทั่วไปผู้ป่วยที่มีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ตอบสนองต่อการรักษา จะพบว่าอาการและอาการแสดงต่างๆ มักจะดีขึ้นภายใน 48-72 ชั่วโมงของการรักษา<sup>17</sup> การที่ยังพบอาการไข้ ถ่ายเหลว หรือการมีน้ำยาฟอกไตขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา เป็นอาการแสดงถึงยังคงมีการติดเชื้อในช่องท้อง<sup>18</sup> โดยเฉพาะการที่น้ำยาฟอกไตขุ่นจะบอกถึงการที่ยังมีจำนวนเม็ดเลือดขาวจำนวนมากในน้ำยาฟอกไต

งานวิจัยนี้พบว่าถ้าผู้ป่วยมีจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 1000$  เซลล์ต่อลบ.มม. จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา 3.15 เท่า

และถ้าจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 50\%$  ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษาจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาสูงถึง 15.16 เท่ามีงานวิจัยพบว่าจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตในวันที่ 3 และวันที่ 5 ของการรักษาเป็นดัชนีของความรุนแรงของภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ โดยจากงานของ Chow และคณะ<sup>5</sup> พบว่าการมีจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 1090$  เซลล์ต่อลบ.มม. สามารถทำนายการเกิดการล้มเหลวในการรักษา (Sensitivity 75%, specificity 74%) และงานวิจัยของ Nochaiwong และคณะ<sup>9</sup> พบว่าจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 1000$  เซลล์ต่อลบ.มม. สามารถพยากรณ์การล้มเหลวต่อการรักษาโดยมีความเสี่ยงเป็น 2.5 เท่าอธิบายจากจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตที่ลดลงบ่งถึงการตอบสนองต่อการรักษาที่ขึ้นกับปัจจัยทางจุลชีววิทยาของเชื้อโรค (Microbiological factors) ลักษณะปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันของช่องท้อง และการตอบสนองต่อการให้ยาปฏิชีวนะการติดตามการรักษาโดยการตรวจจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษาซึ่งยังอยู่ในช่วงแรกๆของการรักษาจะบอกถึงการที่ตอบสนองของร่างกายต่อการรักษา ถ้าจำนวนเม็ดเลือดขาวยังสูงในน้ำยาในช่วงนี้มักสัมพันธ์กับความล้มเหลวในการกำจัดเชื้อโรค<sup>5,17,19-20</sup> มีงานวิจัยพบว่าการตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยที่มีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบขึ้นกับสัดส่วนของเม็ดเลือดขาวที่เหลืออยู่ในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา โดยกลุ่มที่ตอบสนองต่อการรักษาจะมีจำนวนของเม็ดเลือดขาวลดเหลือประมาณร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับวันแรก<sup>20</sup> การเปลี่ยนแปลงจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตขึ้นกับการตอบสนองต่อยาฆ่าเชื้อและปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันของคนไข้เอง (Host immune reaction) สัดส่วนที่ลดลงของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตจึงบอกถึงผลการตอบสนองต่อการรักษา<sup>21</sup> ปริมาณของเม็ดเลือดขาวและสัดส่วนที่ลดลงของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา

มีประโยชน์ในการพยากรณ์การตอบสนองต่อการรักษา ในเวชปฏิบัติแนะนำให้ตรวจนับเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไต ณ วันที่ 3 ของการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ<sup>17</sup>

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้คือ เป็นงานวิจัยตามแผนแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study) ทำให้มีข้อมูลของผู้ป่วยส่วนหนึ่งสูญหายหรือมีข้อมูลไม่ครบ และเป็นการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาหาปัจจัยพยากรณ์ที่ทำในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องของโรงพยาบาลอุดรธานีแห่งเดียว ควรมีการทำการตรวจสอบกับข้อมูลจากโรงพยาบาลอื่นๆ (External validation) เพื่อประเมินว่าสามารถนำปัจจัยทางอาการ อาการแสดงเหล่านี้ไปใช้ได้จริงในเวชปฏิบัติ และนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือในการทำนายการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

การมีภาวะทุพโภชนาการ, อาการปวดท้องในวันที่ 3 ของการรักษา, อาการถ่ายเหลวในวันที่ 3 ของการรักษา, ยังมีอาการน้ำยาขุ่นในวันที่ 3 ของการรักษา, จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 1000$  เซลล์ต่อลบ.มม. และจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 50\%$  ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ของการรักษาเป็นปัจจัยที่พยากรณ์ถึงการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ควรมีการติดตามลักษณะเหล่านี้เพื่อเป็นแนวทางให้การรักษาอย่างใกล้ชิดโดยควรแก้ไขภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ทำการล้างไตทางช่องท้องโดยอาศัยทีมสหสาขามาช่วยร่วมดูแลตั้งแต่ในคลินิกฟอกไตทางช่องท้อง และเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบขึ้นควรติดตามดูแลอาการทางคลินิกอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะ ในวันที่ 3 ของการรักษาถ้าผู้ป่วยยังมีอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว น้ำยาขุ่น และโดยเฉพาะการที่ยังมีจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 3 ของการรักษา  $\geq 50\%$  ของจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาฟอกไตในวันที่ 1 ควรให้การรักษาอย่างเต็มที่ เนื่องจากมีปัจจัยที่บ่งถึงความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นพ.พรชัย คูวิวัฒน์ชัย ที่ปรึกษาในการทำวิจัย คุณอภิญา เวชประดิษฐ์ และคุณคชาภรณ์ ศรีจุมพล พยาบาลประจำคลินิกฟอกไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลอุดรธานีที่ช่วยในการรวบรวมรายชื่อผู้ป่วย

## เอกสารอ้างอิง

1. Chuasuwan A, Lumpaopong A. Thailand renal replacement therapy year 2015: Nephrology Society of Thailand; 2015.
2. Kanjanabuch T, Chanchaoentana W, Katavetin P, Sritippayawan S, Praditpornsilpa K, Ariyapitipan S, Eiam-ong S, Dhanakijcharoen P. The incidence of peritoneal dialysis-related infection in Thailand: a nationwide survey. J Med Assoc Thai 2011; Suppl 4: S7-12.
3. Li PK, Szeto CC, Piraino B, Bernardini J, Figueiredo AE, Gupta A, Johnson DW, Kuijper EJ, Lye W. Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2010 update. Perit Dial Int 2010; 30(4):393-423.
4. Krishnan M, Thodis E, Ikonopoulou D, Vidgen E, Chu M, Bargman JM, et al. Predictors of outcome following bacterial peritonitis in peritoneal dialysis. Perit Dial Int. 2002; 22:573-81.
5. Chow KM, Szeto CC, Cheung KK, Leung CB, Wong SS, Law MC, Ho YW, Li PK. Predictive value of dialysate cell counts in peritonitis complicating peritoneal dialysis. Clinical Journal of the American Society of Nephrology. 2006 Jul 1; 1(4):768-73.
6. Ronco C, Crepaldi C, Cruz DN. Peritoneal Dialysis: From Basic Concepts to Clinical Excellence. Contrib Nephrol 2009; 163:161-68.
7. Thammishetti V, Kaul A, Bhadauria DS, Balasubramanian K, Prasad N, Gupta A, et al. A Retrospective Analysis of Etiology and Outcome of Refractory CAPD Peritonitis in a Tertiary Care Center from North India. Perit Dial Int 2018; 38(6):441-6.



8. de Moraes TP, Olandoski M, Caramori JC, Martin LC, Fernandes N, Divino-Filho JC, Pecoits-Filho R, Barretti P. Novel predictors of peritonitis-related outcomes in the BRAZPD cohort. *Peritoneal Dialysis International*. 2014 Mar 1;34(2):179-87.
9. Nochaiwong S, Ruengorn C, Koyratkoson K, Thavorn K, Awiphan R, Chaisai C, Phatthanasobhon S, Noppakun K, Suteeka Y, Panyathong S, Dandecha P. A clinical risk prediction tool for peritonitis-associated treatment failure in peritoneal dialysis patients. *Scientific reports*. 2018 Oct 4;8(1):1-1.
10. Zalunardo NY, Rose CL, Ma IW, Altmann P. Higher serum C-reactive protein predicts short and long-term outcomes in peritoneal dialysis-associated peritonitis. *Kidney international*. 2007 Apr 1;71(7):687-92.
11. Wang HH, Huang CH, Kuo MC, Lin SY, Hsu CH, Lee CY, Chiu YW, Chen YH, Lu PL. Microbiology of peritoneal dialysis-related infection and factors of refractory peritoneal dialysis related peritonitis: A ten-year single-center study in Taiwan. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*. 2019 Oct 1;52(5):752-9.
12. Rojsanga P. Risk factors of Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Associated Peritonitis in Udon Thani Hospital. *Udonthani hospital medical journal*. 2013; 21:331-38.
13. Kerschbaum J, König P, Rudnicki M. Risk factors associated with peritoneal-dialysis-related peritonitis. *International journal of nephrology*. 2012;2012.
14. Tian Y, Xie X, Xiang S, Yang X, Zhang X, Shou Z, Chen J. Risk factors and outcomes of high peritonitis rate in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients: A retrospective study. *Medicine*. 2016 Dec;95(49).
15. Chen HL, Tarng DC, Huang LH. Risk factors associated with outcomes of peritoneal dialysis in Taiwan: An analysis using a competing risk model. *Medicine*. 2019 Feb;98(6).
16. Prasad N, Gupta A, Sharma RK, Sinha A, Kumar R. Impact of nutritional status on peritonitis in CAPD patients. *Peritoneal Dialysis International*. 2007 Jan 1;27(1):42-7.
17. Li PK, Szeto CC, Piraino B, de Arteaga J, Fan S, Figueiredo AE, Fish DN, Goffin E, Kim YL, Salzer W, Struijk DG. ISPD peritonitis recommendations: 2016 update on prevention and treatment. *Peritoneal Dialysis International*. 2016 Sep 1;36(5):481-508.
18. Ram R, Swarnalatha G, Rao CS, Naidu GD, Sriram S, Dakshinamurthy KV. Risk factors that determine removal of the catheter in bacterial peritonitis in peritoneal dialysis. *Peritoneal Dialysis International*. 2014 Mar 1;34(2):239-43.
19. Kofteridis DP, Valachis A, Perakis K, Maraki S, Daphnis E, Samonis G. Peritoneal dialysis-associated peritonitis: clinical features and predictors of outcome. *International Journal of Infectious Diseases*. 2010 Jun 1;14(6):489-93.
20. Shah GM, Sabo A, Winer RL, Ross EA, Kirschenbaum MA. Peritoneal leucocyte response to bacterial peritonitis in patients receiving peritoneal dialysis. *The International journal of artificial organs*. 1990 Jan;13(1):44-50.
21. Xu R, Chen Y, Luo S, Xu Y, Zheng B, Zheng Y, Dong J. Clinical characteristics and outcomes of peritoneal dialysis-related peritonitis with different trends of change in effluent white cell count: a longitudinal study. *Peritoneal Dialysis International*. 2013 Jul 1;33(4):436-44.

## การศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตาโรงพยาบาลกุมภวาปี

เสาวภาคย์ ประธานธูราธิ์ พ.บ., ว.ว. จักษุวิทยา กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลกุมภวาปี

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระบาดวิทยาของผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาที่มารักษาในโรงพยาบาลกุมภวาปี เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางตาในอำเภอกุมภวาปี ทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าได้รับบาดเจ็บทางตาประเภทผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานีตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2561 ถึง 31 กรกฎาคม 2562 จำนวน 206 คน โดยศึกษาถึงอายุ เพศ สาเหตุของอุบัติเหตุ ค่าระดับสายตาก่อนและหลังการรักษาภาวะแทรกซ้อน

ผลการศึกษา จากการเก็บข้อมูลมีผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตาในโรงพยาบาลกุมภวาปี ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2561 ถึง 31 กรกฎาคม 2562 ทั้งสิ้น 206 คน เป็นเพศชาย 145 คน (70.39%) เพศหญิง 61 คน (29.61%) ช่วงอายุที่เกิดอุบัติเหตุทางตามากที่สุดคือช่วงอายุ 41-60 ปี มี 88 คน (42.72%) แบ่งเป็นสาเหตุจากการทำงานมากที่สุด 103 คน (50%) เมื่อพิจารณาสาเหตุที่พบมากที่สุดคือกิ่งไม้หรือใบไม้บาดตา 49 คน (47.57%) รองลงมาเศษเหล็กกระเด็นเข้าตา 47 คน (45.63%) การวินิจฉัยที่พบบ่อยที่สุดคือการได้รับบาดเจ็บที่ตาส่วนหน้า (Eye contusion) 84 ราย (40.78%) โดยส่วนมากผู้ป่วยที่เกิดอุบัติเหตุทางตามีภาวะแทรกซ้อนซึ่งพบบ่อยที่สุดคือกระจกตาติดเชื้อ 68 ราย (43.03%)

สรุป ผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตาในโรงพยาบาลกุมภวาปี พบมากที่สุดในเพศชาย สาเหตุจากการทำงานมากที่สุด ส่วนใหญ่ระดับการมองเห็นสุดท้ายดี แต่มีบางรายที่การพยากรณ์โรคสุดท้ายไม่ดี ซึ่งพบว่าสัมพันธ์กับไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันตา ไม่มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ถูกต้อง

**คำสำคัญ:** Ocular trauma, Bermingham Eye Trauma Terminology (BETT), Eye protection

**Retrospective study of patients hospitalized for ocular trauma in Kumpawapi Hospital**

Saovapak Phathantharux, M.D., Department of Ophthalmology, Kumpawapi Hospital

**Abstract**

This Retrospective Descriptive study aimed to study prevalence and demographic data of ocular trauma patients in Kumpawapi Hospital for the root cause and prevention. Data were collected from the Kumpawapi hospital records of ocular trauma patients who had been treated in outpatients and hospitalized patients in Kumpawapi Hospital during August 1<sup>st</sup>, 2018 and July 31<sup>st</sup>, 2019. 206 patients were statistically analysed by age, gender, cause of injury, initial and post treatment visual acuity and the injury complication.

Results: Between August 1<sup>st</sup>, 2018 and July 31<sup>st</sup>, 2019, 206 patients (145 male, 61 female) with ocular trauma in Kumpawapi Hospital. The maximum injuries occurred in 41-60 year age group. From the 206 total patients, 103 patients (50%) of injuries were job-related injuries. Most of the injuries were caused by sharp wood's branch or leaf to 49 patients (47.57%) followed by injuries caused by metal foreign body for 47 patients (45.63%). Eye contusion was the most injured found on 84 patients (40.78%). The complication's majority were keratitis, found on 68 patients (43.03%).

Conclusion: In Kumpawapi hospital, most cases of ocular trauma were male and job-related injury. The prognosis of the patients was really well in the patients with good presenting visual acuity. Nevertheless the prognosis was not good for those patients who had without appropriate eye protection and first aid.

**Keywords:** Ocular trauma, Birmingham Eye Trauma Terminology (BETT), Eye protection

## บทนำ

อุบัติเหตุทางตาเป็นปัญหาที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญเสียสมรรถภาพในการมองเห็น ซึ่งไม่เพียงแต่จะมีผลต่อความสามารถในการมองเห็นของผู้ป่วยแต่ยังทำให้ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาทั้งระยะสั้นและระยะยาว เสี่ยงความสามารถในการประกอบอาชีพส่งผลต่อครอบครัวเนื่องจากขาดรายได้ หากไม่ได้รับการรักษาหรือคำแนะนำที่ถูกต้องอย่างทันท่วงที

สาเหตุของการได้รับอุบัติเหตุทางตาอาจเกิดจากหลายปัจจัย แตกต่างกันไปตามภูมิประเทศและสภาพแวดล้อม ความแตกต่างของวัฒนธรรม เศรษฐกิจสังคม<sup>1</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางตา ในประเทศไทย ส่วนใหญ่มักเกิดในเพศชายการได้รับบาดเจ็บทางตาเกิดจากการทำงานมากที่สุด ลักษณะภูมิสังคมมักเกิดในเขตชนบท หรือในเขตที่มีการขยายตัวของเมืองเนื่องจากการขยายของเขตอุตสาหกรรม<sup>2-5</sup> สาเหตุหลักของอุบัติเหตุส่วนใหญ่ยังเป็นจาก พฤติกรรมของผู้ป่วยที่ไม่ให้ความสำคัญกับการป้องกันอุบัติเหตุทางตา ไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันในการทำงาน

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประวัติของอุบัติเหตุทางตาของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางตา 1 ปีย้อนหลังจากเวชระเบียนในโรงพยาบาลกุมภวาปี ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2561 ถึง 31 กรกฎาคม 2562 เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

## รูปแบบการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive study)

## วิธีการศึกษา

ทำการศึกษาแบบย้อนหลังโดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย ที่มีอุบัติเหตุบาดเจ็บทางตาที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลกุมภวาปีและได้มีการปรึกษาจักษุแพทย์ทั้งจากห้องฉุกเฉินและห้องตรวจโรคตาตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2561 ถึง 31 กรกฎาคม 2562

โดยข้อมูลที่รวบรวมได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย สาเหตุของอุบัติเหตุ การวินิจฉัยเบื้องต้น ค่าระดับสายตา ก่อนและหลังการรักษา ระยะเวลาที่ได้รับอุบัติเหตุจนกระทั่งได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ได้แบ่งระดับสายตาผู้ป่วยออกเป็นระดับต่างๆ ดังนี้ 20/20-20/40, <20/40-20/70, <20/70-20/200, <20/200-10/200, < 5/200 เพื่อเปรียบเทียบระดับสายตา ก่อนและหลังการรักษา โดยการวัดสายตาด้วย Snellen's chart โดยเปรียบเทียบผลของการรักษาออกเป็น 3 ระดับ 6 คือ

1. ระดับสายตาคงที่ คือระดับสายตาหลังการรักษาอยู่ใน 2 แถวของ Snellen's chart
2. ระดับสายตาดีขึ้น คือ ระดับสายตาหลังการรักษาดีขึ้นมากกว่า 2 แถวของ Snellen's chart
3. ระดับสายตาแย่ลง คือ ระดับสายตาหลังการรักษาลดลงมากกว่า 2 แถวของ Snellen's chart

## จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกุมภวาปี หนังสือรับรองเลขที่ 2647 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2562

## ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางตาในโรงพยาบาลกุมภวาปี ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2561 ถึง 31 กรกฎาคม 2562 มีผู้ประสบอุบัติเหตุทางตาที่ได้รับการตรวจรักษากับจักษุแพทย์จำนวน 206 คน เป็นผู้หญิง 61 คน ผู้ชาย 145 คน กลุ่มผู้ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ 41-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.72 รองลงมาคือ กลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.02 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 47.6 ปี (S.D.= 4.42, range 2-93) ผู้ป่วย 104 คน มาทำการรักษาที่โรงพยาบาลหลังได้รับอุบัติเหตุภายใน 24 ชั่วโมงที่ได้รับอุบัติเหตุ ผู้ป่วย 102 คน มารักษาตัวหลังจากได้รับอุบัติเหตุแล้วมากกว่า 24 ชั่วโมง ผู้ป่วย 96 คน ได้รับ

บาดเจ็บในตาขวา และ 99 คน ได้รับอุบัติเหตุในตาซ้าย เป็นอุบัติเหตุจากการทำงาน 103 คน ไม่ใช่อุบัติเหตุจากการทำงาน 62 คน สาเหตุอื่นๆ 41 คน (ตารางที่ 1)

**Table 1 Patient Characteristics**

Characteristics	Number of Patients (%)
Total patients	206
Gender	
Male	145 (70.39)
Female	61 (29.61)
Age (Years)	
0-16	26 (12.62)
17-30	28 (13.59)
31-40	31 (15.05)
41-60	88 (42.72)
more than 60	33 (16.02)
(Mean of age=47.6 years, S.D.=4.42, range 2-93)	
Eye involvement	
Right	96 (46.61)
Left	99 (48.05)
Both	11 (5.34)
Nationality	
Thai	202 (98.06)
Chinese	4 (1.94)
Work-related	
Work-related injury	103 (50)
Non work-related injury	62 (30.1)
Other	41(19.9)

อุบัติเหตุจากการทำงานพบว่า เกิดจากเศษเหล็ก ตัดกระจกตาเนื่องจากการเชื่อมเหล็ก เจียเหล็ก 47คน เศษไม้กิ่งไม้ 49 คน โดนสารเคมี 7 คน อุบัติเหตุจากสัตว์ 11 คน อุบัติเหตุยานพาหนะ 40 คน (รถจักรยาน

ยนต์ 35 คน, รถยนต์ 5 คน)อุบัติเหตุทางกีฬา 2 คน อุบัติเหตุจากหนังยาง 5 คน อุบัติเหตุจากวัตถุมีคม 4 คนและอื่นๆ อีก 41 คน ได้แก่ นิ้วจิ้มตา ชกต้อย หกล้ม (ตารางที่ 2)

**Table 2 Causes of injury**

Cause	Number of patients		Mean Age (year) (S.D.)	Site of eye injury Number of patients			
	Male	Female		Right	Left	Both	
<b>Work-related injury</b>							
Metal	47	40	7	46 (3.06)	20	27	0
Wood's branch	49	34	15	54.3 (3.22)	23	26	0
Chemical	7	6	1	36 (3.21)	2	2	3
Total	103	80	23	45.3 (6.65)	45	55	3
<b>Accident involving animal</b>							
Dog	5	1	4	5 (8.63)	2	3	0
Bird	2	2	0	54.7 (4.67)	1	1	0
Fish	2	2	0	40.2 (3.29)	0	2	0
Snake	2	1	1	62.7 (2.10)	2	0	0
Total	11	6	5	40.65 (8.52)	5	6	0
<b>Accident involving vehicle</b>							
Motorcycle	35	27	8	32.4 (5.21)	19	15	1
Car	4	4	1	46.5 (3.29)	2	1	2
Total	40	31	9	39.45 (4.67)	21	16	3
<b>Accident involving sport</b>							
Boxing, volleyball	2	1	1	28.5 (1.41)	2	0	0
Total	2	1	1	28.5 (1.41)	2	0	0
<b>Accident involving Gun</b>							
rubber strings	5	2	3	22.6 (2.68)	2	3	0
Total	5	2	3	22.6 (2.68)	2	3	0
<b>Accident involving sharp objects</b>							
Total	4	2	2	34 (3.26)	2	2	0
Total	4	2	2	34 (3.26)	2	2	0

Table 2 Causes of injury (ต่อ)

Cause	Number of patients			Mean Age (year) (S.D.)	Site of eye injury Number of patients		
	Gender		Right		Left	Both	
	Male	Female					
Other	41	23	18	32.6 (8.56)	19	17	5
Eye pocking, falling, punched							
รวม	41	23	18	32.6 (8.56)	19	17	5

ผลการวินิจฉัยพบว่า 200 คน ที่เป็น closed globe injury และ 6 คน ที่เป็น open globe injury การวินิจฉัยที่พบบ่อย 3 อันดับแรก คือ Eye Contusion (84 คน) Corneal Abrasion (61 คน) Corneal Foreign body (52 คน) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

Table 3 Diagnosis

Diagnosis	Number of Patients (%)
- Closed globe injury	200 (97.08)
Eye Contusion	84 (40.78)
Lamellar laceration	3 (1.46)
Corneal Foreign body	52 (25.24)
Corneal Abrasion	61 (29.6)
- Open globe injury	6 (2.92)
Rupture globe	3 (1.46)
Corneal/Scleral laceration	3 (1.46)
Total patients	206 (100)

ภาวะแทรกซ้อนจากอุบัติเหตุทางตาที่พบบ่อยมากที่สุด คือ keratitis 68 คน Traumatic hyphema 50 คน Traumatic cataract 12 คน (ตารางที่ 4)

Table 4 Complications of injury

Complications of injury	Number of patients (%)
- Anterior segment involvement	
Traumatic hyphema	50 (31.65)
Traumatic cataract	12 (7.6)
Uveal tissue prolapse	6 (3.8)
Keratitis	68 (43.03)

Table 3 Diagnosis (ต่อ)

Complications of injury	Number of patients (%)
- Posterior segment involvement	
Vitreous hemorrhage	7 (4.43)
Rhegmatogenous RD (RRD)	3 (1.9)
Endophthalmitis	1 (0.63)
Traumatic optic neuropathy (TON)	9 (5.7)
Retrolbulbar hemorrhage	2 (1.26)
Number of patients	158

ระดับสายตา ณ เวลาแรกรับอยู่ในช่วง PL จนถึง 20/20 โดยจำนวนผู้ที่ประสบอุบัติเหตุแบ่งตามระดับสายตาแรกรับ (ตารางที่ 5) โดยจำนวนช่วงระดับสายตาแรกรับที่พบมากที่สุดคือช่วง 20/20-20/40 มีจำนวน 119 คน (57.77%) ส่วนในกลุ่มที่สายตาแรกรับ <5/200 มีจำนวน 12 คน (5.83%) ทั้งนี้สาเหตุของกลุ่มที่ระดับสายตาแรกรับ <5/200 ส่วนใหญ่มีการบาดเจ็บที่มีแผลเปิดของตา (Open globe injury) มี 6 คน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการมองเห็นก่อนการรักษาและหลังการรักษาที่ระยะ 1 ถึง 3 เดือน พบว่า มีระดับการมองเห็นที่ดีขึ้นมากกว่า 2 แถว 39 ราย และไม่มีผู้ป่วยที่การมองเห็นที่แย่ลงมากกว่า 2 แถวหลังได้รับการรักษา (ตารางที่ 6)

Table 5 Initial visual acuity

Initial visual acuity	Number of patients (%)
20/20-20/40	119 (57.77)
<20/40-20/70	54 (26.21)
<20/70-20/200	19 (9.22)
<20/200-10/200	2 (0.97)
<5/200	12 (5.83)

Table 6 Post treatment visual acuity

	Number of patients (%)
Improve >2 lines	39 (18.93)
Stable (within 2 lines)	167 (81.07)
Decrease >2 lines	0 (0)

## อภิปรายผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลย้อนหลังของการได้รับอุบัติเหตุทางตาในโรงพยาบาลกุมภวาปี จากข้อมูลพบว่ากลุ่มผู้ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ 41-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.72 รองลงมาคือ กลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.02 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 47.6 ปี (S.D.=4.42., range 2-93) เป็นผู้หญิง 61 คน ผู้ชาย 145 คน จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบเพศชายมากกว่าเนื่องจากภาคเอกชนจะจ้างคน ทำงานเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงเนื่องจากลักษณะงานส่วนใหญ่เป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะและความถนัดมากกว่าในเพศชายเช่น งานเชื่อมเหล็กการใช้งานเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม และ การใช้เครื่องมือทางเกษตรซึ่งเป็นรูปแบบงานที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุทางตามากกว่า และจากข้อมูลพบว่าสอดคล้องกับรายงานอื่นที่พบอุบัติเหตุทางตาในเพศชายมากกว่าเพศหญิง<sup>2-7</sup>

ในการศึกษานี้ได้แบ่งอุบัติเหตุทางตาเป็นกลุ่มต่างๆ ตามสาเหตุ พบว่าอุบัติเหตุทางตาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานพบมากที่สุด 103 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เป็นเพศชายมากที่สุด 80 คนอายุเฉลี่ย 45.3 ปี ซึ่งอยู่ในวัยทำงาน จากสาเหตุพบว่าเกิดจากกิ่งไม้ไปไม้บาดตามากที่สุดมี 49 คน เนื่องจากอำเภอกุมภวาปีมีการทำไร่ อ้อยและทำนาเป็นส่วนใหญ่ เมื่อถึงช่วงตัดเก็บเกี่ยวผลผลิตถูกใบอ้อย ใบข้าวหรือกิ่งไม้บาดตา ผู้ป่วยไม่รีบมาพบแพทย์ เนื่องจากต้องรีบทำงานให้เสร็จทันเวลา และทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความล่าช้าและเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาที่พบมากที่สุดในการศึกษานี้คือกระจกตาติดเชื้อสาเหตุรองลงมาคือเศษเหล็กกระเด็นเข้าตามี 47 คน เนื่องจากอำเภอกุมภวาปีเป็นแหล่งอุตสาหกรรม มีโรงงานน้ำตาลและโรงงานแป้งมันหลายแห่ง ทั้งที่เป็นบริษัทของไทยและร่วมลงทุนกับต่างชาติซึ่งคนในอำเภอกุมภวาปีและอำเภอใกล้เคียงเช่น อำเภอศรีธาตุ อำเภอโนนสะอาดได้ทำงานรับจ้างในโรงงานเหล่านี้เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังมีคนต่างชาติได้แก่ จีน ญี่ปุ่นที่พบว่ามีเศษเหล็กกระเด็นเข้าตา

ส่วนอุบัติเหตุทางตาที่เกิดจากสารเคมีกระเด็น

เข้าตามี 7 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถูกสารเคมีจำพวกปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลงที่ใช้ในทางการเกษตรกระเด็นเข้าตาคนใช้ทั้งหมดในกลุ่มนี้จากการทบทวนเวชระเบียนพบว่า เมื่อสารเคมีเข้าตาได้ใช้น้ำประปาล้างตาซ้อยามาหยอดเอง และมาพบแพทย์หลังจากอุบัติเหตุแล้ว 24 ชั่วโมง

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอุบัติเหตุทางตาจากการทำงานเมื่อทบทวนเวชระเบียนพบว่า ผู้ป่วยทุกรายในกลุ่มนี้ไม่ได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันตา เนื่องจากประมาทขาดความระมัดระวัง ไม่คาดว่าจะเกิดอุบัติเหตุขึ้นกับตนเอง ขาดความรู้ที่ถูกต้องผู้ป่วยยังไม่สามารถให้การปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง เนื่องจากขาดความรู้เบื้องต้นในการปฐมพยาบาล ขาดการสร้างความรู้ความตระหนักเรื่องการป้องกัน ความปลอดภัย และความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อรับมือกับเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้

Mingming C. และคณะ<sup>8</sup> ได้ทำการศึกษาระบาดวิทยาของประชากรทางตอนใต้ของจีน ที่เกิดอุบัติเหตุทางตาสืบเนื่องจากการทำงานในระยะเวลา 1 ปี พบว่ามีผู้ประสบอุบัติเหตุทางตา 1,055 คน เป็นเพศชายมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (mean) ของอายุ 37.2 ปี โดยมี 42.9% สัมพันธ์กับการทำงาน ช่วงอายุที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือช่วง 36-45 ปี โดยเฉพาะเหล็กกระเด็นเข้าตาพบมากที่สุด เนื่องจากส่วนใหญ่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม และไม่มีการใส่อุปกรณ์ป้องกันตาขณะทำงาน

Lubis และคณะ<sup>9</sup> ได้ทำการศึกษาอุบัติเหตุทางตาที่สัมพันธ์กับการทำงานของช่างไม้ในเมืองมีดานประเทศอินโดนีเซีย พบว่าอุบัติเหตุทางตามีความสัมพันธ์กับชั่วโมงการทำงานที่นานเกิน 8 ชั่วโมง รวมถึงประสบการณ์การทำงานของช่างไม้ โดยพบว่าถ้าประสบการณ์การทำงานน้อยมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุได้มากกว่า

Ma J. และคณะ<sup>10</sup> ได้ทำการศึกษาในคนไข้ที่ได้รับบาดเจ็บทางตาที่มี posterior segment IOFBs พบว่ามี 56 คน ได้ทำการผ่าตัดจอบประสาทตา (PPV for IOFBs removal) พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการทำงาน การพยากรณ์โรคสุดท้ายดีขึ้นอยู่กับการมองเห็นก่อนรักษา และการพยากรณ์โรคสุดท้ายไม่

ดีขึ้นอยู่กับเกิดความเสียหายที่จู่ได้รับภาพชัด และการผ่าตัดหลายครั้งเนื่องจากมีจอประสาทตาลอก (Retinal detachment) หรือมีผังผืดที่จู่ได้รับภาพชัด (Epiretinal membrane)

อุบัติเหตุทางตาที่เกิดจากสัตว์ ในการศึกษาพบ 11 คน เกิดจากสุนัขกัด 5 คนและมีคนไข้ 2 คนที่มี open-globe injury เกิดจากนกจิกตาและปลากระโดด โดนลูกตา เนื่องจากกลไกของอุบัติเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง ค่าระดับสายตาแรกรับ <5/200 และมารับการรักษาหลังเกิดอุบัติเหตุนานเกิน 24 ชั่วโมง ทำให้การพยากรณ์โรคสุดท้ายไม่ดี

อุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะ ในศึกษานี้พบทั้งหมด 40 คน อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ 35 คน จากรถยนต์ 5 คน โดยพบว่ามี 2 คนในอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ที่มี open-globe injury เนื่องจากลูกตากระแทกกับชิ้นส่วนรถจนลูกตาแตก และมี 2 รายในอุบัติเหตุทางรถยนต์ที่เกิดลูกตากระแทกกับคอนโซลหน้ารถ ทำให้มีกระดูกเข้าตาแตกและมีเลือดออกด้านหลังลูกตา (orbital hemorrhage) การพยากรณ์โรคสุดท้ายในรายที่มี open-globe injury ไม่ดี มีระดับสายตา <5/200 จากการทบทวน เวชระเบียนผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกกันน็อค ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย และเมาสุรา

Okamoto Y. และคณะ<sup>11</sup> ได้ทำการศึกษาในคนไข้อุบัติเหตุทางตาที่มี open-globe injury 355 คน พบว่ามีผู้ป่วย 14 คน เกิดจากอุบัติเหตุทางจราจร (รถยนต์ 6 คน, จักรยาน 5 คน, เดินถนน 2 คน, มอเตอร์ไซด์ 1 คน) โดยการพยากรณ์โรคสุดท้ายที่ดีขึ้นอยู่กับระดับสายตาแรกรับ และพบว่าอุบัติเหตุทางจราจรที่มี open-globe injury มีการพยากรณ์โรคสุดท้ายดีที่สุดในเมื่อเทียบกับอุบัติเหตุชนิดอื่น

อุบัติเหตุทางตาที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ ที่พบบ่อยมากคือ การถูกทำร้ายร่างกาย การชกต่อย ในศึกษานี้พบทั้งหมด 41 ราย ทั้งหมดเป็น closed-globe injury เกิดอันตรายกับตาแบบ contusion มากที่สุด พบว่ามีเลือดออกในช่องหน้าม่านตา 16 ราย การพยากรณ์โรคสุดท้ายดี จากการทบทวน เวชระเบียน

พบว่าเกิดจากทะเลาะวิวาทในขณะดื่มสุรามากที่สุด รองลงมาเกิดจากปัญหาครอบครัวทำให้มีการใช้ความรุนแรงเกิดขึ้น

จากการศึกษานี้ควรมีการส่งเสริมพฤติกรรมเมาไม่ขับ และทราบถึงโทษของการดื่มสุราซึ่งนำมาสู่อุบัติเหตุจราจรและการทำร้ายร่างกาย เพื่อลดอุบัติเหตุและความรุนแรงที่เกิดตามมาได้

## สรุป

จากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกุมภวาปี ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2561 ถึง 31 กรกฎาคม 2562 มีทั้งหมด 206 คน เป็นเพศชายมากที่สุด และมีสาเหตุจากการทำงานมากที่สุดโดยพบว่าเกิดจากกิ่งไม้บาดตามากที่สุด รองลงมาเศษเหล็กกระเด็นเข้าตา ส่วนใหญ่ระดับการมองเห็นสุดท้ายดี แต่มีบางรายที่การพยากรณ์โรคสุดท้ายไม่ดี ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตา ไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันตา และไม่มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ถูกต้อง

ดังนั้นการให้ความรู้แก่ประชาชนเพื่อให้เห็นถึงความสำคัญ และตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ถ้ามีความประมาทหรือไม่รู้จักป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น อาจนำมาสู่อุบัติเหตุและความรุนแรงต่อทั้งทางร่างกาย จิตใจ และทรัพย์สิน รวมถึงเรื่องการเลือกใส่อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตาที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุทางตาและลดความรุนแรงได้ดีที่สุด

## ข้อเสนอแนะการนำไปใช้ประโยชน์

1. จากผลการวิจัยนี้พบว่าอุบัติเหตุทางตาที่พบบ่อยมากที่สุด เกิดจากสาเหตุจากการทำงาน ไม่ว่าจะการทำงานทั้งในภาคการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรม ควรมีการเริ่มต้นกระตุ้นการสร้างจิตสำนึก ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้แก่ การส่งทีมอาชีวอนามัยออกไปให้ความรู้ ประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นว่าจะเกิดผลอะไรบ้าง และเมื่อรู้อันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้วให้คิดวิธีปรับปรุง แก้ไขจุดบกพร่อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย



2. ควรมีการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรทางด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการให้การดูแลผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาเบื้องต้น รวมถึงการเข้าถึงการรับบริการของจักษุแพทย์ได้เร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้คำปรึกษาแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการรักษาผู้ป่วยทางตามากนัก เพื่อลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของการรักษาที่อาจเกิดขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

1. Aakriti Garg, Grant A. Justin, Kourtney Houser, Deniel B. Moore. Ocular Trauma: Acute Evaluation, Cataract, Glaucoma. American Academy of Ophthalmology 2019;

2. Cao H., Li L., Zhang M. Epidemiology of Patients Hospitalized for Ocular Trauma in the Chaoshan Region of China, 2001–2010. [Internet]. 2012 [Cited 2012 Oct 31]. Available from: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0048377>

3. Misra S., Nandwani R., Gogri P, Misra N. Clinical profile and visual outcome of ocular injuries in a rural area of western. India. Australasian Medical Journal 2013; 6(11): 560-564.

4. B.Sidda Naik<sup>1</sup>, Sushma<sup>2</sup>, Shankar Reddy Dudala. A study on socio demographic profile of patients attending government hospital tirupati with mechanical ocular injuries. International Journal of Research in Health Sciences 2013; 1:1.

5. นิถนันท์ บุญนิธิ. อุบัติเหตุทางตาในห้องตรวจจักษุผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. เวชสารโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 2552; 33(1): 27-32.

6. สุณิสสา สิ้นธุวงศ์, สิริธีรา ศรีจันทพงศ์, วันทนา นรินทร์ไพจิตร. การศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บทางตาที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง). Thai J Ophthalmol 2008; 22(2): 112-117.

7. ณัฐชัย วงษ์ไชยคุณากร, อนุชิต กิจธารทอง. การประเมินภาวะอุบัติเหตุทางตาโดยใช้ ocular trauma score ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. สงขลา นครินทร์เวชสาร 2548; 23(2): 99-109.

8. Mingming Cai, Jie Zhang. Epidemiological Characteristics of Work-Related Ocular Trauma in Southwest Region of China. International Journal of Environmental Research and Public Health 2015 Aug; 12(8): 9864-9875.

9. Lubis RR, Limanto V, Putri R, Lubis AN, Arrasyid NK. Epidemiological Characteristics of work-Related Ocular Trauma among the Carpenters in Medan, Indonesia. J Med Sci 2018 Nov 24; 6(11): 2119-2122.

10. Ma J, Wang Y, Zhang L, Chen M, Ai J, Fang X. Clinical characteristics and prognostic factors of posterior segment intraocular foreign body in tertiary hospital. BMC Ophthalmology 2019 Jan 14; 19(1): 17.

11. Okamoto Y, Morikawa S, Okamoto F, Mitamura Y, Ishikawa H, Ueda T, et al. Traffic accident-related open globe injuries. Retina 2019 Apr; 39(4): 779-785.

## ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลและบรรยากาศองค์กรของบุคลากร ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู

ปรัชญาพร ลุนวิรัตน์, บ.บ., ร.บ., ร.ม., สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู

### บทคัดย่อ

การบริหารงานบุคคลถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญและยุ่งยากที่สุด ทั้งนี้ เพราะตามหลักทั่วไปในการบริหารงานบุคคล เป็นกระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่เหมาะสมที่สุดกับงาน และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดบรรลุเป้าหมายขององค์กร การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลและประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลกับบรรยากาศองค์กร

วิธีดำเนินการวิจัย การวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) ศึกษากลุ่มตัวอย่างบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 311 คน ระหว่างเดือนกันยายน ถึง พฤศจิกายน 2562 โดยใช้แบบสอบถามประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล ( $\alpha=0.91$ ) และบรรยากาศองค์กร ( $\alpha=0.87$ ) โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson และวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Stepwise of multiple linear regression)

ผลการวิจัยโดยรวมประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล เรียงตามระดับค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ การธำรงรักษาบุคลากรอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 54.7 ( $\bar{X}=17.28$ , S.D.=2.0) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารบุคคล อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.1 ( $\bar{X}=17.17$ , S.D.=1.8) การแต่งตั้ง-โอนย้าย-เลื่อนตำแหน่งอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 88.7 ( $\bar{X}=16.88$ , S.D.=1.20) การคัดเลือกสรรหาบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.3 ( $\bar{X}=15.50$ , S.D.=3.32) การวางแผนการบริหารงานบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 82.6 ( $\bar{X}=15.12$ , S.D.=1.75) และการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 78.8 ( $\bar{X}=12.53$ , S.D.=3.13) ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $<0.05$  ที่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก เรียงลำดับความสัมพันธ์มากไปน้อย ได้แก่ การแต่งตั้ง-โอนย้าย-เลื่อนตำแหน่ง ( $r=0.985$ ) การธำรงรักษาบุคลากร ( $r=0.770$ ) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารบุคคล ( $r=0.701$ ) การคัดเลือกสรรหาบุคลากร ( $r=0.614$ ) การพัฒนาบุคลากร ( $r=0.563$ ) และการวางแผนบริหารงานบุคคล ( $r=0.135$ ) ตามลำดับ ปัจจัยที่ศึกษาสามารถร่วมกันทำนายอิทธิพลต่อบรรยากาศองค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $<0.05$  ร้อยละ 57 ( $R^2_{adj} 0.574$ , beta 0.758) เรียงลำดับอิทธิพลมากไปหาน้อย ได้แก่ การแต่งตั้ง-โอนย้าย-เลื่อนตำแหน่ง, การธำรงรักษาบุคลากร, ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารงานบุคคล, การสรรหาบุคลากร, การพัฒนาบุคลากรและการวางแผนบริหารงานบุคคล ตามลำดับ

สรุป: ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลมีความสัมพันธ์กับบรรยากาศองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นได้ว่าการบริหารงานบุคคลที่มีประสิทธิภาพจะสามารถทำให้บรรยากาศองค์กรดีขึ้น

**คำสำคัญ:** ประสิทธิภาพ, การบริหารงานบุคคล, บรรยากาศองค์กร

## Relation between Human Resource Management Efficiency and Organizational Climate of Personnels in Nongbua Lamphu Provincial Public Health Office

Preechayaporn Lunviratn, B.Acct., B.P.A., M.Pol. Sc., Nong Bua Lam Phu Public Health Provincial Office

### Abstract

**Introduction:** Personnel management is considered the most important and difficult issue. Be use According to general principles in personnel management was the process of obtaining the most suitable personnel for the job to work as efficiently to achieve organizational goals. This research aims to study the relation between human resource management efficiency and organizational climate.

**Methods:** The cross-sectional descriptive research were 311 personnel sample in Nongbua Lamphu provincial public health office. Data were collected between September to October 2019. Research instruments used the questionnaire were efficiency of personnel management ( $\alpha=0.91$ ) and organizational climate ( $\alpha=0.87$ ). Statistic using percentage, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient and stepwise of multiple linear regression.

**Results:** overall of human resource management efficiency sorted by average level, most to least as follows Human retention at high level 54.7% ( $\bar{X}=17.28$ , S.D.=2.0), Performance appraisal at high level 96.1% ( $\bar{X}=17.17$ , S.D.=1.8), Transfer appointment and increasing positions at moderate level 88.7% ( $\bar{X}=16.88$ , S.D.=1.20), Human recruitment at moderate level 65.3% ( $\bar{X}=15.50$ , S.D.=3.32) personnel management plan at moderate level 82.6% ( $\bar{X}=15.12$ , S.D.=1.75), Human resource development at moderate level 78.8% ( $\bar{X}=12.53$ , S.D.=3.13) respectively. Organizational climate was high level 74.9% ( $\bar{X}=131.21$ , S.D.=17.28). The factors had relate to organizational climate with statistical significance at  $<0.05$  had a positive relation which many descending relation as follows transfer appointment and increasing positions ( $r=0.985$ ), human retention ( $r=0.770$ ), efficiency of personnel management ( $r=0.701$ ), human recruitment ( $r=0.614$ ), human resource development ( $r=0.563$ ) and personnel management plan ( $r=0.135$ ) respectively. Factors studied could predict the influence to organizational climate with statistical significance at  $<0.05$ , 57% ( $R^2_{adj}$  0.574, beta 0.758), the descending order was influenced by transfer appointment and increasing positions, human retention, performance appraisal, human recruitment, human resource development and personnel management plan respectively.

**Conclusion:** The relation between personnel management efficiency were related to organizational climate with statistical significance, shows that personnel management efficiency could improving to organizational climate as well.

**Key words:** Personnel Management, Efficiency, Organizational Climate

## บทนำ

การบริหารงานบุคคลถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญและยุ่งยากที่สุด ทั้งนี้ เพราะตามหลักทั่วไปในการบริหารงานบุคคล เป็นกระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่เหมาะสมที่สุดกับงานเพื่อให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดบรรลุตามเป้าหมายองค์กร ตามระเบียบข้าราชการพลเรือน มาตรา 42(2) การบริหารทรัพยากรบุคคล ต้องคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพขององค์กรและลักษณะของงาน โดยไม่เลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม โดยมีการกำหนดเกี่ยวกับเรื่องวินัยข้าราชการพลเรือนไว้ใน หมวด 6 วินัยและการรักษาวินัย ตั้งแต่มาตรา 80-89 สิทธิประโยชน์และสวัสดิการข้าราชการ ได้แก่ สิทธิการลา ค่ารักษาพยาบาล ค่าเล่าเรียนบุตร ค่าเช่าบ้านข้าราชการ บำเหน็จบำนาญข้าราชการ เครื่องราชอิสริยาภรณ์<sup>1</sup> และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ<sup>2</sup> ซึ่งลักษณะความผิดวินัยไม่ร้ายแรง เช่น ข้อ 6 ฐานความผิด “ไม่ปฏิบัติหน้าที่ราชการตามกฎหมายระเบียบของทางราชการตามมติคณะรัฐมนตรีและนโยบายของรัฐบาล” ข้อ 10 ฐานความผิด “ไม่ถือและปฏิบัติตามระเบียบและแบบธรรมเนียมของทางราชการ” ข้อ 13 ความผิด “ไม่รักษาความสามัคคี” และข้อ 14 ฐานความผิด “ไม่ช่วยเหลือกันในการปฏิบัติหน้าที่” อาทิ โทษภาคทัณฑ์/ตัดเงินเดือน 10% เป็นต้น ลักษณะความผิดวินัยร้ายแรง เช่น ข้อ 1 ฐานความผิด “ทุจริตต่อหน้าที่ราชการ” เช่น โทษไล่ออก/ปลดออก แล้วแต่กรณี เป็นต้น ข้อ 3 ฐานความผิด “รายงานเท็จเป็นเหตุให้เสียหายแก่ราชการอย่างร้ายแรง” เช่น โทษให้ออก/ไล่ออกแล้วแต่กรณี<sup>3</sup> เป็นต้น การลงโทษทางวินัยต้องดำเนินการตามขบวนการของกฎหมาย กรณีที่จะเป็นความผิดวินัย จะต้องเป็นการกระทำขณะที่เข้ามาเป็นข้าราชการแล้ว จะนำเหตุที่เคยกระทำผิดก่อนเป็นข้าราชการมาลงโทษทางวินัยไม่ได้ แต่อาจถูกสั่งให้ออกจากราชการเพราะเป็นผู้ขาดคุณสมบัติทั่วไปที่จะเข้ารับราชการได้ และขณะลงโทษจะต้องเป็นข้าราชการอยู่ หากผู้นั้นลาออกจากราชการ หรือเกษียณอายุไปโดยไม่มีกรณีถูกกล่าวหาว่ากระทำผิดวินัยอย่างร้ายแรงอยู่

ก่อนออกจากราชการ จะลงโทษทางวินัยไม่ได้ (มาตรา 100)<sup>4</sup>

รายงานการศึกษาสถานการณ์การสูญเสียข้าราชการในประเทศไทย ด้านการสูญเสียข้าราชการกรณีเกษียณอายุซึ่งเป็นประเภทของการสูญเสียมากที่สุดในปี 2555 พบว่า กระทรวงสาธารณสุขมีข้าราชการเกษียณอายุ จำนวนมากที่สุด คือ 1,891 คน (ร้อยละ 27.5 ของข้าราชการพลเรือนสามัญที่เกษียณอายุทั้งหมด) ในภาพรวมมีอัตราเกษียณอายุร้อยละ 1.86 กรณีลาออก มีจำนวน 2,700 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 68.4 เป็นการลาออกของข้าราชการ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี 2556 สำหรับการสูญเสียข้าราชการเนื่องจากการตาย มีจำนวน 422 คน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 43.3 (183 คน) เป็นข้าราชการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ร้อยละ 12.80 เนื่องจากปัญหาหลักเกณฑ์การกำหนดตำแหน่ง ตามที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนกำหนด ไม่อาจใช้กำหนดตำแหน่งให้แก่ข้าราชการได้ครอบคลุมทุกสายงาน ทำให้เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำระหว่างสายงาน ที่ยังไม่ได้รับความก้าวหน้า ปัญหาตำแหน่งในส่วนภูมิภาค ตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ บางสายงาน ไม่อาจกำหนดตำแหน่งสูงขึ้นได้ เนื่องจากไม่มีหลักเกณฑ์ให้ดำเนินการ<sup>5</sup> ซึ่งส่งผลต่อมิติแห่งความสุข (Happinometer) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ปีงบประมาณ 2562 มีค่าเฉลี่ยมิติแห่งความสุขเท่ากับ 63.9 (เขตสุขภาพที่ 8=64.4) เรียงค่าเฉลี่ย 3 อันดับจากมากที่สุด ได้แก่ คุณธรรม (Happy Soul)=73.2 น้ำใจงาม (Happy Heart)=72.6 การหาความรู้ (Happy Brain)=67.8 ตามลำดับ และเรียงค่าเฉลี่ยจากน้อยที่สุด คือ ใช้เงินเป็น (Happy Money)=47.6 การผ่อนคลาย (Happy Relax)=53.7 และความสุขในการทำงาน (Happy Work life)=62.8 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยน้อยที่เป็นอันดับที่ 3<sup>6</sup> โดยปัญหาการบริหารงานบุคคลของหน่วยงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภูที่ผ่านมา พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลและส่งผลต่อบรรยากาศองค์กร อาทิเช่น ในปี พ.ศ. 2554 มีการร้อง

เรียน กรณีการเลื่อนเงินเดือนไม่เป็นธรรม ปี พ.ศ. 2556 ร้องเรียนกรณีการคัดเลือกบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการระดับชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ) และตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข (ด้านบริการทางวิชาการ) ระดับชำนาญการพิเศษ ปี พ.ศ. 2558 ร้องเรียนกรณี โรงพยาบาล ก. เลิกจ้างลูกจ้างชั่วคราวโดยไม่ได้รับความเป็นธรรม ปี พ.ศ. 2560 ร้องเรียนกรณีขอให้ตรวจสอบเกณฑ์การประเมินเลื่อนเงินเดือนข้าราชการ ดังนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ข. ซึ่งเป็นฝ่ายสนับสนุนงานบริการของทั้งจังหวัด ได้ดำเนินการแก้ไขตามกฎกระทรวง ข้อ 14 (2) “ดำเนินการเกี่ยวกับงานด้านวินัย ความรับผิดชอบ ละเมิดของเจ้าหน้าที่ การอุทธรณ์ การร้องทุกข์ของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการและพนักงานกระทรวงสาธารณสุข งานคดีปกครอง และงานคดีอื่นที่เกี่ยวข้องกับวินัยและความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่”<sup>7</sup> สรุปผลการพิจารณาปัญหาจากข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ดังนี้ 1) เรื่องการเลื่อนเงินเดือนไม่เป็นธรรม ประเด็นการร้องเรียนจะเป็นในส่วนของหลักเกณฑ์การพิจารณาที่ไม่ชัดเจน และกระบวนการในการกำหนดตัวชี้วัดรายบุคคลตลอดจนไม่ได้รับความเป็นธรรมจากการเลื่อนเงินเดือน แต่อย่างไรก็ตามการพิจารณาการเลื่อนเงินเดือนของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู จะพิจารณาจากพื้นที่และนำเข้าที่ประชุมกลั่นกรองของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อเสนอต่อที่ประชุมกลั่นกรองของจังหวัดหนองบัวลำภู โดยการแก้ไขปัญหการร้องเรียนนี้ มีการพูดคุย ใกล้เคียงกัน และอธิบายหลักเกณฑ์ต่างๆ ให้คณะผู้ร้องเรียนทราบ และแก้ไขจังหวัด 2) การร้องเรียนเรื่องการคัดเลือกบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการระดับชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพ) ชำนาญการพิเศษ และตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข (ด้านบริการทางวิชาการ) ระดับชำนาญการพิเศษ ประเด็นการฟ้องเรื่องกระบวนการคัดเลือกไม่ประกาศหลักเกณฑ์การคัดเลือก การสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือก

กรรมการใช้คำถามไม่เหมือนกันในการสัมภาษณ์ และการใช้ดุลพินิจของกรรมการที่ไม่เป็นธรรม ผู้เข้ารับคัดเลือกฟ้องต่อศาลปกครองอุดรธานี ส่งผลให้การความตึงเครียดต่อบรรยากาศการทำงาน เกิดความขัดแย้งกันระหว่างผู้ได้รับคัดเลือกและผู้ฟ้อง เพิ่มภาระงานให้เจ้าหน้าที่งานบุคคล สำนักงานสาธารณสุขหนองบัวลำภูเป็นผู้ชนะคดี และให้แต่งตั้งผู้ได้การคัดเลือกต่อไป ถึงกระบวนการทางกฎหมายจะสิ้นสุดแต่ความบาดหมางใจกันระหว่างเจ้าหน้าที่ก็ไม่ได้สิ้นสุดตามไปด้วยร้อยเปอร์เซ็นต์ 3) ร้องเรียนกรณี การเลิกจ้างลูกจ้างชั่วคราวโดยไม่ได้รับความเป็นธรรม กรณีนี้เป็นความหละหลวมของเจ้าหน้าที่งานบุคคล ในกระบวนการบริหารงานบุคคลเองที่ไม่ศึกษาระเบียบให้ดี และปฏิบัติงานอย่างรอบครอบ ผู้ฟ้องเป็นลูกจ้างชั่วคราว ได้ยื่นฟ้องต่อศูนย์ดำรงธรรม สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปพช. (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ) และ สตง. (สำนักงานคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้ดำเนินการแก้ไขโดยมีการตั้งกรรมการสอบทั้งระดับจังหวัด และเจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขลงพื้นที่ตรวจสอบ ส่งผลให้ข้าราชการผู้รับผิดชอบ (นักจัดการงานทั่วไป) ของโรงพยาบาลได้รับโทษว่ากล่าวตักเตือนจากเรื่องนี้จะเห็นได้ว่าหากการบริหารบุคคล ที่ขาดความรู้ ความแม่นยำในวิชาชีพ ก็ย่อมมีความเสี่ยงได้เช่นกัน และ 4) สภาพปัญหาบรรยากาศองค์กร เช่น เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ ภาระงานมาก ขาดงบประมาณทำงานไม่ได้ตามเป้าหมาย ปฏิบัติงานไม่สะดวก เป็นต้น<sup>8</sup>

จากสถานการณ์สภาพปัญหาและการดำเนินงานแก้ไขปัญหาในการบริหารงานบุคคล ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ที่เกิดขึ้น เช่น มีการร้องทุกข์เกี่ยวกับการพิจารณาความดีความชอบ ประกอบกับความสำคัญของการบริหารงานบุคคลที่มีต่อผู้บริหาร หากมีความเสี่ยงอาจก่อให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ ที่ผ่านมานั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ได้แก้ไขปรับปรุงการบริหารงานบุคคลมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการพัฒนาระบบงาน

บริหารบุคคล มีการจัดระบบการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลและบรรยากาศองค์กรของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภูครั้งนี้ เพื่อใช้ประโยชน์จากผลการวิจัยนำมาประกอบการปฏิบัติงานการบริหารงานบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลและระดับบรรยากาศองค์กร ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลกับบรรยากาศองค์กร ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู

**วิธีดำเนินการศึกษา**

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) ระยะเวลาดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกันยายน ถึง พฤศจิกายน 2562

**1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มเป้าหมายศึกษาบุคลากรในหน่วยงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ขนาดตัวอย่าง จำนวน 311 คน จากการคำนวณด้วยสูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากร<sup>9</sup>

$$n = \frac{NZ^2 \alpha_2(p(1-p))}{(e^2(N-1)) + Z^2 \alpha_2(p(1-P))}$$

N=กลุ่มบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2562 ทั้งหมดจำนวน 1,778 คน

P=สัดส่วนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ตามนโยบายเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ร้อยละ 57.7 หรือคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ 0.57<sup>10</sup> (น้องนุช วงษ์สุวรรณ และคณะ, 2561)

Z<sub>α/2</sub>=1.96 กำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

e=ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ โดยกำหนดไว้ร้อยละ 5 หรือ 0.05

$$n = \frac{1,778 \times (1.96)^2 \times (0.57 (1-0.57))}{((0.05)^2 \times (1,778-1) + (1.96)^2 (0.57 (1-0.57)))} = 311 \text{ คน}$$

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) กลุ่มตัวอย่างศึกษาคือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่กำหนดไว้หรือย้ายออกไปอยู่ที่อื่นและไม่ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย**

เป็นแบบสอบถาม ให้เลือกตอบ (Multiple choice) และปลายเปิด (Open-ended) มี 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามระดับความคิดเห็นด้านประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล จำนวน 30 ข้อ ประยุกต์ใช้แนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ<sup>11</sup> ประกอบด้วย การวางแผนบริหารงานบุคคล การสรรหาบุคลากร การแต่งตั้ง-โอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่ง การพัฒนาบุคลากร การดำรงรักษาบุคลากร ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล การตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ กำหนดค่าคะแนนการตอบ ตั้งแต่ 1 คะแนน (ระดับน้อยที่สุด)-5 คะแนน (มากที่สุด)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านบรรยากาศองค์กร จำนวน 40 ข้อ ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามของ Sunarsih และ Helmiatin<sup>12</sup> เป็นคุณลักษณะบรรยากาศองค์กร 8 ด้าน ประกอบด้วย โครงสร้างองค์กร ความรับผิดชอบ ความอบอุ่น การสนับสนุน การให้รางวัลและการลงโทษ ความขัดแย้ง มาตรฐานการปฏิบัติงาน และการเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร การตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดค่าคะแนนการตอบ ตั้งแต่ 1 คะแนน (ระดับน้อยที่สุด)-5 คะแนน (มากที่สุด)

**3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

1. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม ทำการตรวจสอบเพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเข้าใจของผู้ตอบ โดยผู้รอบรู้เฉพาะทาง

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับประชากรกลุ่มที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ในอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

3. นำแบบสอบถามมาพิจารณาเนื้อหาว่ามีความสอดคล้องไปในเรื่องเดียวกันโดยการหาค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha) เพื่อวัดค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) โดยเฉพาะข้อมูล Likert scale<sup>13</sup> ได้ค่าเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดังนี้ ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล ( $\alpha=91$ ) และบรรยากาศองค์กร ( $\alpha=87$ )

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

1. สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ประเภทข้อมูล rating scale โดยใช้ค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson และวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (multiple linear regression)

#### ผลการศึกษา

โดยรวมประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล เรียงตามระดับค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ การธำรงรักษาบุคลากรอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 54.7 ( $\bar{X}=17.28$ , S.D.=2.0) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารบุคคล อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.1 ( $\bar{X}=17.17$ , S.D.=1.8) การแต่งตั้ง-โอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่งอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 88.7 ( $\bar{X}=16.88$ , S.D.=1.20) การคัดเลือกสรรหาบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.3 ( $\bar{X}=15.50$ , S.D.=3.32) การวางแผนการบริหารงานบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 82.6 ( $\bar{X}=15.12$ , S.D.=1.75) และการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 78.8 ( $\bar{X}=12.53$ , S.D.=3.13)(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลแบ่งตามระดับการปฏิบัติงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู (n=311)

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การธำรงรักษาบุคลากร			17.28	2.0	สูง
9-17 คะแนน (ระดับปานกลาง)	141	45.3			
18-25 คะแนน (ระดับสูง)	170	54.7			
ประสิทธิผลการปฏิบัติงานบริหารบุคคล			17.17	1.8	สูง
9-17 คะแนน (ระดับปานกลาง)	12	3.9			
18-25 คะแนน (ระดับสูง)	299	96.1			
การแต่งตั้ง-รับโอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่ง			16.88	1.20	ปานกลาง
9-17 คะแนน (ระดับปานกลาง)	276	88.7			
18-25 คะแนน (ระดับสูง)	35	11.3			
การคัดเลือกสรรหาบุคลากร			15.50	3.32	ปานกลาง
9-17 คะแนน (ระดับปานกลาง)	203	65.3			
18-25 คะแนน (ระดับสูง)	108	34.7			
การวางแผนการบริหารงานบุคคล			15.12	1.75	ปานกลาง
9-17 คะแนน (ระดับปานกลาง)	257	82.6			
18-25 คะแนน (ระดับสูง)	54	17.4			
การพัฒนาบุคลากร			12.53	3.13	ปานกลาง
1-8 คะแนน (ระดับต่ำ)	66	21.2			
9-17 คะแนน (ระดับปานกลาง)	245	78.8			

บรรยากาศองค์กรของบุคลากรโดยรวมทั้ง 8 ด้าน อยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}$ =131.21, S.D.=17.28) เรียงตามระดับค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard) ความขัดแย้ง (Conflict) และโครงสร้างองค์กร (Organizational structure) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2 ระดับบรรยากาศองค์กรของบุคลากร (n = 311)**

บรรยากาศองค์กร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
โครงสร้างองค์กร (Organizational structure)	16.52	4.96	ปานกลาง
ความรับผิดชอบ (Responsibility)	15.05	1.85	ปานกลาง
ความอบอุ่น (Warmth)	15.69	3.38	ปานกลาง
การสนับสนุน (Support)	15.90	3.08	ปานกลาง
การให้รางวัลและการลงโทษ (Reward and punishment)	15.31	2.43	ปานกลาง
ความขัดแย้ง (Conflict)	18.54	1.88	สูง
มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard)	18.64	2.95	สูง
การเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร (Identity)	15.57	3.90	สูง
บรรยากาศองค์กรโดยรวมทั้ง 8 ด้าน	131.21	17.28	สูง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $<0.05$  ที่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก เรียง 3 ลำดับความสัมพันธ์มากไปน้อย ได้แก่ การแต่งตั้ง-โอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่ง ( $r=0.985$ ) การบำรุงรักษาบุคลากร ( $r=0.770$ ) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารบุคคล ( $r=0.701$ ) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา (n=311)**

ปัจจัย	r	p-value	ระดับ
การวางแผนบริหารงานบุคคล	0.135	0.017*	ต่ำ
การสรรหาบุคลากร	0.614	<0.001*	ปานกลาง
การแต่งตั้ง-รับโอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่ง	0.985	<0.001*	สูง
การพัฒนาบุคลากร	0.563	<0.001*	ปานกลาง
การบำรุงรักษาบุคลากร	0.770	<0.001*	สูง
ประสิทธิผลการปฏิบัติงาน	0.701	<0.001*	สูง

\*. Significant<0.05 level, Pearson correlation coefficient.

ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายอิทธิพลต่อบรรยากาศองค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $<0.05$  ร้อยละ 57 ( $R^2$  adj 0.574, beta 0.758) เรียงลำดับอิทธิพลมากไปหาน้อย ได้แก่ การแต่งตั้ง-โอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่ง, การบำรุงรักษาบุคลากร, ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารงานบุคคล, การคัดเลือกสรรหาบุคลากร, การพัฒนาบุคลากร และการวางแผนบริหารงานบุคคล ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างปัจจัยที่ศึกษา (n=311)**

Model	ปัจจัย	B	$\beta$	$R^2$	$R^2_{adj}$	Sig.
1	การแต่งตั้ง-รับโอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่ง	14.10	0.985	0.970	0.970	<0.001*
2	การบำรุงรักษาบุคลากร	6.63	0.770	0.593	0.591	<0.001*
3	ประสิทธิผลการปฏิบัติงาน	6.69	0.701	0.492	0.490	<0.001*
4	การสรรหาบุคลากร	3.19	0.614	0.377	0.375	<0.001*
5	การพัฒนาบุคลากร	3.10	0.563	0.317	0.315	<0.001*
6	การวางแผนบริหารงานบุคคล	1.33	-0.135	0.018	0.015	0.017*

\*. Significant<0.05 level, multiple linear regression

**อภิปรายผล**

จากผลการวิจัยนี้พบว่า โดยรวมประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล เรียงตามระดับค่าเฉลี่ยมากไป



น้อย ได้แก่ การดำรงรักษาบุคลากรอยู่ในระดับสูง ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารบุคคล อยู่ในระดับสูง การแต่งตั้ง-โอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่งอยู่ในระดับปานกลาง การคัดเลือกสรรหาบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง การวางแผนการบริหารงานบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง และการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ ทั้งนี้จากงานบริหารบุคคลยังขาดความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับระเบียบ หลักเกณฑ์ แนวทาง รวมทั้งทักษะการบริหารงานบุคคลเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากกระทรวงได้มีการกำหนดแนวทาง ระเบียบ นโยบาย ใหม่ ๆ ที่มีอย่างต่อเนื่องและมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการด้านสุขภาพและด้านอื่นๆ อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฐานิตา อ่วมนิม และคณะ<sup>14</sup> ที่พบว่า การบริหารงานบุคคลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ในด้านการสรรหาบุคลากรอยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาบุคลากรและด้านการให้รางวัล และการศึกษาของ ธัญญานันท์ ศรีธรรมนิตย์<sup>15</sup> ที่ศึกษาพบว่ากิจกรรมการบริหารทรัพยากรมนุษย์ภายในเครือโรงพยาบาลกรุงเทพ มีข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนี้ การสรรหาและคัดเลือก โดยการใช้เทคนิคที่หลากหลาย การให้ความสำคัญกับบุคลากร การลงทุนในเทคโนโลยีทางการแพทย์มีส่วนช่วยทางอ้อมในการโน้มน้าวให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และการดำรงรักษาบุคลากร

จากผลการวิจัยนี้พบว่า ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลสามารถร่วมกันทำนายอิทธิพลต่อบรรยากาศองค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เรียงลำดับอิทธิพลมากไปหาน้อย ได้แก่ การแต่งตั้ง-โอน-ย้าย-เลื่อนตำแหน่ง การดำรงรักษาบุคลากร ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารงานบุคคล การคัดเลือกสรรหาบุคลากร การพัฒนาบุคลากร การวางแผนบริหารงานบุคคล ตามลำดับ แสดงให้เห็นได้ว่าการบริหารงานบุคคลที่มีประสิทธิภาพจะสามารถทำให้บรรยากาศองค์กรดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นวลปรานค์ ภาคสาร และคณะ<sup>16</sup> ที่ศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก บรรยากาศองค์กร ประกอบด้วย โครงสร้างองค์กรและ

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในการทำงาน ส่วนการสื่อสารภายในองค์กรไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในการทำงาน ความยุติธรรมองค์กร พบว่าความยุติธรรมด้านปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อบุคคลมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในการทำงาน และการศึกษาของ มะลิวรรณ อรรถเศรษฐัง และคณะ<sup>17</sup> ที่ศึกษาพบว่า บุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศองค์กรโดยมีการให้ความสำคัญด้านโครงสร้างองค์กรเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านความรับผิดชอบ และด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน ตามลำดับ บรรยากาศองค์กรมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยบรรยากาศองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ข้อเสนอแนะการบริหารบุคคลระดับจังหวัด

จากผลการวิจัยนี้พบว่า ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยดำเนินการ ดังนี้

1. มีการพัฒนาการบริหารงานบุคคล ซึ่งถือเป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของระดับจังหวัดในการสร้างกรอบเพื่อทำการวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เพื่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร

2. ด้านการพัฒนาบุคลากร และการสรรหาบุคลากรนำไปใช้วางแผนความก้าวหน้าของวิชาชีพ ให้แก่งานการเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลแจ้งโดยตรงแก่ผู้มีสิทธิก้าวหน้าในโรงพยาบาลก่อนแต่งตั้ง 1 ปี เพื่อให้เตรียมผลงานและลดปัญหาการขาดโอกาสความก้าวหน้า จัดประชุมวิชาการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มความรู้บุคลากร

3. ด้านดำรงรักษาบุคลากร สำหรับฝ่ายการพยาบาล ในโรงพยาบาล ควรปรับปรุงค่าตอบแทนประจำตำแหน่งทางการพยาบาล โดยเทียบเคียงค่าตอบแทนกับจังหวัดอื่นๆ และปรับปรุงค่าตอบแทนให้ทันสมัย

4. ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน ควรมีการประเมินผลงานที่ชัดเจนเพื่อสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในที่ห่างไกลทุรกันดาร โดยมีการบรรจุโดยไม่ต้องไปเรียงลำดับกับเจ้าหน้าที่ในเมือง

## 2. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ใช้วางแผนความก้าวหน้าของวิชาชีพ ให้งานการเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลแจ้งโดยตรงแก่ผู้มีสิทธิก้าวหน้าในโรงพยาบาลก่อนแต่งตั้ง 1 ปี เพื่อให้เตรียมผลงานและช่วยลดปัญหาการขาดโอกาสความก้าวหน้าเท่าเทียมกับจังหวัดอื่นๆ

2. กำหนดโครงสร้างนักจัดการทรัพยากรบุคคลในโรงพยาบาล และบุคคลที่มีคุณสมบัติตรงกับตำแหน่งนักบริหารทรัพยากรบุคคล

## 3. ข้อเสนอแนะการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยการประเมินผลงานของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อเป็นการพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงเป็นไปตามแนวทางเดียวกันทุกหน่วยงาน

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ.2551. กรุงเทพฯ: โกลบอลอินเตอร์คอมมิวนิเคชั่น; ม.ป.ป.

2. พระราชกฤษฎีกาค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ พ.ศ. 2526 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉ 9) พ.ศ. 2560.

3. สำนักมาตรฐานวิจัย. แนวทางการลงโทษ. [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักงาน ก.พ.; 2556. [เข้าถึงเมื่อ 15 กรกฎาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.fisheries.go.th>

4. พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136, ตอนที่ 43 ก (ลงวันที่ 5 เมษายน 2562).

5. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. รายงานโครงการศึกษาแนวทางการบริหารราชการและการบริหารบุคลากรด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญ "ที่ปรึกษากฎหมายพระอาทิตย์ 1"; 2558. หน้า 94-113.

6. กระทรวงสาธารณสุข. ผลการประเมิน Hap-pinometer เขตสุขภาพที่ 8. เอกสารประกอบการ

ตรวจราชการ และนิเทศงานกรณีปกติ กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2562. [เข้าถึงเมื่อ 2 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://datastudio.google.com>

7. กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2560. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134, ตอนที่ 64 ก (ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2560).

8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู. โปรแกรมข้อมูลบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู. หนองบัวลำภู: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด; 2562.

9. Daniel WW. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. 6th ed. Singapore: John Wiley & Sons; 1995.

10. นื่องนุช วงษ์สุวรรณ, สติติย์ นิยมญาติ, บุญเลิศ ไพรินทร์. ประสิทธิภาพการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร. Veridian E-Journal Silpakorn University 2018; 11(1): 1759-75.

11. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. คู่มืออธิบายตัวชี้วัด การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ปีงบประมาณ 2551. กรุงเทพฯ: ซีโนพับลิชซิ่ง(ประเทศไทย); 2551.

12. Sunarsih N, Helmiatin. Influence of Organizational Climate, Motivation and Job Satisfaction on Employee Performance. RIBER 2017; 6(1): 263-275.

13. กัลยา วานิชย์บัญชา. สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.

14. ฐานิตา อ่วมฉิม, มณฑา จำปาเหลือง. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อบรรยากาศองค์การของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์. ว.วิชาการ Veridian E-Journal 2557; 7(3): 272-284.

15. ธีัญญานันท์ ศรีธรรมนิตย์. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิผลของโรงพยาบาลเอกชน. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559.

16. นवलปรางค์ ภาคสาร, จันทนา แสนสุข. อิทธิพลของบรรยากาศองค์กรและความยุติธรรมขององค์กรที่มีต่อประสิทธิผลในการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ว.บริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร 2559; 13(1): 43-65.

17. มะลิวรรณ อรรคเศรษฐ์, สายตา บุญโฉม. บรรยากาศองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานสรรพากรพื้นที่กาฬสินธุ์. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3. วิทยาลัยนครราชสีมา. นครราชสีมา; 2559. หน้า 531-537.

## ผลของการใช้เครื่องมือ TEDA4I ในเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้า จังหวัดอุดรธานี เอกชัย ลีลาวงศ์กิจ, พบ., โรงพยาบาลไชยวาน

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันพบว่าเด็ก 0-5 ปี ประมาณร้อยละ 30 ที่มีพัฒนาการล่าช้าและไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมด้วย สถานการณ์ดังกล่าวในปีงบประมาณ 2561 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี จึงได้เริ่มมีนโยบายกระตุ้น พัฒนาการเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้าด้วยเครื่องมือคู่มือประเมินเพื่อช่วยเหลือเด็กปฐมวัยที่มีปัญหาพัฒนาการ (Thai Early Developmental Assessment for Intervention: TEDA4I) เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการในเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้าในจังหวัดอุดรธานีให้ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการที่เหมาะสมและเกิดพัฒนาการที่สมวัยในที่สุด จึง เป็นที่มาของการศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ ของการใช้เครื่องมือ TEDA4I ต่อพัฒนาการของเด็กพัฒนาการล่าช้า อายุ 0-5 ปี ในจังหวัดอุดรธานี 2. เพื่อศึกษา ความสัมพันธ์ของผลลัพธ์ของการกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ 0-5 ปีที่มีพัฒนาการล่าช้า กับปัจจัยด้านเพศ ช่วงอายุ และพัฒนาการรายด้าน 5 ด้าน วิธีการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เด็กอายุ 0-5 ปี ใน 4 กลุ่มอายุ ได้แก่ 9-17 เดือน, 18-29 เดือน, 30-41 เดือน และ 42-59 เดือน จัดเป็นกลุ่ม 9, 18, 30 และ 42 เดือน ที่ได้รับการคัดกรองด้วย คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual: DSPM) แล้วพบว่าพัฒนาการล่าช้า จำนวนทั้งหมด 178 คน เก็บข้อมูลย้อนหลังจากระบบ Health Data Center (HDC) ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2562 วิเคราะห์ผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติวิเคราะห์ ได้แก่ Binomial test, Fisher's exact test และ Chi-square

ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้าและได้รับการกระตุ้นพัฒนาการ จำนวน 178 คน เป็นเพศชาย 116 คน เพศหญิง 62 คน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ ได้แก่ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ตามลำดับ ผลการวิจัยพบว่า เด็กส่วนใหญ่มีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในปีงบประมาณ 2562 ซึ่งมีการใช้ TEDA4I อย่างกว้างขวาง ( $P < 0.05$ ) ร้อยละ 68.52 เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเพศ ช่วงอายุ และ พัฒนาการรายด้านกับผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการ พบว่า ผลลัพธ์การกระตุ้นไม่แตกต่างกันในทุกเพศ ทุกช่วงวัย และทุกด้านพัฒนาการ

สรุป เครื่องมือกระตุ้นพัฒนาการ TEDA4I ให้ผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการที่ดีขึ้นในเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้า

**คำสำคัญ:** DSPM, TEDA4I, พัฒนาการเด็ก

## Effects of TEDA4 I Program on 0-5 Years old Children with Developmental Delays in Udonthani Province

Aekachai Leelawongkij, MD., Chaiwan Hospital

### Abstract

In current situation, There are 30% of delayed development children age 0-5 years old in population who are inaccessible to appropriate health care. Therefore, Udonthani provincial health office had policy announcement for delayed development stimulation with Thai Early Developmental Assessment for Intervention (TEDA4I) program in October, 2018. In order to increase appropriate health care accessibility and improve developmental outcomes of children age 0-5 years old in Udonthani province.

This Retrospective Analytic study aimed to 1) To study results of TEDA4I program for delayed development children age 0-5 years old in Udonthani province 2) To study association between TEDA4I program results and child factors such as sex, age group and five developmental aspects. Methods: The studied population was delayed development children age 0-5 years old after screening with Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM) test. 178 patients were included in this study. Research tools included data collected from health data center of Udonthani provincial health office from 1<sup>st</sup> October 2017 to 30<sup>th</sup> September 2019. Descriptive statistic was performed and reported in terms of counting number, percent, mean, standard deviation. Analytical statistics were also performed using Binomial test, Fisher's exact test and Chi-square test.

Result: There were 178 delayed development children age 0-5 years old who attended TEDA4I program completely, 116 male patients (65.17%) and 62 female patients (34.83%), divided into 4 age groups; 9, 18, 30 and 42 months. In fiscal year 2019, After TEDA4I program was fully implemented 68.52% of delayed development children age 0-5 years old revealed significantly improvement ( $P \leq 0.001$ ). Factors such as sex, age group and developmental aspects were not significantly associated with results after TEDA4I program was applied.

Conclusion: This study suggested TEDA4I program effectively improved developmental outcomes in delayed development children age 0-5 years old after fully of implementation in fiscal year 2019.

**Keywords:** DSPM, TEDA4I, Child development

## บทนำ

จากการศึกษาสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย 0-5 ปี ในรอบ 15 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีเด็กปฐมวัยประมาณ ร้อยละ 30 หรือ 1 ใน 3 ของเด็กเล็กในประเทศมีพัฒนาการล่าช้า ซึ่งถือว่ามีจำนวนที่สูงมาก<sup>1</sup> โดยประเทศไทยเริ่มมีการส่งเสริมและให้ความสำคัญในเรื่องพัฒนาการเด็กมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ผ่านกระบวนการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และกระบวนการกิน กอด เล่น เล่า<sup>2</sup> ต่อมาในปี พ.ศ.2555 ได้มีการนำเครื่องมือ อนามัย 55<sup>2</sup> มาใช้ในการคัดกรองพัฒนาการเด็ก และนำเครื่องมือแบบประเมินพัฒนาการเด็กแรกเกิด-5 ปี (Thai Development Skills Inventory: TDSI)<sup>2</sup> มาใช้ในการกระตุ้นพัฒนาการเด็กในหน่วยบริการทุติยภูมิขึ้นไป ประกอบด้วยชุดแบบทดสอบประมาณ 600 ข้อ ซึ่งผู้ใช้ต้องผ่านการอบรมและมีความยุ่งยากในการใช้คู่มือดังกล่าว ในปี พ.ศ.2558 กรมสุขภาพจิตได้มีการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี เพื่อทดแทนเครื่องมืออนามัย 55 โดยให้ชื่อว่าคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual: DSPM) เพื่อเป็นคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้ปกครองและบุคลากรสาธารณสุข และได้มีการพัฒนาเครื่องมือกระตุ้นพัฒนาการเด็กทดแทน TDSI เดิม โดยให้ชื่อว่าคู่มือประเมินเพื่อช่วยเหลือเด็กปฐมวัยที่มีปัญหาพัฒนาการ (Thai Early Developmental Assessment for Intervention: TEDA4I) ซึ่งมีชุดแบบทดสอบที่น้อยกว่าและใช้งานได้ง่ายกว่าเครื่องมือ TDSI เดิม<sup>2</sup>

เครื่องมือ TEDA4I ประกอบด้วยชุดทดสอบทั้งหมดจำนวน 145 ข้อ ซึ่งน้อยกว่าเครื่องมือเดิมคือแบบประเมินพัฒนาการเด็กแรกเกิด-5 ปี (Thai Development Skills Inventory :TDSI)<sup>2</sup> ซึ่งประกอบด้วยชุดแบบทดสอบประมาณ 600 ข้อ ซึ่งผู้ใช้ต้องผ่านการอบรมและมีความยุ่งยากในการใช้ โดยมีแนวทางการกระตุ้นพัฒนาการเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการล่าช้าตาม

ช่วงอายุใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้านการเข้าใจภาษา ด้านการใช้ภาษา และด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นด้วยความร่วมมือของสถาบันราชานุกูลและสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์กรมสุขภาพจิต โดยได้มีการนำมาใช้จริงครั้งแรกในปีพ.ศ.2558 ที่สถาบันราชานุกูล<sup>3</sup> และได้มีการวิจัยในเด็กพัฒนาการล่าช้า 15 คน ที่ได้รับการกระตุ้นด้วยเครื่องมือ TEDA4I เป็นเวลา 3 เดือน ผลการศึกษาพบว่า เด็กที่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I มีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>3</sup> ในส่วนของสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ ได้มีโครงการศึกษาผลของการใช้เครื่องมือ TEDA4I ในเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้าเช่นเดียวกัน โดยเป็นโครงการศึกษาในระดับประเทศ จำนวน 36 จังหวัด กลุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 16 คน โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) โดยมีระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2559-30 สิงหาคม 2562 ซึ่งในปัจจุบันยังไม่สรุปผลการศึกษา<sup>2</sup> ในปี 2560 กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี โดยมีนโยบายให้โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง มีการคัดกรองพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี ด้วยเครื่องมือ DSPM เมื่อพบความผิดปกติให้มีการกระตุ้นพัฒนาการด้วย DSPM เป็นเวลา 30 วัน หากยังพบว่าเด็กยังมีพัฒนาการล่าช้าอยู่ ให้มีการส่งต่อกุมารแพทย์พัฒนาการหรือจิตแพทย์เด็กเพื่อการวินิจฉัยและการรักษาต่อไป<sup>4</sup> ในปี 2561 กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้มีการพัฒนากระบวนการดูแลพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี เพิ่มขึ้นโดยมีการคัดกรองพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี ด้วยเครื่องมือ DSPM ที่ชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หากพบว่าเด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า เด็กจะได้รับการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการด้วย DSPM เป็นระยะเวลา 30 วันโดยผู้ปกครองและติดตามซ้ำที่ รพ.สต. หากพบว่ายังมีพัฒนาการล่าช้าอยู่ จะได้รับการส่งต่อเพื่อกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I ที่โรงพยาบาลชุมชน

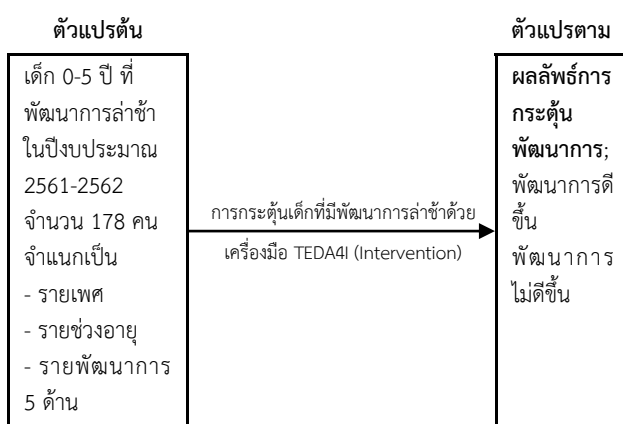
และโรงพยาบาลทั่วไปเป็นเวลา 3 เดือน ตามนโยบายที่ว่า “ตามได้ครบ จบด้วย TEDA” ซึ่งหากภายหลังกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I แล้วยังพบว่าพัฒนาการล่าช้าอยู่ เด็กจะได้รับการส่งต่อไปรับการรักษาต่อยังโรงพยาบาลตติยภูมิที่มีกุมารแพทย์พัฒนาการเด็กหรือจิตแพทย์เด็กเพื่อการดูแลรักษาต่อไป<sup>5</sup>

ผลจากการกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I จากการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบ Health Data Center (HDC)<sup>6</sup> ในปีงบประมาณ 2561 และ 2562 จังหวัดอุดรธานีที่ผ่านมาพบว่า หลังจากการกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I ในเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการครบ 3 เดือนแล้ว ยังพบว่ามีเด็กจำนวนมากกว่าครั้งที่ยังคงมีพัฒนาการล่าช้าและได้ถูกส่งต่อไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลตติยภูมิ<sup>6</sup> เนื่องด้วยงานวิจัยที่ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการใช้เครื่องมือ TEDA4I ในการช่วยเหลือเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าในปัจจุบันยังมีข้อมูลจำกัด ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจในการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป

### วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้เครื่องมือ TEDA4I ต่อพัฒนาการของเด็กพัฒนาการล่าช้า อายุ 0-5 ปี ในจังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลลัพธ์ของการกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ 0-5 ปีที่มีพัฒนาการล่าช้า กับปัจจัยด้านเพศ ช่วงอายุ และพัฒนาการรายด้าน

### กรอบแนวคิดการศึกษาวิจัย



เด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าภายหลังได้รับการคัดกรองพัฒนาการและประเมินซ้ำภายใน 30 วันแล้วยังพบว่ามีพัฒนาการล่าช้าจะได้รับการกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I เป็นเวลา 3 เดือน โดยจะได้รับการกระตุ้นพัฒนาการ 1 ครั้งต่อเดือน ครั้งละ 45 นาที รวม 3 ครั้ง ในคลินิกพัฒนาการเด็ก ส่วนที่เหลือเป็น Home program โดยผู้ปกครองเด็กซึ่งให้ผลลัพธ์เป็นพัฒนาการดีขึ้นและไม่ดีขึ้น<sup>2</sup> จากข้อมูลในปีงบประมาณ 2561 พบว่าพยาบาลผู้รับผิดชอบการกระตุ้นพัฒนาการเด็กส่วนใหญ่ยังไม่ผ่านการอบรมหลักสูตรพัฒนาการเด็ก<sup>8</sup> ส่วนในปีงบประมาณ 2562 พยาบาลผู้รับผิดชอบการกระตุ้นพัฒนาการเด็กผ่านการอบรมหลักสูตรพัฒนาการเด็ก ครบทุกพื้นที่<sup>9</sup> จำแนกตัวแปรต้นตามเพศ ช่วงอายุ พัฒนาการ 5 ด้านโดยทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเพศชาย เพศหญิง ใน 4 ช่วงอายุ ได้แก่ 9 เดือน (9 เดือน-17 เดือน 29 วัน), 18 เดือน (18 เดือน-29 เดือน 29 วัน), 30 เดือน (30 เดือน-41 เดือน 29 วัน) และ 42 เดือน (42 เดือน-59 เดือน 29 วัน) จำแนกเป็นพัฒนาการรายด้าน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว (Gross Motor), ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา (Fine Motor), ด้านการเข้าใจภาษา (Receptive Language), ด้านการใช้ภาษา (Expressive Language), ด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม (Personal and Social skills) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ที่ได้จากการกระตุ้นในเพศที่ต่างกันช่วงอายุที่ต่างกันและพัฒนาการรายด้านทั้ง 5 ด้าน

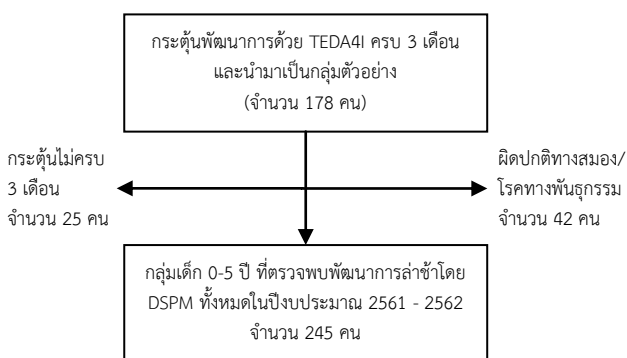
### วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัยที่ใช้ในการศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective analytic study)
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร เด็กอายุ 0-5 ปี ใน 4 กลุ่มอายุ ได้แก่ 9 เดือน (9 เดือน-17 เดือน 29 วัน), 18 เดือน (18 เดือน-29 เดือน 29 วัน), 30 เดือน (30 เดือน-41 เดือน 29 วัน) และ 42 เดือน (42 เดือน-59 เดือน 29 วัน) ที่ได้รับการคัดกรองด้วย DSPM แล้วพบสงสัยพัฒนาการล่าช้า หลังได้รับการ

ติดตามครบ 30 วัน แล้วกลับมาประเมินซ้ำด้วย เครื่องมือเดิมแล้วพบว่ายังสงสัยพัฒนาการล่าช้าและ ได้รับการกระตุ้นด้วย TEDA4I ครบ 3 เดือน จำนวน ทั้งหมด 178 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบ เฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยดึงข้อมูล กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจากประชากรที่ต้องการศึกษาจาก ระบบ HDC สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี<sup>6</sup> โดยมีเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

- เด็กและผู้ปกครองเข้ารับบริการกระตุ้นด้วย TEDA4I จากพยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตร พัฒนาการเด็ก 1 ครั้ง/เดือน รวม 3 ครั้งในเวลา 3 เดือน
- เด็กไม่เป็นโรคทางสมอง โรคทางพันธุกรรม



3. ตัวแปรในการศึกษา ผลลัพธ์การกระตุ้น พัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I ในเด็ก 0-5 ปี ปีงบประมาณ 2561-2562 เป็นภาพรวม รายเพศ ราย ช่วงอายุ; 9 เดือน (9 เดือน-17 เดือน 29 วัน), 18 เดือน (18 เดือน-29 เดือน 29 วัน), 30 เดือน (30เดือน-41 เดือน 29 วัน) และ 42 เดือน (42 เดือน-59 เดือน 29 วัน), ปัจจัยด้านเพศ ได้แก่ เพศชาย เพศหญิงกับผลลัพธ์ การกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I, ปัจจัย ด้านช่วงอายุ ได้แก่ 9 เดือน (9 เดือน-17 เดือน 29 วัน), 18 เดือน (18 เดือน-29 เดือน 29 วัน), 30 เดือน (30 เดือน-41 เดือน 29 วัน) และ 42 เดือน (42 เดือน-59 เดือน 29 วัน) และปัจจัยพัฒนาการ 5 ด้านกับผลลัพธ์ การกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I

4. เครื่องมือในการวิจัย โปรแกรม STATA, ระบบ HDC สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี<sup>6</sup>, คู่มือ TEDA4I และแบบเก็บข้อมูลงานวิจัย โดยเก็บ ข้อมูลพัฒนาการ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว, ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก, ด้านการเข้าใจภาษา, ด้านการใช้ ภาษา และด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม โดย จำแนกเป็นรายเพศ รายกลุ่มช่วงอายุ 4 กลุ่ม ได้แก่ 9 เดือน (9 เดือน-17 เดือน 29 วัน), 18 เดือน (18 เดือน-29 เดือน 29 วัน), 30 เดือน (30 เดือน-41 เดือน 29 วัน) และ 42 เดือน (42 เดือน-59 เดือน 29 วัน) ใน กลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าภายหลังหลังกระตุ้น พัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I โดยแปลผลลัพธ์เป็น 2 กรณีคือ 1) ดีขึ้นหลังกระตุ้น หมายถึงสมวัยหลัง กระตุ้นและดีขึ้นบางส่วนหลังกระตุ้น และ 2) ไม่ดีขึ้น หลังกระตุ้น

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลย้อนหลัง จากระบบ HDC<sup>6</sup> ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2562 บันทึกในแบบเก็บข้อมูลงานวิจัย โดยเริ่มเก็บ ข้อมูลหลังจากผ่านการพิจารณาจริยธรรมแล้ว

6. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

- สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- วิเคราะห์ข้อมูลผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการ ด้วยเครื่องมือ TEDA4I ในปีงบประมาณ 2561 และ 2562 โดยคิดเป็นภาพรวม จำแนกตามเพศ, ช่วงอายุ ด้วยสถิติ Binomial test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทาง สถิติที่ 0.05 (P-value=0.05)
- วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การกระตุ้น พัฒนาการในปีงบประมาณ 2561 และ 2562 ใน ภาพรวมด้วยสถิติ Chi-square โดยกำหนดค่านัยสำคัญ ทางสถิติที่ 0.05 (P-value=0.05)
- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การกระตุ้น พัฒนาการกับปัจจัยด้านเพศ ช่วงอายุ และพัฒนาการ รายด้านในปีงบประมาณ 2561 ด้วยสถิติ Fisher’s exact test และสถิติ Chi-square วิเคราะห์ข้อมูลใน ปีงบประมาณ 2562 ด้วยสถิติ Chi-square โดย กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P-value≤0.05)



### การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี รหัสโครงการ UDREC 2762 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2562

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้า ใน ปีงบประมาณ 2561-2562 จำนวน 178 คน แยกเป็น ปีงบประมาณ 2561 จำนวนทั้งหมด 70 คน เป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิง ช่วงอายุที่ค้นพบพัฒนาการล่าช้ามากที่สุด คือ 42 เดือน คิดเป็นร้อยละ 35.71 รองลงมา คือ 30 เดือน อายุเฉลี่ยเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า เท่ากับ  $29 \pm 3.1$  เดือน และในปีงบประมาณ 2562 จำนวนทั้งหมด 108 คน เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ช่วงอายุที่ค้นพบพัฒนาการล่าช้ามากที่สุด คือ 30 เดือน คิดเป็นร้อยละ 35.19 รองลงมา คือ 42 เดือน อายุเฉลี่ยเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า เท่ากับ  $28 \pm 2.5$  เดือน เมื่อพิจารณาผลลัพธ์ราย ปีงบประมาณ 2561-2562 ด้วยสถิติ Binomial test

พบว่า ในปีงบประมาณ 2561 ผลลัพธ์การกระตุ้น พัฒนาการพบกลุ่มที่มีพัฒนาการดีขึ้นหรือสมวัยน้อยมาก โดยพบว่าหลังกระตุ้นพัฒนาการ เด็กยังคงมีพัฒนาการล่าช้าร้อยละ 95.71 โดยมีพัฒนาการดีขึ้นเพียงร้อยละ 4.29 ส่วนในปีงบประมาณ 2562 เมื่อพิจารณาผลลัพธ์การ กระตุ้นพัฒนาการ พบว่าผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการพบ เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นร้อยละ 68.52 ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ( $p=0.000$ , Binomial test) เมื่อนำผลลัพธ์ของ ปีงบประมาณ 2561 มาเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ของ ปีงบประมาณ 2562 โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า ผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการดีขึ้นแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ ) โดยพบว่าในปีงบประมาณ 2562 ผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี เพิ่มขึ้นคิด เป็นร้อยละ 64.20 เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2561 เมื่อ พิจารณาความผิดปกติทางพัฒนาการทั้ง 5 ด้านของเด็กโดย ภาพรวม พบว่า เด็กอาจมีพัฒนาการล่าช้าได้มากกว่า 1 ด้านต่อคนและอาจล่าช้าไม่เป็นบางด้านหรือหลายด้านครบ ทุกด้านในคนเดียวกันได้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าที่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการครบตามเกณฑ์ จำแนกตามเพศและช่วง อายุในปีงบประมาณ 2561-2562 (N=178)

ปัจจัย	รวม (N=178) จำนวน (ร้อยละ)	ปี 2561 (n=70) จำนวน (ร้อยละ)	ปี 2562 (n=108) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
I. ข้อมูลทั่วไป				
1. เพศ				
ชาย	116 (65.17)	45 (64.29)	71 (65.74)	
หญิง	62 (34.83)	25 (35.71)	37 (34.26)	
2. ช่วงอายุ (เดือน)				
$\bar{X}$ (S.D.) [Min-Max]	29 (3.1) [9-42]	28 (2.5) [9-42]		
9 เดือน (9 เดือน-17 เดือน 29 วัน)	21 (11.80)	10 (14.29)	11 (10.19)	
18 เดือน (18 เดือน-29 เดือน 29 วัน)	44 (24.71)	15 (21.43)	29 (26.85)	
30 เดือน (30เดือน-41 เดือน 29 วัน)	58 (32.59)	20 (28.57)	38 (35.19)	
42 เดือน (42 เดือน-59 เดือน 29 วัน)	55 (30.90)	25 (35.71)	30 (27.77)	
II. ผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการ				
3. จำแนกผลลัพธ์ดี/ไม่ดี				
ไม่ดีขึ้น	101 (56.74)	67 (95.71)	34 (31.48)	0.000
ดีขึ้น	77 (43.26)	3 (4.29)	74 (68.52)	
4. พัฒนาการ 5 ด้าน (บางคนอาจมีความผิดปกติมากกว่า 1 ด้าน)				
Gross motor	55 (30.90)	22 (31.43)	33(30.56)	
Fine motor	72 (40.45)	28 (40.00)	44 (40.74)	
Receptive language	88 (49.44)	33 (47.14)	55 (50.93)	
Expressive language	129 (72.47)	56 (80.00)	73 (67.59)	
Personal & Social skills	72 (40.45)	28 (40.00)	44 (40.74)	

เมื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการกระตุ้นพัฒนาการใน  
ปีงบประมาณ 2561 จำแนกตามเพศ ช่วงอายุ และ  
พัฒนาการรายด้าน ด้วยสถิติ Binomial test พบว่า กลุ่มที่  
มียังคงมีพัฒนาการดีขึ้นน้อยกว่ากลุ่มที่พัฒนาการล่าช้ามี  
นัยสำคัญทางสถิติ ในทุกเพศ ทุกช่วงอายุ และทุกด้าน  
พัฒนาการ ( $p < 0.001$ ) โดยพบว่าหลังกระตุ้นมีพัฒนาการที่  
ขึ้นในภาพรวม ร้อยละ 4.29 และยังคงมีพัฒนาการล่าช้า  
ร้อยละ 95.71 เมื่อพิจารณาผลลัพธ์ของการกระตุ้น  
พัฒนาการในปีงบประมาณ 2562 จำแนกตามเพศ ช่วงอายุ  
และจำแนกพัฒนาการรายด้าน ด้วยสถิติ Binomial test  
พบว่า เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทาง  
ตารางที่ 2 ผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการด้วย TEDA4I จำแนกตามเพศ ช่วงอายุ พัฒนารายด้าน ปีงบประมาณ 2561-2562  
(N = 178)

สถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยมีพัฒนาการดีขึ้นร้อยละ 68.50 เมื่อ  
วิเคราะห์เป็นรายเพศ พบว่า เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในเพศชายและเพศหญิง  $p = 0.005$   
และ  $0.0495$  ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามช่วงอายุ พบว่า  
เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทุกช่วงวัย  
ในช่วง 30 เดือนและ 42 เดือนที่ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติ  $p = 0.017$  และ  $p = 0.0215$  ตามลำดับ เมื่อพิจารณา  
เป็นรายด้านพบว่าเด็กมีพัฒนาการดีขึ้นในด้าน Finemotor  
และ language ทั้ง receptive และ expressive อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.001$ ,  $p = 0.029$  และ  $p = 0.0095$   
ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

จำแนกประเภท	ปี 2561 (N=70)			ปี 2562 (N=108)		
	พัฒนาการที่ ขึ้น (n=3)	พัฒนาการ ไม่ดีขึ้น (n=67)	Asymp. Sig. (1-tailed)	พัฒนาการที่ ขึ้น (n=74)	พัฒนาการ ไม่ดีขึ้น (n=34)	Asymp. Sig. (1-tailed)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ						
ชาย	2 (4.40)	43 (95.60)	0.000	50 (70.50)	21 (29.50)	0.0005
หญิง	1 (4.00)	24 (96.00)	0.000	24 (65.00)	13 (35.00)	0.0495
รวม	3 (4.30)	67 (95.70)	0.000	74 (68.50)	34(31.50)	0.000
ช่วงอายุ (เดือน)						
9-17	1 (10.00)	9 (90.00)	0.0105	8(72.70)	3 (27.30)	0.1135
18-29	0 (0.00)	15 (100.00)	0.000	19 (65.60)	10 (34.40)	0.068
30-41	1 (5.00)	19 (95.00)	0.000	26 (68.40)	12 (31.60)	0.017
42-59	1 (4.00)	24 (96.00)	0.000	21(70.00)	9 (30.00)	0.0215
รวม	3 (4.30)	67 (95.70)	0.000	74 (68.50)	34 (31.50)	0.000
พัฒนาการ 5 ด้าน (เด็กบางคนอาจมีความผิดปกติมากกว่า 1 ด้าน)						
Gross motor	2 (9.00)	20 (91.00)	0.000	21(63.60)	12 (36.40)	0.0815
Fine motor	0 (0.00)	28 (100.00)	0.000	33 (75.00)	11 (25.00)	0.001
Receptive language	1 (3.00)	32 (97.00)	0.000	35 (63.60)	20 (36.40)	0.029
Expressive language	1 (1.80)	55 (98.20)	0.000	47 (64.00)	26 (36.00)	0.0095
Personal & Social skills	0 (0.00)	28 (100.00)	0.000	27 (61.00)	17 (39.00)	0.087
รวม	4 (2.40)	163 (97.60)	0.000	163 (65.50)	86 (34.50)	0.000

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเพศ อายุ  
และพัฒนาการ 5 ด้านกับผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการ  
ด้วยสถิติ Fisher's exact test และสถิติ Chi-square ใน  
ปีงบประมาณ 2561 พบว่า ผลลัพธ์จำแนกตามเพศทุกช่วง  
อายุ และพัฒนาการ 5 ด้าน มีความแตกต่างกันแต่ไม่มี  
นัยสำคัญทางสถิติ  $p = 1.00$ ,  $0.683$  และ  $0.220$  ตามลำดับ

และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเพศอายุ และ  
พัฒนาการ 5 ด้านกับผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการด้วย  
สถิติ Chi-square ในปีงบประมาณ 2562 พบว่าผลลัพธ์  
แตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน  
( $p = 0.555$ ,  $0.971$  และ  $0.687$  ตามลำดับ) (ตารางที่ 3)

### ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการกับปัจจัยด้านเพศอายุปี และพัฒนาการรายด้านงบประมาณ 2561-2562 (N=178)

ปัจจัย	ผลของการกระตุ้นด้วยเครื่องมือ TEDA4I							
	ปี 2561				ปี 2562			
	ดีขึ้น จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ดีขึ้น จำนวน (ร้อยละ)	$\chi^2$	p-value	ดีขึ้น จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ดีขึ้น จำนวน (ร้อยละ)	$\chi^2$	p-value
เพศ			0.008	1.00			0.348	0.555
ชาย	2 (4.40)	43 (95.60)			50 (46.30)	21 (19.44)		
หญิง	1 (4.00)	24 (96.00)			24 (22.22)	13 (12.03)		
ช่วงอายุ (เดือน)			1.498	0.683			0.242	0.971
9-17	1 (10.00)	9 (90.00)			8 (7.40)	3 (2.78)		
18-29	0 (0.00)	15 (100.00)			19 (17.60)	10 (9.26)		
30-41	1 (5.00)	19 (95.00)			26 (24.10)	12 (11.11)		
42-59	1 (4.00)	24 (96.00)			21 (19.44)	9 (8.33)		
พัฒนาการ 5 ด้าน (บางคนอาจมากกว่า 1 ด้าน)			5.739	0.220			2.265	0.687
Gross motor	2 (9.00)	20 (91.00)			21 (63.63)	12 (36.37)		
Fine motor	0 (0.0)	28 (100.00)			33 (75.00)	11 (25.00)		
Receptive language	1 (3.00)	32 (97.00)			35 (63.63)	20 (36.37)		
Expressive language	1 (1.80)	55 (98.20)			47 (64.38)	26 (35.62)		
Personal & Social skills	0 (0.00)	28 (100.00)			27 (61.36)	17 (38.64)		

#### อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้าในจังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ 2561-2562 พบว่าเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจข้อมูลของ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ประเทศสหรัฐอเมริกา<sup>10</sup> โดยอายุเฉลี่ยของเด็ก 0-5 ปีที่ค้นพบว่าพัฒนาการล่าช้า ใกล้เคียงกันในทั้ง 2 ปีงบประมาณ คืออยู่ในช่วง 28-30 เดือน โดยค้นพบพัฒนาการล่าช้าได้มากที่สุดในช่วงอายุ 30 เดือนและน้อยที่สุดในช่วงอายุ 9 เดือน (ตารางที่ 1) ซึ่งอาจเกิดจากการที่เด็กมีอายุน้อย ทำให้ผู้ประเมินทำการประเมินได้ยากและอาจไม่มั่นใจในการประเมิน เมื่อทำการศึกษาข้อมูลผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการในปีงบประมาณ 2561 พบว่าภายหลังกระตุ้นพัฒนาการเด็ก 0-5 ปีที่มีพัฒนาการล่าช้าด้วยเครื่องมือ TEDA4I ผลลัพธ์โดยภาพรวมเด็กยังคงมีพัฒนาการล่าช้ามากกว่าดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ในภาพรวม ทั้งเพศชาย เพศหญิง ทุกช่วงอายุ และทุกด้านพัฒนาการ ซึ่งเป็นผลจากการที่พยาบาลผู้ทำหน้าที่กระตุ้นพัฒนาการเด็กยังขาดความรู้และทักษะใน

กระบวนการกระตุ้นพัฒนาการเด็กด้วยเครื่องมือ TEDA4I และไม่สามารถให้คำแนะนำผู้ปกครองในการทำ Home program ได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากพยาบาลผู้รับผิดชอบการกระตุ้นพัฒนาการเด็กส่วนใหญ่ยังไม่ผ่านการอบรมหลักสูตรพัฒนาการเด็ก<sup>6</sup> (ตารางที่ 2) เมื่อทำการศึกษาข้อมูลผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการในปีงบประมาณ 2562 พบว่าภายหลังกระตุ้นพัฒนาการเด็ก 0-5 ปีที่มีพัฒนาการล่าช้าด้วยเครื่องมือ TEDA4I ผลลัพธ์โดยภาพรวมเด็กส่วนใหญ่มีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ร้อยละ 68.5 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าที่ได้ทำการศึกษาผลลัพธ์ของการกระตุ้นพัฒนาการเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าด้วยเครื่องมือ TEDA4I ในสถาบันราชานุกูล<sup>3</sup> และการศึกษาผลลัพธ์ของการกระตุ้นพัฒนาการเด็กที่จังหวัดกาญจนบุรี<sup>7</sup> ซึ่งเป็นผลจากการที่ในปีงบประมาณ 2562 พยาบาลผู้รับผิดชอบการกระตุ้นพัฒนาการเด็กผ่านการอบรมหลักสูตรพัฒนาการเด็ก ครบทุกพื้นที่<sup>9</sup> จึงมีทักษะในการใช้เครื่องมือกระตุ้นพัฒนาการ TEDA4I ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความรู้ในการให้คำแนะนำการทำ Home program แก่ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์เป็นรายเพศ

พบว่าเด็กมีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งเพศชายและเพศหญิง ( $P < 0.05$ ) ส่วนในรายช่วงอายุพบว่า ในช่วงอายุ 9 เดือนและ 18 เดือน เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นแต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติซึ่งอาจเกิดจากเด็กมีอายุค่อนข้างน้อยกว่าช่วงอายุอื่นๆ ทำให้ประเมินได้ยากและฝึกทักษะได้ยากกว่าช่วงอายุอื่นๆ จึงมีความสำคัญที่จะต้องมีการจัดอบรมทบทวนกระบวนการกระตุ้นพัฒนาการเด็กในช่วงอายุ 9 และ 18 เดือนแก่พยาบาลผู้รับผิดชอบกระตุ้นพัฒนาการเด็กเพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดทักษะในการประเมินและกระตุ้นพัฒนาการเด็กในช่วงอายุ 9 และ 18 เดือนเพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนในรายช่วงอายุอื่นๆ เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) เมื่อวิเคราะห์ในรายด้านพัฒนาการพบว่า พัฒนาการใน Gross motor และ Personal & Social skills ดีขึ้นแต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ซึ่งควรมีการทบทวนในเรื่องความรู้และทักษะเพิ่มเติมแก่พยาบาลผู้รับผิดชอบเช่นเดียวกับช่วงอายุ 9 และ 18 เดือนที่ประสิทธิภาพการกระตุ้นพัฒนาการยังไม่บรรลุเป้าหมายเท่าที่ควร (ตารางที่ 2) เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการกับปัจจัยด้านเพศ ช่วงอายุ และพัฒนาการรายด้าน พบว่า ปัจจัยต่างๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ของการกระตุ้นพัฒนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแปลผลได้ว่า เครื่องมือกระตุ้นพัฒนาการ TEDA4I ให้ผลลัพธ์การกระตุ้นไม่แตกต่างกันในทุกเพศ ทุกช่วงวัย และทุกด้านพัฒนาการ (ตารางที่ 3) ซึ่งอาจสรุปได้ว่า เครื่องมือกระตุ้นพัฒนาการเด็ก 0-5 ปีที่มีพัฒนาการล่าช้า TEDA4I เป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐานและสามารถใช้งานได้ง่ายกว่าเครื่องมือเดิมเนื่องจากมีชุดทดสอบเพียง 145 ข้อ เมื่อเปรียบเทียบกับแบบประเมินพัฒนาการเด็กแรกเกิด-5 ปี (Thai Development Skills Inventory: TDSI)<sup>2</sup> ซึ่งประกอบด้วยชุดแบบทดสอบประมาณ 600 ข้อ ทำให้พยาบาลผู้ใช้เครื่องมือมีความยุ่งยากในการใช้คู่มือดังกล่าวแต่อย่างไรก็ตามประสิทธิภาพของเครื่องมือ TEDA4I ยังขึ้นกับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ทักษะของพยาบาลในการใช้เครื่องมือ ความถูกต้องและสม่ำเสมอของการทำ

Home program ของผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็ก รวมถึงระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางพัฒนาการและปัจจัยทางสังคมของเด็กเองซึ่งการจัดอบรมทบทวนฝึกทักษะแก่พยาบาลผู้รับผิดชอบเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอในส่วนของทักษะที่ไม่มั่นใจและมีการสอบทบทวนพยาบาลผู้รับผิดชอบเป็นระยะน่าจะสามารุเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้เครื่องมือดังกล่าวให้สูงขึ้นได้ อีกทั้งการจัดระบบสนับสนุนให้เกิดความตระหนักและความรู้แก่ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็ก ให้สามารถทำ Home program แก่เด็กได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอโดยการกำกับและเสริมแรงจากพยาบาลผู้รับผิดชอบเป็นระยะอีกทั้งมีการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือด้านปัจจัยทางสังคมแก่เด็กและผู้ปกครองร่วมด้วย น่าจะส่งผลให้เป้าหมายของการกระตุ้นพัฒนาการเด็กเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้นได้ในที่สุด อย่างไรก็ตามงานวิจัยยังมีข้อจำกัดที่ยังไม่สามารถทำการศึกษาได้ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ดูแลเด็กที่ไม่มีบันทึกไว้ในเวชระเบียนการกระตุ้นพัฒนาการ, ข้อมูลเกี่ยวกับการทำ Home program ในการกระตุ้นพัฒนาการด้วย TEDA4I ของผู้ปกครองเด็กที่บ้าน ได้แก่ ความถี่ ความสม่ำเสมอ ความถูกต้องในการทำ ที่ยังไม่เคยมีบันทึกไว้มาก่อน, ข้อจำกัดด้านปัจจัยทางสังคมอื่นๆที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการเด็ก, ข้อจำกัดด้านกลุ่มเปรียบเทียบ เนื่องจากเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าจะต้องได้รับการกระตุ้นพัฒนาการด้วย TEDA4I ร้อยละ 100 ทำให้ไม่สามารถที่จะไม่กระตุ้นพัฒนาการเพื่อให้เกิดกลุ่มเปรียบเทียบได้และอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ควรคำนึงถึงอีกประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านระดับความสามารถของพยาบาลที่ให้การกระตุ้นพัฒนาการเด็กที่มีระดับความสามารถที่อาจแตกต่างกัน ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่ควรได้รับการศึกษาต่อไปในอนาคตและควรมีการศึกษาต่อไปในระยะยาวในปิงบประมาณต่อไป

### สรุปผลการวิจัย

เครื่องมือกระตุ้นพัฒนาการ TEDA4I ให้ผลลัพธ์การกระตุ้นพัฒนาการที่ดีขึ้นในเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้า ภายหลังจากที่พยาบาลผู้รับผิดชอบการ

กระตุ้นพัฒนาการเด็กผ่านการอบรมหลักสูตรพัฒนาการเด็ก ครบทุกพื้นที่ในปีงบประมาณ 2562 โดยให้ผลลัพธ์การกระตุ้นไม่แตกต่างกันในทุกเพศ ทุกช่วงอายุ และทุกด้านพัฒนาการ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ควรมีการจัดอบรมทบทวนเจ้าหน้าที่และผู้ปกครองเกี่ยวกับการประเมินและทักษะการกระตุ้นพัฒนาการในเด็ก 9 เดือนและ 18 เดือนเพิ่มขึ้น รวมถึงมีการทบทวนการประเมินและทักษะการกระตุ้นในส่วน ของ Gross motor และ Personal&Social skills เพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการใช้เครื่องมือ TEDA4I ในการกระตุ้นพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้าให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด

2. ควรมีการเพิ่มประสิทธิภาพของการทำ Home program กระตุ้นพัฒนาการเด็กด้วยเครื่องมือ TEDA4I โดยผู้ปกครองเด็กที่บ้าน โดยมีระบบการให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I ที่ถูกต้อง และมีระบบกำกับติดตามความสม่ำเสมอของการทำ Home program กระตุ้นพัฒนาการเด็กด้วยเครื่องมือ TEDA4I ของผู้ปกครองเด็กที่บ้าน

3. ควรมีการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือด้านปัจจัยทางสังคมแก่เด็กและผู้ปกครองร่วมด้วย

4. ควรมีการศึกษาผลลัพธ์ของการกระตุ้นพัฒนาการเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าด้วยเครื่องมือ TEDA4I เพิ่มเติมในปีงบประมาณต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นในอนาคต

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายผลการศึกษาคำปรึกษาโปรแกรม TEDA4I ในกรณีอื่น เช่น คลินิกส่งเสริมพัฒนาการในโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ และจังหวัดอื่นๆ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผล

2. ควรเพิ่มประเด็นการศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาการกระตุ้นพัฒนาการด้วยเครื่องมือ TEDA4I ที่โรงพยาบาลและบ้าน ( Home program ) ที่เหมาะสม

และเกิดประสิทธิภาพในการกระตุ้นพัฒนาการที่ดีที่สุด

3. ควรขยายผลการศึกษาคำปรึกษาโปรแกรม TEDA4I กับโรคทางสมองและทางพันธุกรรมอื่นๆ ที่พบบ่อย เช่น Down's syndrome, Cerebral palsy, Autistic เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณรองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ด้านส่งเสริมสุขภาพและกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ที่เอื้อเฟื้อในการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้คำปรึกษา พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. สถานการณ์เด็กปฐมวัย [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 28 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/Content/193533-เปิดสถานการณ์เด็กปฐมวัย%20พบ%201%20ใน%203%20พัฒนาการล่าช้า.html>

2. กระทรวงสาธารณสุข. สถาบันพัฒนาการเด็ก รามอินทรา กรมสุขภาพจิต. คู่มือการดำเนินงานโครงการพัฒนาเครื่องมือประเมินเพื่อช่วยเหลือเด็กปฐมวัยที่มีปัญหาพัฒนาการ (TEDA4I) [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 28 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaichilddevelopment.com/2.คู่มือการดำเนินงาน-รวมล่าสุด%20รวมปก.pdf>

3. กระทรวงสาธารณสุข. สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต. ผลการใช้โปรแกรม TEDA4I ในเด็กบกพร่องทางพัฒนาการสติปัญญา สถาบันราชานุกูล [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 29 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: [https://th.rajanakul.go.th/\\_admin/file-download/5-5481-1481165291.pdf](https://th.rajanakul.go.th/_admin/file-download/5-5481-1481165291.pdf).

4. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM)). กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2562.

5. อัมพร เบญจพลพิทักษ์, สมัย ศิริทองถาวร, นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช, บรรณาธิการ. คู่มือประเมินเพื่อช่วยเหลือเด็กปฐมวัยที่มีปัญหาพัฒนาการ (ThaiEarlyDevelopmentalAssessmentforIntervention:TEDA4I). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2558.

6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. ระบบ HDC กลุ่มรายงานมาตรฐาน อนามัยแม่และเด็ก เด็กพัฒนาการล่าช้าที่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการด้วย TEDA4I และได้รับการวินิจฉัยจำแนกรายโรค [computer program]. [เข้าถึงเมื่อ 16 ตุลาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://udn.hdc.moph.go.th/hdc>

7. นิรมัย คุ่มรักษา, รัชดาวรรณ แดงสุข, ธัญหทัย จันทะโยธา, เลิศสิริ ราชเดิม, พรารถนา พรหมวัง, ดวงเดือน เสาร์เทพ. ผลของโปรแกรม TEDA4I ในเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้า ในจังหวัดกาญจนบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 29 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: [https://th.rajanukul.go.th/\\_admin/file-download/5-6879-1551954600.pdf](https://th.rajanukul.go.th/_admin/file-download/5-6879-1551954600.pdf)

8. นวียา บุญสงค์, ระนอง เกตุดาว, บรรณาธิการ. ติดตามความก้าวหน้างานเด็กปฐมวัย. ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการวางแผนและประเมินผลสาธารณสุข จังหวัดอุดรธานี (กวป.); วันที่ 30 เมษายน 2561; ณ ห้องประชุมร่มโพธิ์ทอง 1 ชั้น 2 หอประชุมร่มโพธิ์ทอง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี; 2561.

9. นวียา บุญสงค์, ระนอง เกตุดาว, บรรณาธิการ. ติดตามความก้าวหน้างานเด็กปฐมวัย. ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการวางแผนและประเมินผลสาธารณสุข จังหวัดอุดรธานี (กวป.); วันที่ 31 มกราคม 2562; ณ ห้องประชุมร่มโพธิ์ทอง 1 ชั้น 2 หอประชุมร่มโพธิ์ทอง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี; 2562.

10. Benjamin Zablotsky, Lindsey I. Black, Stephen J. Blumberg. Estimated Prevalence of Children With Diagnosed Developmental Disabilities in the United States, 2014–2016 [Internet]. NCHS Data Brief No. 291, November 2017 [cited 2020 March 12]. Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db291.htm>

## รายงานผลการศึกษาผู้ป่วยเรื่อง: การบูรณะฟันในผู้ป่วยที่มีการสูญเสียมิติแนวตั้ง ด้วยฟันเทียมชนิดติดแน่นร่วมกับฟันเทียมชนิดถอดได้

ณรงค์ชัย ดำเนินสวัสดิ์, ทบ., กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลลำปาง

### บทคัดย่อ

การสูญเสียมิติแนวตั้งเกิดจาก ฟันสึก ฟันผุ หรือฟันถูกถอนไปหลายซี่ ส่งผลต่อความสวยงามและการบดเคี้ยวทำให้ระบบการบดเคี้ยวด้อยประสิทธิภาพ บทความนี้เป็นการรายงานผู้ป่วยชายไทย อายุ 57 ปี พบปัญหาการสูญเสียฟันหลังและพบฟันธรรมชาติที่เหลือสึกในระดับรุนแรง จากลักษณะทางคลินิกและภาพรังสี ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นเป็นการ สูญเสียมิติแนวตั้ง ทำการรักษาฟื้นฟูสภาพช่องปาก โดยการใส่ฝือกสบฟันเพื่อให้ผู้ป่วยปรับสภาพการสบฟัน ของระบบกล้ามเนื้อในการบดเคี้ยวซึ่งเป็นขบวนการเพิ่มมิติแนวตั้งและทำการรักษาคลองรากฟัน ใส่ฟันเทียมชนิดติดแน่น (ใส่เดือยฟัน ครอบฟัน และสะพานฟัน) ร่วมกับการใส่ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ทำให้สามารถแก้ปัญหาการสบฟันที่ผิดปกติให้ดีขึ้น ส่งผลต่อระบบการบดเคี้ยวของผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ และมีรูปหน้าสมมาตรขึ้น

**คำสำคัญ:** มิติแนวตั้ง, ฟันเทียมชนิดติดแน่น, ฟันเทียมชนิดถอดได้

## **A Case Report: Rehabilitation of occlusal vertical dimension with fixed and removable denture**

Narongchai Damnoensawat, DDS, Dental Department, Lampang Hospital, Lampang, Thailand

### **Abstract**

Loss of occlusal vertical dimension due to tooth wear, tooth decay and tooth loss. The effect of decreased vertical dimension are reduced masticatory efficiency and poor esthetics. This clinical case report presented the management of a 57 years old Thai man with a loss of posterior teeth and severely attrition tooth. The treatment plan for oral rehabilitation was initially making splint for the patients adaptation and muscular stability to the new occlusion condition. The definitive treatment were root canal treatment, post and core crowns, crowns, bridges and removable partial denture. This process can solve problems of malocclusion, improve masticatory systems and facial symmetry.

**Keyword:** occlusal vertical dimension, fixed partial denture, removable denture



## บทนำ

มิติแนวตั้ง (vertical dimension or VD) คือความสัมพันธ์ของขากรรไกรบนและล่างในระนาบแบ่งซ้าย-ขวา (sagittal plane) ซึ่งเป็นการวัดระยะห่างระหว่างจุด 2 จุด บริเวณใบหน้า จุดหนึ่งคือบริเวณปลายจมูก กับอีกจุดหนึ่งคือบริเวณกึ่งกลางปลายคาง มิติแนวตั้งมี 2 แบบ คือ (1) มิติแนวตั้งขณะพัก (rest vertical dimension or RVD) เป็นมิติแนวตั้งที่วัดระยะห่างขณะที่กล้ามเนื้อขากรรไกรล่างอยู่ในภาวะสมดุล (2) มิติแนวตั้งขณะสบฟัน (occlusal vertical dimension or OVD) เป็นมิติแนวตั้งที่วัดระยะห่างขณะสบฟันหรือสบแท่งกัด (occlusal rims) เข้าด้วยกัน ความแตกต่างระหว่างมิติแนวตั้งขณะพักและขณะสบ เรียกว่าระยะปลอดการสบ (freeway space) สาเหตุของการสูญเสียมิติแนวตั้งมี 2 สาเหตุหลัก<sup>1</sup> คือ (1) มีการสึกของฟันธรรมชาติ (excessive tooth wear) ได้แก่ การสึกจากการบดเคี้ยว (attrition) การสึกจากการขัดถู (abrasion) การสึกจากกระบวนการทางเคมี (erosion) การสึกจากการบดเคี้ยวที่ผิดปกติ (abfraction) (2) มีการสูญเสียการรองรับจากฟันหลัง (loss of posterior support) เป็นสาเหตุที่พบบ่อยทำให้ฟันที่เหลืออยู่ต้องรับแรงบดเคี้ยวมากขึ้น ทำให้ฟันสึกหรือโยก<sup>2</sup> เกิดการสูญเสียมิติแนวตั้ง และเพิ่มแรงลงที่ข้อต่อขากรรไกรมากขึ้นอาจทำให้ข้อต่อขากรรไกรมีอาการปวดหรือมีเสียงคลิก<sup>3</sup>

การประเมินผู้ป่วยเพื่อตรวจดูการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบ และหาแนวทางการรักษา ทันตแพทย์จะต้องประเมินด้วยความระมัดระวัง โดยการซักประวัติหาสาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบ มีการวางแผนการรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้ได้ผลการบูรณะฟันที่คงทนมากที่สุด แนวทางการตรวจประเมินผู้ป่วยประกอบด้วย การประเมินสุขภาพทั่วไป ประเมินสภาพภายนอกช่องปาก ตรวจดูใบหน้า ข้อต่อขากรรไกรว่ามีความผิดปกติหรือไม่ การประเมินสภาพภายในช่องปาก การประเมินผู้ป่วยว่ามีการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบหรือไม่ มีได้หลายวิธี ได้แก่

1. ประเมินจากการออกเสียง<sup>4</sup> (phonetic method) โดยให้ผู้ป่วยออกเสียง “ส” หรือ “เอส”

(sibilant sound) ซึ่งเป็นระยะห่างของฟันในขากรรไกรบนและขากรรไกรล่างที่น้อยที่สุดที่เกิดขณะพูด เรียกว่าระยะชิดที่สุดขณะพูด (closest speaking space) หากระยะนี้มีค่ามากกว่า 1-2 มิลลิเมตร แสดงว่ามีการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบ

2. ประเมินจากระยะปลอดการสบ (freeway space, Interocclusal distance) โดยประเมินได้จากความแตกต่างระหว่างมิติแนวตั้งขณะพักและมิติแนวตั้งขณะสบมิติแนวตั้งขณะพักวัดระยะห่างขณะให้ผู้ป่วย “กลืนน้ำลาย” หรือออกเสียง “เอ้ม” หลายๆ ครั้ง มิติแนวตั้งขณะสบวัดระยะห่างโดยให้ผู้ป่วยสบฟันบนและฟันล่างเข้าด้วยกัน จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้ป่วย 200 คน ที่มีฟันสึก พบว่าร้อยละ 83 มีระยะปลอดการสบประมาณ 3 มิลลิเมตร ถ้ามีระยะปลอดการสบมากกว่า 4 มิลลิเมตร แสดงว่ามีการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบ<sup>5</sup>

ผู้ป่วยที่มีการสึกของฟันขั้นรุนแรง จำแนกได้เป็น 3 ประเภท<sup>1</sup> ได้แก่

ประเภทที่ 1: ฟันสึกรุนแรงร่วมกับสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบฟัน (excessive wear with loss of occlusal vertical dimension)

ประเภทที่ 2: ฟันสึกอย่างรุนแรงที่ไม่มีการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบฟัน แต่มีช่องว่างเพียงพอสำหรับการบูรณะฟัน

ประเภทที่ 3: ฟันสึกอย่างรุนแรงที่ไม่มีการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบฟัน และไม่มีช่องว่างเพียงพอในการบูรณะฟัน

ทางเลือกในการรักษา มีหลายวิธีได้แก่ การทำครอบฟันร่วมกับฟันเทียมชนิดติดแน่นหรือร่วมกับการใส่รากเทียม<sup>6</sup> วิธีนี้เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการเพิ่มมิติแนวตั้งขณะสบ เพราะสามารถสร้างการสบฟันที่มีเสถียรภาพได้ วิธีการทำครอบฟันร่วมกับฟันเทียมชนิดติดแน่นและฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้<sup>7</sup> วิธีการทำฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้<sup>8</sup> วิธีการทำฟันเทียมคร่อมรากฟัน<sup>9</sup> วิธีนี้จะใช้ในกรณีที่ฟันที่เหลืออยู่มีสภาพไม่เหมาะสมที่จะทำครอบฟัน วิธีการทำฟันเทียมทั้งปากวิธีนี้จะใช้ในกรณีที่ฟันที่เหลืออยู่มีสภาพไม่ดี ต้องทำการถอนฟันออกทั้งหมด

บทความนี้เป็นารายงานผู้ป่วย 1 รายซึ่งตรวจพบการสูญเสียมิติแนวตั้ง ที่เกิดจากการสึกของฟันธรรมชาติ (excessive tooth wear) และการสูญเสียการรองรับจากฟันหลัง (loss of posterior support) แสดงลักษณะทางคลินิกและภาพรังสี วิธีการรักษา และการติดตามผลการรักษา ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**รายงานผู้ป่วย**

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 57 ปี สถานะสมรสคู่ ภูมิลำเนาอยู่ อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง มาพบทันตแพทย์ที่ กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลลำปาง ในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2560 ด้วยอาการสำคัญคือ ปวดฟัน (ซี่ 21) เป็นโรคหลอดเลือดในสมองตีบ ได้รับการยารักษาโรคต่อมลูกหมากโต และยาละลายลิ่มเลือด (warfarin) เป็นประจำ ปัจจุบันสุขภาพร่างกายทั่วไป แข็งแรง และมีพฤติกรรมดื่มสุราเป็นบางครั้ง ผู้ป่วยมีไบหน้าตอบ มุมปากตกเล็กน้อย ตามรูปที่ 1 และ 2



รูปที่ 1 รูปไบหน้าตรงก่อนการรักษา ไบหน้าผู้ป่วยที่มี สภาพมุมปากตก



รูปที่ 2 รูปไบหน้าด้านข้างก่อนการรักษาพบมุมระหว่างจมูกกับริมฝีปากน้อยกว่า 90 องศา

ประวัติการรักษาทางทันตกรรมผู้ป่วยมีประวัติเคยได้รับการอุดฟัน ถอนฟัน ขูดหินปูน ใส่เดือยฟัน ใส่ครอบฟัน ทำฟันเทียมบางส่วนชนิดโครงโลหะถอดได้ทั้งฟันบนและฟันล่าง เมื่อ 5 ปีที่ผ่านมาแต่ผู้ป่วยให้ข้อมูลปฏิเสธการใส่ฟันเทียมบางส่วนชนิดโครงโลหะถอดได้ขึ้นบน ผลการตรวจสภาพภายในช่องปาก พบคราบจุลินทรีย์และหินปูนโดยทั่วไป มีคราบสีดำ (stain) บริเวณคอฟันมีฟันบน 9 ซี่ ฟันล่าง 13 ซี่ ส่วนใหญ่มีสภาพเป็นฟันสึก ทั้งฟันหน้าและฟันหลัง ซึ่งพบสภาพฟันสึกที่ต้องได้รับการแก้ไข จำนวน 13 ซี่ ได้แก่ ฟันซี่ 11, 12, 13, 21, 22, 23, 27, 31, 32, 33, 41, 42, 43 โดยพบฟันสึกมากในฟันซี่ 21, 22 ทั้งยังพบว่าฟันซี่ 21, 26 มีอาการปวด ทั้งนี้ฟันซี่ 38, 45, 48 มีรอยอุดใหญ่ด้วยวัสดุอุดอมัลกัมสำหรับฟันซี่ 45, 46 เคยรับการรักษาคลองรากฟัน และฟันซี่ 17, 46 ได้รับการใส่ครอบฟันด้วยโลหะ นอกจากนี้ยังพบสภาพเหงือกกรันเห็นขอบโลหะเหนือเหงือกประมาณ 1.0-1.5 มิลลิเมตร รวมทั้งฟันซี่ 35 พบรอยอุดด้านไกลกลาง (distal) ได้รับการรักษาโดยการอุดด้วยคอมโพสิทซึ่งพบรอยรั่วของวัสดุอุดสภาพฟันโดยทั่วไปพบเหงือกกรัน 1-2.5 มิลลิเมตร มีร่องลึกปริทันต์ 1-3 มิลลิเมตร ระยะห่างระหว่าง CEJ (cementoamel junction) ถึงขอบกระดูกเบ้าฟัน (alveolar crest) โดยรวม 4-6 มิลลิเมตร และพบว่ามีเฉพาะฟันซี่ 26 ที่มีระยะดังกล่าวมากกว่า 6 มิลลิเมตรตามรูปที่ 3-6



รูปที่ 3 ภาพรังสีแพโนรามิกก่อนการรักษา แสดงถึงฟัน 6 ซี่หน้าบนมีการสึกใกล้โพรงประสาทฟัน



รูปที่ 4 ภาพถ่ายช่องปากผู้ป่วย แสดงลักษณะฟันด้านหน้าสึก



รูปที่ 5 ภาพในช่องปาก แสดงสภาพฟันบนสันเหงือกกว้างบริเวณ ฟันซี่ 14, 15, 16, 24, 25



รูปที่ 6 ภาพในช่องปาก แสดงสภาพฟันล่างสันเหงือกกว้างบริเวณ ฟันซี่ 36, 37, 47

จากการประเมินผู้ป่วย พบว่า ใบหน้าตอมนุ่มปาก ตกทั้งสองข้าง มีสภาพฟันสึกทั้งปาก มีระยะปลอดการสบมากกว่า 4 มิลลิเมตรจึงวินิจฉัยว่า ผู้ป่วยมีการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบฟัน (loss of occlusal vertical dimension) และสภาพฟันสึกจนทำให้ฟันชิดปกติประเภทฟันสบลึก (deep bite malocclusion) มีสันเหงือกกว้างทั้งฟันบนและฟันล่าง (edentulous ridge) รวมทั้งมีโพรงประสาทฟันอักเสบ

#### การวินิจฉัย

1. มีการสูญเสียมิติแนวตั้ง (loss of occlusal vertical dimension)
2. การสบฟันผิดปกติประเภทฟันสบลึก (deep bite malocclusion)
3. สันเหงือกกว้างบริเวณฟันซี่ 14, 15, 16, 24, 25, 36, 37, 47 (edentulous ridge)
4. โรคเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟันอักเสบแบบไม่ผันกลับและเนื้อเยื่อรอบปลายรากอักเสบ ฟันซี่ 21 (symptomatic irreversible pulpitis with symptomatic apical periodontitis)
5. generalized moderate periodontitis with 26 severe periodontitis
6. ฟันซี่ 11, 12, 13, 22, 23, 27 attrition

#### แผนการรักษาตาม Ideal treatment

1. ถอนฟันซี่ 26
  2. ใส่ฝือกสบฟันเพื่อปรับสภาพการสบ
  3. รักษาคลองรากฟัน ใส่เดือยฟัน และใส่ครอบฟันซี่ 11, 12, 13, 21, 22, 23, 27
  4. ใส่เดือยฟันซี่ 45 และใส่ครอบฟันซี่ 31, 32, 33, 41, 42, 43, 44, 45
  5. ใส่สะพานฟัน จำนวน 2 ชั้น (ฟันซี่ 35-38 และ ฟันซี่ 46-48)
  6. ใส่รากฟันเทียม 4 ตำแหน่ง บริเวณฟันซี่ 14, 16, 24, 26 และใส่สะพานซี่ 14-16 และ ฟันซี่ 24-26
- สำหรับผู้ป่วยรายนี้ได้ทำการประเมินและเลือกแนวทางการรักษาที่เหมาะสม ตามรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

1. ถอนฟันซี่ 26 โดยให้ผู้ป่วยหยุดรับประทานยาละลายลิ่มเลือด warfarin ก่อนทำการถอนฟันและส่งตรวจหาค่า Prothrombin time (PT) ซึ่งรายงานเป็นวินาที เป็นเวลาที่เลือดเริ่มแข็งตัวค่าปกติ 10-14 วินาที ค่าน้อยแสดงว่าเลือดแข็งตัวเร็ว ค่ามากกว่านี้แสดงว่าเลือดแข็งตัวช้า รายงานเป็นอัตราส่วนเรียกว่า international normalized ratio (INR) ค่าปกติอยู่ระหว่าง 0.8-1.1 สำหรับ ผู้รับประทายาต้านการแข็งตัวของเลือด ค่าที่เหมาะสม คือ 2.0-3.0 สำหรับผู้ป่วยรายนี้ส่งตรวจเลือดหาค่า PT=18.5 และค่า INR=1.53

2. พิมพ์ปากทำฝือกสบฟัน “ฟันบน” เพื่อเพิ่มมิติแนวตั้ง ขณะสบฟัน 3 มิลลิเมตร โดยให้ผู้ป่วยทดลองใช้งานฝือกสบฟัน ช่วงเวลา 3 เดือน ซึ่งในระยะเวลาดังกล่าวมีการติดตามเพื่อปรับระดับการบดเคี้ยวจนผู้ป่วยใช้งานได้ดีและรู้สึกสบาย ตามรูปที่ 7 และ 8



รูปที่ 7 แบบจำลอง ฝือกสบฟันในขากรรไกรเทียมขณะเป็นซี่ฝัง



รูปที่ 8 เฝือกสบฟันใช้ปรับสภาพการสบฟัน

3. ในระหว่างที่ใส่เฝือกสบฟันได้ส่งตัวผู้ป่วยพบทันตแพทย์ สาขาเอ็นโดดอนท์ (Endodontics) ทำการรักษาคลองรากฟัน (root canal treatment) ของฟันซี่ 11, 12, 13, 21, 22, 23, 27 และทำการใส่เดือยฟันเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของตัวฟัน และการยึดอยู่ (retention) ของครอบฟันพร้อมทั้งเปลี่ยนแนวการเรียงตัวของฟัน (alignment) ซึ่งเป็นการเพิ่มความสวยงามของรูปร่างฟันและสีฟัน

4. ใส่เดือยเหวี่ยง (cast post) จำนวน 1 ซี่ (ฟันซี่ 22) และใส่เดือยเส้นใยแท่งหลัก (fiber post) จำนวน 7 ซี่ (ฟันซี่ 11, 12, 13, 21, 23, 27, 45) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและยึดติดของครอบฟัน

5. รื้อครอบฟัน 2 ซี่ (ฟันซี่ 17, 46) และกรอแต่งเพื่อเตรียมฟันรองรับการใส่ครอบฟันชั่วคราว 16 ซี่ (ฟันซี่ 11, 12, 13, 17, 21, 22, 23, 27, 31, 32, 33, 41, 42, 43, 44, 45)

6. กรอและใส่สะพานฟันชั่วคราว จำนวน 2 ชิ้น (ฟันซี่ 35-38 และ ฟันซี่ 46-48)

7. ใส่ครอบฟันถาวรจำนวน 16 ซี่ (ฟันซี่ 11, 12, 13, 17, 21, 22, 23, 27, 31, 32, 33, 41, 42, 43, 44, 45)

8. ใส่สะพานฟันถาวรจำนวน 2 ชิ้น (ฟันซี่ 35-38 และ ฟันซี่ 46-48)

หลังจากใส่ครอบฟันถาวรได้ประมาณ 2 เดือนพบว่าครอบฟันซี่ 21 หลุดพร้อมกับมีเนื้อฟันบางส่วนแตกหัก จึงปรับแผนการรักษาโดยทำการกรอตัดเนื้อฟันซี่ 21 ให้เสมอขอบเหงือก พร้อมทั้งดำเนินการใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้โคบอลต์-โครเมียม (ฟันซี่ 14, 15, 16, 21, 24, 25, 26) ตามรูปที่ 9-16 หลังจากนั้น ได้ติดตามผลการรักษาเป็นระยะๆ ในเดือนที่ 1, 3, 6 และเดือนที่ 9 ตามลำดับ



รูปที่ 9 รูปใบหน้าตรงหลังเพิ่มมิติแนวตั้งพบรูปหน้าสมมาตรขึ้น



รูปที่ 10 รูปใบหน้าด้านข้างหลังเพิ่มมิติแนวตั้งพบมุมระหว่าง จมูกกับริมฝีปาก มากกว่า 90 องศา



รูปที่ 11 ภาพในช่องปาก แสดงฟันบนหลังใส่ฟันเทียมชนิดติดแน่น



รูปที่ 12 ภาพแสดงชิ้นงานฟันเทียมบางส่วนซี่ 14, 15, 16, 21, 24, 25, 26 (ครอบรากฟันซี่ 21)



รูปที่ 13 ภาพในช่องปากแสดงการสบฟันด้านหน้าหลังการรักษาระยะยาว การสบได้ระดับ



รูปที่ 14 ภาพในช่องปากสภาพฟันบนหลังจาก เพิ่มมิติแนวตั้ง ระยะเวลาการสบได้ระดับ



รูปที่ 15 ภาพในช่องปากสภาพฟันล่างหลังจากเพิ่มมิติแนวตั้ง ระยะเวลาการสบได้ระดับ



รูปที่ 16 ภาพรังสีเพนโนรามิก หลังการรักษา

### ผลการรักษา

ผู้ป่วยหลังได้รับการรักษา เพิ่มมิติแนวตั้ง เพื่อปรับสภาพการสบฟันโดยการใส่เฟือกสบฟันหลังการถอนฟัน และทำการรักษาคลองรากฟัน ทำการบูรณะฟันโดยการใส่ครอบฟัน การใส่สะพานฟัน การใส่ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้จนสามารถแก้ปัญหาหระบบการบดเคี้ยวของผู้ป่วยให้ใช้งานฟันเทียมร่วมกับฟันธรรมชาติที่เหลืออยู่ได้ดีขึ้น ทั้งรูปใบหน้าสมมาตรโดยมีใบหน้าส่วนล่างดูยาวขึ้น ร่องที่มุมปากทั้ง 2 ข้างน้อยลง มีความสวยงาม ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อผลการรักษา และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

### วิจารณ์และอภิปรายผล

ผู้ป่วยรายนี้มีอาการสำคัญเมื่อมาพบทันตแพทย์ คืออาการปวดฟัน ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ ซึ้นล่าง หลวมและกดเจ็บบริเวณสันเหงือกจากการตรวจเบื้องต้นพบว่าฟันธรรมชาติบริเวณฟันหน้าที่เหลืออยู่สึกมากร่องบริเวณมุมปากสองข้างตก แก้มตอบ ใบหน้าส่วนล่างสั้น ฟันบนพบสันเหงือกว่างและไม่มีการใส่ฟันเทียมผู้ป่วยรายนี้สามารถปรับตัวและคุ้นชินกับสภาวะการเคี้ยว เช่นนี้มานาน สาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบทันตแพทย์ เพราะมีอาการปวดฟันซี่ 21 ที่สึกทะลุโพรงประสาทฟัน มีการสึกของฟันจำนวนหลายซี่ ทำให้รูปร่างฟันและการเรียงตัวของฟันเปลี่ยนไป ฟันซี่ 26 มีลักษณะยื่นยาวกว่าปกติ วัสดุอุดเสื่อมสภาพมีรอยอุดขนาดใหญ่ การรักษาเพื่อเก็บฟันซี่ 26 มีความซับซ้อน เพราะต้องรักษาคลองรากฟัน รักษาโรคปริทันต์ที่มีความวิการงามรากฟัน (furcation involvement) ซึ่งเป็นการละลายของกระดูกช่องรากฟันกรณีฟันตั้งแต่ 2 รากขึ้นไปเสี่ยงต่อการเกิดรากฟันแตก นอกจากนี้ฟันซี่ 26 ดังกล่าวมีการยื่นยาว หากจะเก็บรักษาไว้ต้องปรับระนาบบดเคี้ยวของฟันมากจึงทำให้สูญเสียความแข็งแรงของส่วนตัวฟัน

การเพิ่มมิติแนวตั้งในผู้ป่วยโดยใช้เฟือกสบฟัน เพื่อให้ผู้ป่วยปรับตัวและปรับระนาบบดเคี้ยวเป็นระยะๆ นานประมาณ 3 เดือน<sup>10</sup> จนแน่ใจว่าเป็นระยะที่เหมาะสมและรู้สึกสบาย<sup>11</sup> ซึ่งเป็นการรักษาประเภทที่ 1 ของ Turner และ Missirlan<sup>1</sup> ที่ว่าด้วยการสูญเสียมิติแนวตั้งขณะสบฟัน ระหว่างนั้นทำการรักษาคลองรากฟัน จำนวน 7 ซี่ (ฟันซี่ 11, 12, 13, 21, 22, 23, 27) และทำครอบฟันเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับตัวฟัน ซึ่งต้องใส่เดือยฟันโดยเลือกใช้เดือยฟัน ชนิดเส้นใยแห่งหลัก (fiber post) 7 ซี่ (ฟันซี่ 11, 12, 13, 21, 23, 27, 45) และเลือกใช้เดือยฟัน ชนิดเดือยเหวี่ยง (cast post) กับฟันซี่ 22 ซึ่งแตกต่างจากฟันซี่อื่น เนื่องจากฟันซี่ดังกล่าวมีเนื้อฟันเหลืออยู่น้อย หลังจากทำการใส่ครอบฟันเป็นเวลา 2 เดือนพบฟันซี่ 21 ส่วนของแกนฟันมีเนื้อฟันแตกเพิ่มทำให้ครอบฟันซี่ 21 หลุดไม่สามารถใส่กลับคืนได้จึงปรับแผนการรักษาเป็นการใส่ฟันเทียมบางส่วนครอบรากฟันซี่ 21 เพื่อป้องกันการละลายตัว

ของกระดูกรอบๆ ตัวฟัน<sup>12</sup> ร่วมกับการใส่ฟันเทียม บางส่วนชนิดถอดได้จำนวน 6 ซี่ (ฟันซี่ 14, 15, 16, 24, 25, 26) ที่วางแผนไว้ในเบื้องต้น การรักษาผู้ป่วยรายนี้ สอดคล้องกับวิธีการของ Kamble โดยการทำครอบฟัน ร่วมกับฟันเทียมชนิดติดแน่นและฟันเทียมบางส่วนชนิด ถอดได้หลังจากเพิ่มมิติแนวตั้ง<sup>7</sup>

ในการรักษาผู้ป่วยรายนี้ไม่วางแผนที่จะใช้ วิธีการใส่รากฟันเทียม เนื่องจากผู้ป่วยมีประวัติเส้น เลือดสมองตีบและได้รับยาละลายลิ่มเลือด (warfarin) ซึ่งผู้ป่วยร่วมตัดสินใจที่จะไม่ใช้วิธีการดังกล่าว เพื่อเป็น การป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

การบูรณะฟันผู้ป่วยที่มีการสูญเสียมิติแนวตั้งมี หลายวิธีซึ่งในผู้ป่วยดังกล่าว ได้เลือกใช้วิธีการรักษา ไกลเคียงกับวิธีการที่ผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์การรักษา เช่นการรักษาคลองรากฟัน การทำครอบฟันการใส่ฟัน เทียมบางส่วนถอดได้ ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าใจและ ปรับตัวได้ง่าย สิ่งสำคัญคือความร่วมมือของผู้ป่วยใน การให้ความสำคัญกับการนัดหมาย การปฏิบัติตาม คำแนะนำ การดูแลสุขภาพช่องปาก การดูแลฟันเทียม รวมทั้งติดตามหลังการรักษาตามที่ทันตแพทย์นัดหมาย ทุกครั้งเพื่อคงสภาพอนามัยช่องปาก และฟันเทียมให้มี สภาพดีตลอดไป

## สรุป

การเพิ่มมิติแนวตั้ง มาช่วยในงานใส่ฟันเทียมชนิด ติดแน่นร่วมกับฟันเทียมชนิดถอดได้ สามารถแก้ปัญหา ระบบการบดเคี้ยว ความสมดุลของข้อต่อกระดูกและ ขากรรไกร การออกเสียงและความสวยงาม จึงมีความ จำเป็นต้องนำวิธีการ เพิ่มมิติแนวตั้ง มาใช้ในการรักษา ผู้ป่วยที่มีภาวะ การสูญเสียการรองรับจากฟันหลัง (loss of posterior support) และการสึกของฟันธรรมชาติ (excessive tooth wear) รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการ รับรู้ข้อมูลและร่วมตัดสินใจของผู้ป่วย เป็นปัจจัยสำคัญ ที่จะทำให้การรักษาประสบความสำเร็จ

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการรักษา และยินยอมให้มีการเผยแพร่ข้อมูล ซึ่งจะเป็นแนวทาง

ในการรักษาและเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยรายอื่นต่อไป ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง และ เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการ จัดเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำรายงาน ดังกล่าว

## เอกสารอ้างอิง

1. Tunner K. A., Missirlan D.M. Restoration of the extremely worn dentition. *J Prosthet Dent* 1984; 52: 467-74.
2. Ainamo J. Relationship between occlusal wear of the teeth and periodontal health. *Scand J Dent Res* 1972; 80(6): 505-9.
3. Kopp S, Carlsson G.E. The temporomandibular joint: problems related to occlusal function. In: Mohl ND, Zarb GA, Carlsson GE, Rugh JD, editors. *A textbook of occlusion*. Chicago: Quintessence; 1988. p.235-48.
4. Dawson P.E. Evaluation, diagnosis and treatment of occlusal problem, 2nd ed. St Louis: Mosby; 1974.
5. Niswonger M.E. The rest position of the mandible and the centric relation. *J Am Dent Assoc* 1934; 21: 1572-82.
6. Gupta A, Parneet. Prosthodontic Restoration of Vertical Dimension of Occlusion in Severely Worn Dentitions. *IOSR J Dent Med Sci* 2013; 3: 38-40.
7. Kamble V.D. Rehabilitation of severely worn dentition and partial edentulism by fixed and removable Prosthesis: a clinical report. *Int J Prosthodont Rest Dent* 2013; 3: 57-61.
8. วิเชษฐ จินดาวณิ. Advanced removable partial denture in complicated case. กรุงเทพฯ: ย่อเอกสารคำสอน วิชา 3207-921 ภาควิชาทันตกรรม ประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2558; 17-55.

9. Bataglion C, Hotta T.H., Matsumoto W, Ruellas C.V. Reestablishment of occlusion through overlay removable partial dentures: a case report. *Braz Dent J* 2012; 23: 172-4.

10. Prasad S, Kuracina J, Monaco EA. Altering occlusal vertical dimension provisionally with base metal onlays: a clinical report. *J Prosthet Dent* 2008; 100: 338-42.

11. Bachhav V.C, Aras M.A. Altering occlusal vertical dimension in functional and esthetic rehabilitation of severely worn dentition. *J Oral Health Res* 2010; 1: 2-8.

12. ดารารพร แซ่ลี่, ชลดา ละเอียด. ฟันเทียมคร่อมราก: ทบทวนวรรณกรรมและรายงานผู้ป่วย. *วารสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น* 2558; 18: 38-51.









# โรงพยาบาลอุดรธานี

## Udonthani Hospital

33 ถนนเพาะนิยม ตำบลหมากแข้ง  
อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000  
โทร 042-245555 ต่อ 3419



ISSN 2697-4118 (Online)