

การพัฒนาาระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง  
ตำบลหม่อม อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

Development of long-term care service for elderly with dependency in  
Moomon Subdistrict, Somdet District, Kalasin Province.

(Received: April 25,2025 ; Revised: April 28,2025 ; Accepted: April 29,2025)

นัยนา จำริญเจือ<sup>1</sup>  
Naiya Jamrauanjue<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา พัฒนาและใช้ระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ตำบลหม่อม อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชากรประกอบด้วย เชิงคุณภาพ ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายชุมชน จำนวน 24 คน เชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จำนวน 103 คน เก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือเชิงคุณภาพ ได้แก่ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกแผนการดูแลผู้สูงอายุเฉพาะราย (Care Plan) แบบประเมินแผนการดูแลและปรับแผนการดูแลรายบุคคล แบบสอบถามเชิงปริมาณ ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป สภาพปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุและแบบวัดคุณภาพชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบก่อนหลังพัฒนาด้วย t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่าการพัฒนาาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ประกอบด้วย 6 ระบบสำคัญ ดังนี้ 1) มีการจัดระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมและต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเต็มที่หรือมีข้อจำกัดในการดำรงชีวิตประจำวัน 2) การส่งเสริมให้ชุมชนมีบทบาทเป็นเจ้าภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง 3) การบูรณาการงบต่าง ๆ ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง 4) การกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนเพื่อการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างเป็นระบบ 5) การขึ้นทะเบียนผู้จัดการการดูแล (Care Manager) และผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care Giver) ในระดับพื้นที่ 6) การเก็บข้อมูลและแนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ผลลัพธ์ของรูปแบบ พบว่าระดับสภาพปัญหาลดลง ระดับความต้องการช่วยเหลือของผู้สูงอายุลดลงและระดับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t=8.10, 6.01, 7.38$  ตามลำดับ) สรุปและอภิปรายผลควรส่งเสริมการใช้งบประมาณจากท้องถิ่น การให้ความร่วมมือของภาคีเครือข่าย การส่งเสริมความรู้ผู้ดูแลและพัฒนาบุคลากรเฉพาะด้านเพื่อการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน จึงประสบผลสำเร็จได้

คำสำคัญ : การดูแลผู้สูงอายุ, การพัฒนาาระบบ, การดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย

Abstract

This study is action research aimed to study problems, develop and use long-term care service system for dependent elderly in Moomon Subdistrict, Somdet District, Kalasin Province. Samples groups consisted of qualitative was interdisciplinary teams and community networks 24 people and quantitative was dependent elderly 103 people. Data were collected using a combination of quantitative and qualitative methods. Research tools consisted of qualitative by focus group discussion questions, individual care plan form, care plan assessment form and adjustment form for individual care plan and quantitative by general information questionnaire, problems, needs of the elderly, and quality of life measurement form. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and t-test before and after development. Qualitative data were analyzed using content analysis. Research results found that development of the care system for the dependent elderly consisted of 6 important systems as follows: 1) There is an appropriate and continuous health service system for the elderly who cannot fully take care of themselves or have limitations in daily life. 2) Promoting the community to play a role as a host in caring for the dependent

<sup>1</sup> โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหม่อม อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

elderly. 3) Integrating various budgets. Collaborate with local administrative organizations to care for the elderly with dependency 4) Define clear roles and responsibilities for systematic care for the elderly with dependency 5) Register care managers and care givers at the local level 6) Collect data and guidelines for caring for the elderly with dependency to improve their quality of life The results of the model found that the level of problems decreased, the level of need for help of the elderly decreased, and the level of quality of life of the elderly improved, with statistical significance at the .05 level ( $t = 8.10, 6.01, 7.38$ , respectively). Conclusion and discussion of results Should promote the use of budgets from the local area, hinting at network partners, promoting knowledge of caregivers, and developing specialized personnel to care for the elderly in the community, so that it can be successful.

**Keywords:** Elderly care, System development, Collaboration with network partners

## บทนำ

สังคมโลกมีประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกกำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความต้องการและค่าใช้จ่ายด้านการดูแลระยะยาว (Long-Term Care : LTC) ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ในปี 2567 ประเทศที่พัฒนาแล้วใช้จ่ายด้านการดูแลระยะยาวเฉลี่ยร้อยละ 2.10 ของค่าใช้จ่ายในการพัฒนาประเทศ (GDP) โดยมีความแตกต่างระหว่างประเทศ (Gruber McGarry & Hanzel, 2024)<sup>1</sup> ประเทศเดนมาร์กเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.00 ประเทศญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 200 ในปี 2557-2567 ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 76.00 ของผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไปทั่วโลก (Scanlon, 2023)<sup>2</sup> การทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ในกลุ่มผู้สูงอายุ 85 ปีขึ้นไป มีปัญหาถึงร้อยละ 42.00 แสดงถึงแนวโน้มความต้องการในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเพิ่มมากขึ้น ในสหรัฐอเมริกาผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นประมาณร้อยละ 20.00 ของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยร้อยละ 22.00 ของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงทั้งหมดต้องอาศัยอยู่ในสถานดูแลผู้สูงอายุ<sup>3</sup>

ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ยุคสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged Society) ในปี พ.ศ. 2565 โดยมีประชากรผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมดในปี พ.ศ. 2564<sup>4</sup> ทั้งนี้กลุ่มผู้สูงอายุแบ่งออกเป็นผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) คิดเป็นร้อยละ 56.25 ผู้สูงอายุวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) ร้อยละ 29.52 และผู้สูงอายุวัยปลาย

(อายุ 80 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 14.23 ยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีสัดส่วนร้อยละ 4.60 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด ระดับประเทศการก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ในปี 2565 สัดส่วนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 4.60 ของผู้สูงอายุทั้งหมด การการสำรวจในปี 2564 พบว่าผู้สูงอายุไทยที่ต้องการดูแลในรูปแบบระยะยาวเพิ่มขึ้นตามอายุของผู้สูงอายุ<sup>5</sup> โดยผู้หญิงมีแนวโน้มต้องการมากกว่าผู้ชาย ผู้ดูแลหลักมากกว่าร้อยละ 90 เป็นคู่สมรสหรือบุตร สะท้อนการพึ่งพาครอบครัวเป็นหลักและคาดการณ์ว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า ประมาณปี 2588 ผู้สูงอายุในประเทศไทยจะมีอายุยืนมากกว่า 80 ปี และเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 6 เท่าหรือประมาณ 2.5 ล้านคน ค่าใช้จ่ายดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในไทยอาจสูงถึง 500,000 ล้านบาท ระบบดูแลระยะยาวในไทยยังอยู่ในระยะเริ่มต้น โดยเน้นการดูแลที่บ้านและชุมชนเป็นหลักและยังขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทางในการดูแลผู้สูงอายุ<sup>6</sup>

จากการสำรวจประชากรในตำบลหมู่ม่นอำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์<sup>7</sup> พบว่ามีประชากรทั้งหมด 7,413 คน โดยมีผู้สูงอายุ 1,503 คน คิดเป็นร้อยละ 20.28 ของประชากรทั้งหมด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหมู่ม่น, 2566) เมื่อทำการคัดกรองความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living : ADL) พบว่าผู้สูงอายุที่มีคะแนนการประเมินกิจวัตรประจำวันเท่ากับหรือน้อยกว่า 11

คะแนน (กลุ่มติดบ้าน/ติดเตียง) มีจำนวน 105 คน ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงปานกลาง จำนวน 74 คน ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงรุนแรงและมีภาวะสับสนทางสมอง จำนวน 5 คน และผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ จำนวน 26 คน สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าแนวโน้มของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีจำนวนเพิ่มขึ้น อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชนมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์นี้ส่งผลให้เกิดความจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพระยะยาวในชุมชนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุและสอดคล้องกับนโยบายการดูแลสุขภาพระยะยาวของประเทศไทย การดูแลสุขภาพระยะยาวที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพระยะยาวต้องคำนึงถึงมิติทางสังคมและวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ด้วย

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมุ่งเน้นให้เกิดระบบที่มีประสิทธิภาพครอบคลุมทั้งด้านสาธารณสุขและสังคม อาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย เพื่อส่งเสริมการดูแลต่อเนื่องและสร้างแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงสามารถฟื้นฟูตนเองและกลับมาดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของชุมชนต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหาการดูแลสุขภาพระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

2. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

3. เพื่อประเมินผลการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

### วิธีการวิจัย

การพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาปัญหาและพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในช่วงเดือนตุลาคม 2567 – มีนาคม 2568 รวมระยะเวลา 6 เดือน

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** เชิงคุณภาพ คือ ทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายในพื้นที่ตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 11 หมู่บ้าน, เชิงปริมาณ คือ ผู้สูงอายุในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1,503 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** ทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายในพื้นที่ตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 11 หมู่บ้าน ได้แก่ ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุโรงพยาบาลสมเด็จ, ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหมู่น, ผู้นำชุมชนและประธานอสม. รวมจำนวน 24 คน, เชิงปริมาณ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 103 คน โดยใช้สูตรประมาณค่าเฉลี่ยเมื่อทราบจำนวนประชากร

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวทางสนทนากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกแผนการดูแลผู้สูงอายุเฉพาะราย (Care Plan)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินแผนการดูแลและปรับแผนการดูแลรายบุคคลในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

2) แบบสอบถามเชิงปริมาณ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในรูปแบบคำถามเลือกตอบ ประกอบด้วย 8 ข้อ ได้แก่ เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, อาชีพ, รายได้และสภาพปัญหาและประเภทผู้สูงอายุตาม (Barthel Activities of Daily Living : ADL) 4 กลุ่ม คือ 0-4 คะแนน ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์, 5-8 คะแนน ภาวะพึ่งพารุนแรง, 9-11 คะแนน ภาวะพึ่งพาปานกลางและ 12-20 คะแนน ไม่เป็นการพึ่งพา

ส่วนที่ 2 ประเด็นด้านสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิง มีทั้งหมด 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ ด้านร่างกาย, ด้านจิตใจ, ด้านสังคมและด้านสภาพแวดล้อม รวมทั้งหมด 14 ข้อ

ส่วนที่ 3 ประเด็นด้านความต้องการของผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิงหรือผู้ดูแล การศึกษานี้มุ่งเน้นการสำรวจความต้องการของผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิงและผู้ดูแลที่มีต่อการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหมูนุ่น แบบสอบถามในส่วนนี้ใช้มาตราส่วนประเมินค่าแบบ 5 ระดับ รวมทั้งหมด 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ใช้สำหรับประเมินคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ประกอบด้วยข้อคำถาม 25 ข้อ

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทาง

คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ มีรายละเอียด ดังนี้ ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย จำนวน, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าสูงต่ำ, และสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย การเปรียบเทียบระดับสภาพปัญหา, ระดับความต้องการ, ระดับคะแนนกิจวัตรประจำวันและระดับคุณภาพชีวิต เพื่อประเมินผลการพัฒนาระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมูนุ่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนหลังการพัฒนาโดยใช้สถิติ Paired t-test

### ผลการวิจัย

1) **สถานการณ์ ปัญหาสุขภาพและรูปแบบเดิมก่อนการดูแลระยะยาว สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมูนุ่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์** จากการวิเคราะห์ พบว่าตำบลหมูนุ่นได้มีการติดตามผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมาอย่างต่อเนื่อง กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 103 คน พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 57.28 โดยช่วงอายุที่พบมากที่สุดอยู่ระหว่าง 60 - 69 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 75.73 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 68 ปี (S.D. = 6.51) ในด้านสถานภาพสมรส พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 54.39 รองลงมา คือ หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 33.98 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 56.31 รองลงมา คือ ไม่ได้รับการศึกษา จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 27.18 ในด้านอาชีพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรวมจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 60.19 รองลงมา คือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 20.39 เกี่ยวกับรายได้ พบว่ารายได้ของผู้สูงอายุที่มี

ภาวะพึ่งพิงส่วนใหญ่พอเพียงแต่แทบไม่มีเงินเหลือเก็บ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 39.81 รองลงมา คือ ไม่พอเพียงและมีภาระหนี้สินอยู่บ้าง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 31.07 ในส่วนประเภทผู้สูงอายุตาม ADL 4 กลุ่ม พบมากที่สุดในกลุ่มเคลื่อนไหวได้บ้าง สับสน อาจมีปัญหาการกิน การขับถ่าย จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 34.95 รองลงมา คือ เคลื่อนไหวได้บ้าง มีปัญหาการกิน/ขับถ่าย/แต่ไม่สับสน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 26.21 เมื่อพิจารณาสภาพปัญหาที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมากที่สุด พบว่าปัญหาการนอนไม่หลับและปัญหาหลงลืม/สมองเสื่อม จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 21.36 รองลงมา คือ ปัญหาการรับประทานยา จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 17.48 ตามลำดับ

**2) การพัฒนาระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์** การพัฒนาระบบประกอบด้วย 6 ระบบสำคัญ ดังนี้ 1) มีการจัดระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมและต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเต็มที่หรือมีข้อจำกัดในการดำรงชีวิตประจำวัน 2) การส่งเสริมให้ชุมชนมีบทบาทเป็นเจ้าภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง 3) การบูรณาการงานต่าง ๆ ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง 4) การกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนเพื่อการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างเป็นระบบ 5) การขึ้นทะเบียนผู้จัดการการดูแล (Care Manager) และผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care Giver) ในระดับพื้นที่ 6) การเก็บข้อมูลและแนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

**3) การประเมินผลลัพธ์การพัฒนาระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์**

3.1) ผลลัพธ์การดำเนินการ ก่อน-หลัง การพัฒนาการพัฒนาระบบการจัดบริการดูแล

ระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลลัพธ์การพัฒนาในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงซึ่งได้รับการดูแลระยะยาว จำนวนทั้งสิ้น 103 คน พบว่าหลังการพัฒนาที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านสภาพปัญหา พบว่าจำนวนผู้สูงอายุที่มีปัญหาในระดับมากลดลงอย่างมีนัยสำคัญ จากร้อยละ 54.37 เหลือเพียง ร้อยละ 8.74 ขณะเดียวกัน พบว่าจำนวนผู้ที่มีปัญหาในระดับปานกลางเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 87.38 ด้านความต้องการ พบว่าความต้องการในระดับมากลดลงอย่างเห็นชัด จากร้อยละ 62.14 เหลือเพียง ร้อยละ 5.82 ขณะที่ความต้องการในระดับน้อยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 41.75 ด้านคุณภาพชีวิตตามการประเมินตามแบบสอบถาม WHOQOL-BREF-THAI หลังการดำเนินการพัฒนา ไม่พบผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตในระดับไม่ดีอีกต่อไปจากเดิมที่มีอยู่ ร้อยละ 17.48 และมีจำนวนผู้ที่มีคุณภาพชีวิตในระดับดีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.00 เป็นร้อยละ 25.24

3.2) การเปรียบเทียบผลการพัฒนาระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ดังนี้ 1) ด้านสภาพปัญหาที่พบของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ก่อนและหลังระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าก่อนการพัฒนาแบบค่าเฉลี่ยของปัญหาอยู่ที่ 2.53 (S.D.=0.52) ซึ่งอยู่ในระดับมาก (10–14 คะแนน) หลังการพัฒนาแบบค่าเฉลี่ยของปัญหาลดลงเป็น 2.05 (S.D.=0.35) อยู่ในระดับปานกลาง (5–9 คะแนน) การเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=8.10$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) 2) ด้านความต้องการที่พบของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ก่อนและหลังระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าก่อนการพัฒนาแบบค่าเฉลี่ยของความต้องการอยู่ที่ 2.62

(S.D.=0.49) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง หลังการพัฒนารูปแบบ ค่าเฉลี่ยของความถี่ความต้องการลดลงเป็น 1.64 (S.D.=0.59) อยู่ในระดับน้อยการเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=6.01$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) และ 3) ด้านคุณภาพชีวิตที่พบของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ก่อนและหลังระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าก่อน

การพัฒนารูปแบบค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตอยู่ที่ 1.83 (S.D.= 0.38) ซึ่งอยู่ในระดับไม่ดี (26 - 60 คะแนน) หลังการพัฒนารูปแบบค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นชัดเจนเป็น 2.25 (S.D.=0.44) อยู่ในระดับปานกลาง (61-95 คะแนน) การเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=7.38$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตาราง 1

**ตาราง 1** การทดสอบความแตกต่างผลการพัฒนารูปแบบการดูแลของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ (n = 103)

ตัวแปร	ก่อนพัฒนา			หลังพัฒนา			t	p-value
	Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ		
1. ด้านสภาพปัญหาที่พบของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง	2.53	0.52	ระดับมาก (10-14 คะแนน)	2.05	0.35	ระดับปานกลาง (5-9 คะแนน)	8.10	<0.001*
2. ด้านความต้องการของผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิงหรือผู้ดูแล	2.62	0.49	ระดับปานกลาง	1.64	0.59	ระดับน้อย	6.01	<0.001*
3. ด้านคุณภาพชีวิต	1.83	0.38	ระดับไม่ดี (26 - 60 คะแนน)	2.25	0.44	ระดับปานกลาง (61-95 คะแนน)	7.38	<0.001*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} < 0.05$

### สรุปและอภิปรายผล

ปัญหาการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหมู่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่ามีปัญหาการดำเนินงานที่อาศัยกลไกชุมชนและการบูรณาการระหว่างภาคีเครือข่าย ทั้งภาครัฐ ภาคประชาชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีประสิทธิภาพในการลดปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างเป็นรูปธรรม ผลการดำเนินงานแสดงให้เห็นว่าปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้สูงอายุในระดับมากลดลงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในมิติของการเข้าถึงบริการ การดูแล

แบบองค์รวมและการมีผู้ดูแลที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม สะท้อนให้เห็นว่าการมี Care Manager และ Care Giver ที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรของกรมสุขภาพจิตและกรมอนามัย สามารถยกระดับคุณภาพการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่ที่ดำเนินโครงการมีแนวโน้มดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดขององค์การอนามัยโลกที่ให้ความสำคัญกับ “การสูงวัยอย่างมีคุณภาพ” (Active Ageing) และการจัดบริการ

แบบ “Long Term Care (LTC)” ที่เน้นการดูแลแบบองค์รวมสอดคล้องกับบุญเลิศ นิลละออง<sup>๑</sup>

การพัฒนากระบวนการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหม่ม อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าการดำเนินงานที่อาศัยกลไกชุมชนและการบูรณาการระหว่างภาคีเครือข่าย ทั้งภาครัฐ ภาคประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีประสิทธิภาพในการลดปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างเป็นรูปธรรม ผลการดำเนินงานแสดงให้เห็นว่าปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้สูงอายุในระดับมากลดลงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในมิติของการเข้าถึงบริการ การดูแลแบบองค์รวมและการมีผู้ดูแลที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม สะท้อนให้เห็นว่าการมี Care Manager และ Care Giver ที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรของกรมสุขภาพจิตและกรมอนามัย สามารถยกระดับคุณภาพการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่ที่ดำเนินโครงการมีแนวโน้มดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดขององค์การอนามัยโลกที่ให้ความสำคัญกับ “การสูงวัยอย่างมีคุณภาพ” (Active Ageing) และการจัดบริการแบบ “Long Term Care (LTC)” ที่เน้นการดูแลแบบองค์รวมปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของระบบการดูแล ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชน : การมีอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ อสม. และผู้นำชุมชน ช่วยขับเคลื่อนงานได้อย่างเข้มแข็ง การสนับสนุนขององค์กรท้องถิ่น : การร่วมมือของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลในการใช้งบประมาณสนับสนุนกิจกรรมและการจ้าง Care Giver การประสานงานแบบบูรณาการ : การร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ในระดับตำบล เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, สาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลชุมชนอย่างไรก็ตาม การดำเนินงานยังคงเผชิญกับข้อจำกัดบางประการ เช่น จำนวนบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทางด้านการดูแลแบบประคับประคองยังมีไม่เพียงพอ ความต่อเนื่อง

ของงบประมาณสนับสนุนจากรัฐและความเข้าใจของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ดังนั้นในอนาคตควรมีการส่งเสริมการจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการดูแลระยะยาวในระดับตำบล การสร้างระบบติดตามและประเมินผลแบบต่อเนื่องและการพัฒนาองค์ความรู้ในพื้นที่ (Local Wisdom) ร่วมกับภาคีวิชาการ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการดูแลผู้สูงอายุ โดยพบว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลช่วยเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ซึ่งมีผลลัพธ์พบว่าผู้สูงอายุมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีขึ้น พร้อมทั้งมีการพัฒนาชุดบริการดูแลระยะยาวที่ครอบคลุม ได้แก่ ชุดดูแลสุขภาพทั่วไป, ชุดฟื้นฟูสภาพ, ชุดดูแลระยะท้าย, ชุดดูแลแผลและป้องกันแผลกดทับ, ชุดอุปกรณ์การแพทย์และชุดดูแลสมองเสื่อม รวมถึงแนวทางการดูแลระยะยาวสำหรับเครือข่ายและแผนการดูแลผู้สูงอายุสำหรับผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ นอกจากนี้การพัฒนาระบบ LTC ที่ประกอบด้วยการจัดทำแผนการดูแลผู้สูงอายุ การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล การเยี่ยมบ้านและระบบการเตือนการดำเนินงานยังช่วยลดจำนวนผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านและติดเตียงสอดคล้องกับการศึกษาของปิยรัตน์ ยาประดิษฐ์ และอรสา กงตาล<sup>๑</sup>

ผลลัพธ์การพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในตำบลหม่ม อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่ายังคงเผชิญกับข้อจำกัดบางประการ เช่น จำนวนบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทางด้านการดูแลแบบประคับประคองยังมีไม่เพียงพอ ความต่อเนื่องของงบประมาณสนับสนุนจากรัฐและความเข้าใจของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ดังนั้นในอนาคตควรมีการส่งเสริมการจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการดูแลระยะยาวในระดับตำบล การสร้างระบบติดตามและประเมินผลแบบต่อเนื่องและการพัฒนาองค์ความรู้ในพื้นที่ (Local Wisdom) ร่วมกับภาคีวิชาการ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการดูแล

ผู้สูงอายุ สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลแบบองค์รวมและการมีส่วนร่วมของชุมชน (Holistic and Community-based Care) สอดคล้องกับงานของ Wagner เรื่อง Chronic Care Model (CCM) ที่เน้นการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้ระบบสนับสนุนจากชุมชน การจัดบริการสุขภาพแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว สอดคล้องกับแนวทาง “Long-Term Care” ของประเทศไทย อ้างอิงจากงานของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข<sup>6</sup> ที่เน้น 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การประเมินคัดกรอง การวางแผนดูแลแบบรายบุคคล การพัฒนาผู้ดูแล การเยี่ยมบ้านแบบมีระบบ การบันทึกและติดตามผลผ่าน IT และการบูรณาการหน่วยงานและงบประมาณในพื้นที่ สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative Care) ซึ่งตรงกับแนวทางขององค์การอนามัยโลก<sup>1</sup> ที่เน้นคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีโรคร้ายแรงและภาวะเรื้อรังโดยเน้นความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพและความเข้าใจเชิงลึกในบริบทวัฒนธรรมของผู้ป่วยและชุมชนและ สอดคล้องกับแนวคิด “คนกาฬสินธุ์ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” เป็นแนวทางเฉพาะพื้นที่ที่จังหวัดกาฬสินธุ์ริเริ่มเอง โดยยึดหลักพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน รวมถึงการพัฒนาแบบสุขภาพแบบองค์รวม โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสอดคล้องกับ ธีรพัฒน์ สุทธิประภา, อรรถวิทย์ เนินซัดและเกรียงไกร ประจัญศรี<sup>10</sup>

### ข้อเสนอแนะ

1) ขยายผลและปรับใช้ตามบริบท โดยนำรูปแบบระบบดูแลระยะยาวที่ประสบความสำเร็จในตำบลหมู่ม่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ไปปรับใช้ในพื้นที่อื่น โดยพิจารณาความแตกต่างของบริบทชุมชนและศักยภาพภาคีเครือข่าย เพื่อให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

2) ผลักดันเชิงนโยบายและบูรณาการหน่วยงาน ควรผลักดันการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเป็นวาระสำคัญระดับจังหวัดและอำเภอ พร้อมบูรณาการงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุข, อปท. และภาคประชาชน เพื่อสนับสนุนงบประมาณและนโยบายอย่างต่อเนื่อง

3) พัฒนาศักยภาพบุคลากรและชุมชน ควรส่งเสริมการอบรมและพัฒนาศักยภาพ Care Manager, Care Giver และอาสาสมัครในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุมีมาตรฐานและตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะบุคคล

4) บูรณาการระบบดูแลกับบริการสุขภาพที่บ้านเชื่อมโยงระบบดูแลระยะยาวกับบริการสุขภาพที่บ้าน สร้างบริการครอบคลุมและต่อเนื่อง ตั้งแต่ครอบครัว ชุมชน จนถึงสถานพยาบาล

5) ข้อเสนอแนะสำหรับกาวิจัยในอนาคต โดยศึกษาปัจจัยความสำเร็จของระบบดูแลระยะยาวในพื้นที่ต่าง ๆ เปรียบเทียบเขตเมืองและชนบท พร้อมวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิภาพของบริการในชุมชนและสถานพยาบาล เพื่อพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละบริบท

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ตำบลหมู่ม่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์และบุคลากรในสังกัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหมู่ม่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสมเด็จ โรงพยาบาลสมเด็จและภาคีเครือข่ายที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำชี้แนะและตรวจคุณภาพเครื่องมือการวิจัย รวมทั้งสาธารณสุขอำเภอสมเด็จ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลงานวิจัยจนกระทั่งประสบความสำเร็จ



## เอกสารอ้างอิง

- 1.Gruber, J., McGarry, K., & Hanzel, C. (2024). Long-term care around the world. NBER Working Paper 31882.  
<https://www.nber.org/brd/20234/long-term-care-around-world>
- 2.Scanlon, W. J. (2023). A perspective on long-term care for the elderly. Health Care Financing Review.  
<https://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Research/HealthCareFinancingReview/Downloads/CMS1192052dl.pdf>
- 3.Knodel, J., Teerawichitchainan, B., & Pothisiri, W. (2018). Caring for Thai older persons with long-term care needs. Journal of Aging and Health, 30(9), 1404-1427.
- 4.ศิริวรรณ ศรีนวล, & คณະ. (2567). ระบบบริการดูแลและพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง: มุมมองผู้ให้บริการ. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพไทย, 30(Suppl 1), S87-S101.
- 5.รายงานสำรวจประชากรผู้สูงอายุ. (2564). สำนักงานสถิติแห่งชาติ. วารสารเศรษฐศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (2567). Future health expenditures in Thailand under the increasing trend of dependent elderly and long-term care costs.  
<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/NER/article/view/265268>
- 6.กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2565). รายงานประจำปี 2565: การดำเนินงานด้านผู้สูงอายุของประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข.
- 7.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห่มม่น. (2566). ข้อมูลประชากรและสถิติสุขภาพตำบลห่มม่น ประจำปี 2566. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห่มม่น.
- 8.บุญเลิศ นิลละออง. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น. วารสารวารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา.2566; 8(1): 261-292.
9. ปิยรัตน์ ยาประดิษฐ์ และ อรสา กงตาล. การพัฒนาการจัดการดูแลและพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ตำบลหนองสิม อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์.2563; 40(3): 48-65.
- 10.ธีรพัฒน์ สุทธิประภา, อรรถวิทย์ เนินซัด และ เกียรติกร ประจัญศรี. การประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดูแลผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมในชุมชน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน.2567; 9(4): 665-671.