



ประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ  
ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์  
และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่  
โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล ตามหลักเกณฑ์และวิธีการ  
ที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดอุบลราชธานี ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๖ ราย ดังนี้

| ลำดับที่ | ชื่อ - สกุล            | ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก                               | ส่วนราชการ                                                                                                                                                 |
|----------|------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑.       | นางสาวอนุสรุ กุคำอู่   | เภสัชกรชำนาญการ<br>(ด้านเภสัชกรรมคลินิก)                  | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลบุณฑริก<br>กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค                                                           |
| ๒.       | นายเชิดศักดิ์ กลิ่นบัว | นักเทคนิคการแพทย์<br>ชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ)   | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลบุณฑริก<br>กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                                          |
| ๓.       | นางสาวอรพรรณ วันบุญมา  | นักวิชาการสาธารณสุข<br>ชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ) | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพธิ์ไทร<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตูม<br>ตำบลม่วงใหญ่<br>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค             |
| ๔.       | นางสาวตติยา บุญแท้     | นักวิชาการสาธารณสุข<br>ชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ) | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโขงเจียม<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล<br>บ้านหนองแสงใหญ่ ตำบลหนองแสงใหญ่<br>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค |

| ลำดับที่ | ชื่อ - สกุล      | ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก                                 | ส่วนราชการ                                                                                                                                       |
|----------|------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๕.       | นายพิษณุ โทคำเวช | นักวิชาการคอมพิวเตอร์<br>ชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ) | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลน้ำยืน<br>กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์<br>และสารสนเทศทางการแพทย์                              |
| ๖.       | นางปวีณา สายสั้น | นักวิชาการสาธารณสุข<br>ชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ)   | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอม่วงสามสิบ<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล<br>บ้านโนนขวาว ตำบลเตย<br>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค |

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่อีก หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศุภสิมิตร์ เปาริก)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดอุบลราชธานี  
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับ ข้าราชการ  
ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

| ลำดับ<br>ที่ | ชื่อ - สกุล            | ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม                                                                                                | ตำแหน่งเลขที่ | ส่วนราชการ/ตำแหน่ง<br>ที่ได้รับการคัดเลือก                                                                                                   | ตำแหน่งเลขที่ | หมายเหตุ                |
|--------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| ๑            | นางสาวอนุสรุ กุคำอู่   | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลบุญทริก<br>กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค<br>เภสัชกรปฏิบัติการ | ๒๓๙๔๖๗        | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลบุญทริก<br>กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค<br>เภสัชกรชำนาญการ<br>(ด้านเภสัชกรรมคลินิก) | ๒๓๙๔๖๗        | เลื่อนระดับ<br><br>๑๐๐% |
| ๒            | นายเชิดศักดิ์ กลิ่นบัว | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลบุญทริก<br>กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์<br>นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ      | ๒๓๒๑๗๗        | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลบุญทริก<br>กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์<br>นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ)     | ๒๓๒๑๗๗        | เลื่อนระดับ<br><br>๑๐๐% |

  
(นายสุวิทย์ ไรจนศักดิ์โสธร)  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี



**บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดอุบลราชธานี**  
**เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ**  
**ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี**

| ลำดับ<br>ที่ | ชื่อ - สกุล           | ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม                                                                                                                                                                     | ตำแหน่งเลขที่ | ส่วนราชการ/ตำแหน่ง<br>ที่ได้รับการคัดเลือก                                                                                                                                                                         | ตำแหน่งเลขที่ | หมายเหตุ                |
|--------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| ๓            | นางสาวอรพรรณ วันบุญมา | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพธิ์ไทร<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตูม ตำบลม่วงใหญ่<br>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค<br>นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ               | ๒๕๐๓๒๐        | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพธิ์ไทร<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตูม ตำบลม่วงใหญ่<br>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ)               | ๒๕๐๓๒๐        | เลื่อนระดับ<br><br>๑๐๐% |
| ๔            | นางสาวตติยา บุญแท้    | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโขงเจียม<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่<br>ตำบลหนองแสงใหญ่<br>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค<br>นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ | ๒๕๐๔๑๗        | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโขงเจียม<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่<br>ตำบลหนองแสงใหญ่<br>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ) | ๒๕๐๔๑๗        | เลื่อนระดับ<br><br>๑๐๐% |

  
**(นายสุวิทย์ โรจนศักดิ์โสธร)**  
**นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี**



**บัญชีรายชื่อผู้เขียนคณบทยัประการศัจหวัคอบลราชธานี**  
**เร่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประการหวัชาการ ระดับ ชำนาญการ**  
**ของ สำนัการงานสาธารณสุขจัหวัคอบลราชธานี**

| ลำดับ<br>ที่ | ชื่อ - สกุล      | ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม                                                                                                                                                                                 | ตำแหน่งเลขที่ | ส่วนราชการ/ตำแหน่ง<br>ที่ได้รับการคัดเลือก                                                                                                                                                                                     | ตำแหน่งเลขที่ | หมายเหตุ                |
|--------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| ๕            | นายพิชญ์ ไคคำเวช | <u>สำนักงานสาธารณสุขจัหวัคอบลราชธานี</u><br><u>โรงพยาบาลน้ำเย็น</u><br><u>กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์</u><br>นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ                                 | ๒๔๒๗๒๗        | <u>สำนักงานสาธารณสุขจัหวัคอบลราชธานี</u><br><u>โรงพยาบาลน้ำเย็น</u><br><u>กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์</u><br>นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ)                                 | ๒๔๒๗๒๗        | เลื่อนระดับ<br><br>๑๐๐% |
| ๖            | นางปวีณา สายสัน  | <u>จัหวัคอบลราชธานี</u><br><u>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอม่วงสามสิบ</u><br><u>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนขาว ตำบลเคย</u><br><u>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค</u><br>นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ | ๒๕๐๓๙๐        | <u>จัหวัคอบลราชธานี</u><br><u>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอม่วงสามสิบ</u><br><u>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนขาว ตำบลเคย</u><br><u>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค</u><br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ) | ๒๕๐๓๙๐        | เลื่อนระดับ<br><br>๑๐๐% |
|              |                  | ชื่อผลงานส่งประเมิน “ระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิห้อง Sever ผ่านระบบ Line Notify สำหรับโรงพยาบาลตาสุม”<br>ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “ระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์สำหรับโรงพยาบาลตาสุม”             |               |                                                                                                                                                                                                                                |               |                         |
|              |                  | ชื่อผลงานส่งประเมิน “รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมบ้านหนองเค็ม ตำบลเคย อำเภอม่วงสามสิบ จัหวัคอบลราชธานี”<br>ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนแบบมีส่วนร่วม”    |               |                                                                                                                                                                                                                                |               |                         |

(นายสุวิทย์ ไรจนศักดิ์โสธร)

นายแพทย์สาธารณสุขจัหวัคอบลราชธานี

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่องการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาโรคสมาธิสั้น โรงพยาบาลบุณทริก จังหวัดอุบลราชธานี

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ – ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

กระบวนการติดตามเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reaction; ADR) มีความสำคัญต่อกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เกิดความปลอดภัยจากการใช้ยา เนื่องจากยาอาจทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์แก่ผู้ป่วยได้ เช่น แพ้ยา ผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ซึ่งอาจมีความรุนแรง รวมทั้งอาจทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา จากการใช้ยาที่มี Drug Interaction ขนาดยาหรือการบริหารยาไม่เหมาะสม และเมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นแล้ว ต้องมีการสื่อสารข้อมูลในระบบการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ขึ้นซ้ำอีก รวมถึงกรณีมียาใหม่หรือยาเปลี่ยนรูปแบบที่เข้ามาใช้ในโรงพยาบาล มีการให้ข้อมูลแก่บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง มีการเฝ้าระวังติดตามผลการใช้ยา และมีการรายงานหากพบความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของยาหรือผู้ป่วยเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา โดยมีข้อมูลไปประเมินและแก้ไขปัญหาเชิงระบบ เพื่อลดความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ไม่ประสงค์ที่ป้องกันได้แก่ผู้ป่วย

ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

๓.๑ ความรู้ทางวิชาการ ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse Drug Reaction : ADR) การวินิจฉัยทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Diagnosis) การบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น (Pharmacovigilance) บทบาทของเภสัชกรด้านการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

๓.๒ ความรู้ทางวิชาการทางการแพทย์และเภสัชศาสตร์เกี่ยวกับยา ซึ่งให้บริการแก่ผู้ป่วยโรงพยาบาลบุณทริก ได้แก่ Methylphenedate Hydrochloride

๓.๓ ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรคสมาธิสั้น โรคสมาธิสั้นเป็นภาวะทางจิตเวชเด็กที่พบได้บ่อยที่สุด การศึกษาความชุกโรคสมาธิสั้นพบว่า ความชุกโดยรวม (pooled prevalence) ทั่วโลกอยู่ที่ ๕.๒๙ - ๗.๒% สำหรับการศึกษาความชุกในประเทศต่าง ๆ พบจำนวนต่างกันบ้างขึ้นอยู่กับ เกณฑ์การวินิจฉัยที่ใช้ในการศึกษา ถ้าใช้เกณฑ์ของ ICD -๑๐ พบความชุก ๑-๒% หรือถ้าใช้เกณฑ์ การวินิจฉัย Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) ฉบับตีพิมพ์ก่อนฉบับ ที่ ๕ (DSM-๕) ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานการวินิจฉัย ในปัจจุบัน ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบความชุก ๑๕.๕% โดยพบเป็นประเภท combined type มาก ที่สุด ๖๓.๔% ซึ่งแตกต่างจากในประเทศจีน ซึ่งพบความชุก ๖.๒๖% และพบกลุ่ม inattentive type มาก ที่สุด ๓.๒๔% สำหรับในประเทศไทยมีการศึกษา โดย ทวีศิลป์ วิษณุโยธิน และคณะในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ พบความชุก ๘.๑% อัตราส่วน ผู้ชาย : ผู้หญิง เท่ากับ ๓:๑ ประเภทที่พบมากที่สุด คือ combined type ๓.๘% inattentive type ๓.๔% และ hyperactive impulsive type ๐.๙๓% ตามลำดับ สำหรับการศึกษาความชุกที่ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยปัจจุบันหรือ DSM-๕ เป็นการศึกษาความชุกในเด็กวัยเรียนของ ประเทศอียิปต์ พบความชุก ๒๐.๕% ประเภทที่พบ มากที่สุด คือ combined type ๑๖.๔%, hyperactivity/ Impulsivity type ๒.๘%, inattentive type ๑.๓%

๓.๔ ประโยชน์ที่ได้รับจากการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

“อาการไม่พึงประสงค์จากยา” (Adverse Drug Reaction : ADR) หมายถึงการตอบสนองใดๆต่อยาเมื่อ



ใช้ในขนาด (dose) ปกติ เพื่อการป้องกัน วินิจฉัย หรือบำบัดรักษา ซึ่งเกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจและเป็นอันตรายแต่ไม่รวมถึง ความล้มเหลวจากการใช้ยาตามวัตถุประสงค์ สาขาวิชาชีพเภสัชกรรมแห่งประเทศไทยได้นิยามความหมาย “อาการไม่พึงประสงค์จากยา” (ADR) ว่าการตอบสนองต่อยาที่เป็นอันตรายและไม่ได้ตั้งใจให้เกิดขึ้นในการใช้ยาตามปกติโดยไม่รวมถึงการได้รับยาเกินขนาด (over dose) หรือการจงใจใช้ยาผิด (drug abuse) อาการไม่พึงประสงค์ จากยา (ADR) อาจหมายรวมถึงการแพ้ยา (drug allergy) และอาการข้างเคียงจากการใช้ยา (side effect) อาการไม่พึงประสงค์จากยา (ADR) แบ่งเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

#### ๑. แบ่งตามกลไกการออกฤทธิ์ ทางเภสัชวิทยา (pharmacological action)

๑.๑ Type A ADRs (Augmented ADRs) เป็นอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่สามารถทำนายได้ เพราะผลจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยานั้นๆ อาการไม่พึงประสงค์จากยาที่เกิดขึ้นจะมีอาการขึ้นกับขนาดยา ที่ผู้ป่วยได้รับ และอุบัติการณ์การเกิดค่อนข้างสูงแต่ อัตราการตายจะต่ำ

๑.๒ Type B ADRs (Bizarre ADRs) เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นโดยไม่สามารถทำนายได้ตามฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา เมื่อใช้ยาตามขนาดยา (dose) ปกติอาการที่เกิดขึ้นไม่สัมพันธ์กับขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับ อุบัติการณ์การเกิดค่อนข้างต่ำแต่จะมีอันตรายมากกว่าหรืออัตราการตายจะสูง

#### ๒. แบ่งตามความเชื่อมั่นของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (causality)

๒.๑ Unlikely หรือ doubtful (ไม่น่าใช่) เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาไม่สอดคล้องกับเวลาการบริหารยา (drug administration)

๒.๒ Possible (อาจจะใช่) เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับเวลาการบริหารยา (drug administration)

๒.๓ Likely หรือ probable (น่าจะใช่) เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับเวลาการบริหารยา (drug administration) และอาการที่เกิดขึ้นอาจเป็นอาการจากภาวะโรคของผู้ป่วยหรือยาอื่น เมื่อหยุดใช้ยาอาการจะดีขึ้น

๒.๔ Certain หรือ definite (ใช่แน่) เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับเวลาการบริหารยาและอาการที่เกิดขึ้นนั้นไม่ใช่อาการที่เกิดจากภาวะโรคของผู้ป่วยหรือยาอื่น เมื่อหยุดยาอาการจะดีขึ้น แต่จะกลับมีอาการซ้ำเมื่อได้รับยานั้นอีก

#### ๓. แบ่งตามความรุนแรงของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ (severity)

๓.๑ Minor / Mild เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่ไม่รุนแรงอาจไม่ต้องการการรักษาใดๆ หรือไม่ต้องใช้ สารต้านพิษ (antidote) และไม่ทำให้ผู้ป่วยรักษาตัวอยู่ในสถานพยาบาลนานขึ้น

๓.๒ Severe เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงอาจถึงเสียชีวิต หรือพิการได้หรือเป็นอาการ ไม่พึงประสงค์ที่ต้องการการดูแลรักษาพยาบาล



#### ๔. แบ่งตามกลไกการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ (mechanism)

๔.๑ Hypersensitivity เป็นการตอบสนองของร่างกายที่เกิดขึ้นจากผู้ป่วย มีการสร้าง antibody เพื่อต่อต้านยาหรือ metabolite ของยานั้นแล้วเกิดปฏิกิริยาระหว่าง antibody กับยาหรือ metabolite

๔.๒ Drug Interaction เป็นผลของยาชนิดหนึ่งซึ่งมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ ของยาอีกชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นหรือลดลง หรือทำให้เกิดพิษ (toxic)

๔.๓ Idiosyncrasy เป็นการตอบสนองต่อยาที่ผิดปกติไม่สามารถอธิบายกลไกการเกิดและไม่สามารถ คาดการณ์ล่วงหน้าได้ไม่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาภูมิคุ้มกัน แต่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติที่มีมาแต่กำเนิด หรือจากพันธุกรรม

๔.๔ Intolerance เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่ไม่อาจคาดการณ์ได้จากผลของยาเนื่องจากการตอบสนองของยาในผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกัน

#### ๕. แบ่งตามอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ (incidence)

๕.๑ Common เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่มีอุบัติการณ์การเกิดมากกว่า ๑๐%

๕.๒ Occasional เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่มีอุบัติการณ์การเกิด ๑ – ๑๐%

๕.๓ Rare เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่มีอุบัติการณ์การเกิดน้อยกว่า ๐.๑%

๕.๔ Very Rare เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่มีอุบัติการณ์การเกิดน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑:๑๐๐๐ หรือพบน้อยกว่า ๑๐ รายภายใน ๓ ปีแรกที่ยาเริ่มถูกนำออกมาใช้

สถานการณ์และระบบเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา องค์การอนามัยโลกได้สนับสนุนให้ประเทศต่าง ๆ จัดระบบเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเผยแพร่ แก่ผู้สั่งใช้ยาและหน่วยงานที่รับผิดชอบ การควบคุมความปลอดภัยด้านยา สำหรับใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกใช้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยหรือรับขึ้นทะเบียนยาได้อย่างถูกต้อง ในประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้จัดตั้ง ศูนย์ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reaction Monitoring Center : ADRMC) โดยอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ด้วยการขอความร่วมมือบุคลากรทางการแพทย์ให้ส่งรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่พบไปยังศูนย์ฯ ADRMC โดยตรงตามความสมัครใจ (Voluntary Spontaneous Reporting System) แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๔๐ – ๒๕๔๔) ได้กำหนดให้มีการเฝ้าระวังติดตาม อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพทุกชนิดโดยใช้ระบบ Spontaneous Reporting System และได้เปลี่ยนชื่อศูนย์ฯ ADRMC เป็นศูนย์ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ (Adverse Product Reaction Monitoring Center : APRMC) ระบบการเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาแบ่งเป็น ๒ ระบบตามประเภทของยาได้แก่

๑. Voluntary Spontaneous Reporting System คือระบบเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาทุกชนิดที่จำหน่ายในประเทศไทย ประสิทธิภาพของรายงานขึ้นกับความร่วมมือของบุคลากรทางการแพทย์ผลที่ได้รับจากการรายงาน อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจะช่วยให้ทราบถึง “สัญญาณ” (Signal) เตือนว่ายาตัวใดตัวหนึ่งมีความเสี่ยงหรืออันตรายจากอาการไม่พึงประสงค์มากกว่ายาใน

กลุ่มเดียวกันหรือไม่ การรวบรวมและ วิเคราะห์ข้อมูลนี้จะช่วยให้สามารถดำเนินการศึกษาเพื่อพิสูจน์ให้แน่ชัดยิ่งขึ้น หรือในกรณีที่ยามีอันตรายร้ายแรงถึงชีวิตก็อาจสั่งให้มีการหยุดใช้ยาชั่วคราวจนกว่าจะแน่ใจว่ายาไม่มีความปลอดภัยต่อการใช้

๒. Safety Monitoring Programme ใช้เป็นหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนตำรับยาใหม่ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๔ เพื่อยืนยันความปลอดภัย ของการใช้ยาใหม่และกระตุ้นให้แพทย์ เภสัชกร บุคลากรสาธารณสุขเพิ่มความระมัดระวังในการใช้ยามากขึ้น

ยาที่ใช้ในการรักษาโรคสมาธิสั้น แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มใหญ่ได้แก่

- กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์กระตุ้นสมองและประสาทส่วนกลาง เช่น Methylphenidate
- กลุ่มยาที่ไม่ออกฤทธิ์กระตุ้นสมองหรือประสาทส่วนกลาง เช่น Atomoxetine, Clonidine และ ยา รักษาอาการซึมเศร้า

ยาที่ใช้เป็นทางเลือกแรกของการรักษาโรคสมาธิสั้นในเด็ก คือ Methylphenidate ซึ่งจัดเป็นยาในกลุ่มกระตุ้นสมองและประสาทส่วนกลาง ทั้งนี้ผู้ปกครองมักคิดว่ายาจะไปกีดการทำงานของสมอง บีบสมองให้เด็กอยู่นิ่ง เชื่องซึม จึงไม่อยากให้เด็กสมาธิสั้นรับประทานยาเพราะสงสารเด็ก แต่จริงๆ แล้วเป็นความเข้าใจผิดเนื่องจาก ยาดังกล่าว ไม่ได้ออกฤทธิ์ในการกดสมองแต่อย่างใด แต่ออกฤทธิ์กระตุ้นสมองโดยการเพิ่มระดับสารสื่อประสาทที่เด็กสมาธิสั้นมีน้อย จึงช่วยทำให้เด็กสมาธิสั้นสามารถควบคุมสมาธิ และมีความยับยั้งชั่งใจมากขึ้น สำหรับในประเทศไทยยา Methylphenidate จัดเป็นวัตถุออกฤทธิ์ในประเภทที่ ๒ ซึ่งต้องสั่งจ่ายโดยแพทย์เท่านั้น ไม่สามารถหาซื้อใช้เองได้ที่ร้านขายยา ทั้งนี้ยา Methylphenidate มี ๒ รูปแบบ คือ

๑) Methylphenidate รูปแบบปกติ หรือรู้จักกันในชื่อการค้าว่า Ritalin<sup>®</sup> ซึ่งจะออกฤทธิ์ประมาณ ๓-๕ ชั่วโมง จึงมักจะต้องรับประทาน ๒-๓ ครั้งต่อวัน และไม่ควรกินยาหลัง ๔ โมงเย็นเพราะจะทำให้นอนไม่หลับ และ

๒) Methylphenidate รูปแบบออกฤทธิ์นาน หรือรู้จักกันในชื่อการค้าว่า Concerta<sup>®</sup> ซึ่งเป็นยาที่ออกฤทธิ์ยาว ทำให้สามารถรับประทานเพียงวันละ ๑ ครั้งในตอนเช้า โดยการรับประทานยาชนิดนี้ต้องกลืนยาทั้งเม็ด ห้ามหัก บด หรือ เคี้ยวเม็ดยา และไม่ควรให้รับประทานเวลาอื่นเพราะยาออกฤทธิ์ยาวถึง ๑๒ ชั่วโมง ซึ่งจะมีอาการข้างเคียงทำให้นอนไม่หลับ

โดยยาทั้งสองตัวได้รับการอนุมัติโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาสำหรับใช้รักษาโรคสมาธิสั้นในเด็กอายุมากกว่าเท่ากับ ๖ ปี ทั้งนี้การใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า ๖ ปีจะต้องอยู่ในดุลยพินิจของแพทย์ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันแนวทางการรักษาในประเทศสหราชอาณาจักรได้ระบุว่าสามารถใช้ยาดังกล่าวได้ในเด็กตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป สำหรับในประเทศไทย Ritalin<sup>®</sup> เป็นยาที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งหมายถึง ผู้ป่วยทั้งสิทธิรักษาพยาบาล ข้าราชการ สิทธิประกันสังคม และ สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า สามารถเข้าถึงยาได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ยาในกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มกระตุ้นสมองหรือประสาทส่วนกลางที่ใช้รักษาสมาธิสั้นในเด็กอีกตัวที่เป็นที่นิยม คือ ยา Atomoxetine หรือชื่อการค้าว่า Strattera<sup>®</sup> ยาตัวนี้จัดเป็นยาที่มีประสิทธิภาพดี และได้รับการรับรองให้ใช้รักษาโรคสมาธิสั้นในเด็กอายุตั้งแต่ ๖ ปีขึ้นไปเช่นกัน โดยเป็นยาที่มักจะถูกใช้ในกรณีที่ใช้ยา Methylphenidate แล้วไม่ได้ผล หรือ ไม่สามารถทนผลข้างเคียงของยา Methylphenidate ได้



#### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

##### วัตถุประสงค์

๑. ศึกษาอาการไม่พึงประสงค์ที่พบขณะให้การรักษาด้วยmethylphenidate
๒. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากการใช้ยา ลดความเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อนทางยาหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา
๓. เพื่อลดความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ป้องกันได้ (Preventable ADE) แก่ผู้ป่วย ผู้ที่เกี่ยวข้องแพทย์ พยาบาล เภสัชกร บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องทุกคน ในโรงพยาบาล

##### ขั้นตอนการดำเนินงาน

การศึกษาเป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (descriptive-retrospective study)

##### ประชากร

เพิ่มประวัติของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นอายุ ๔-๑๕ ปี ที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยตรวจโรคผู้ป่วยนอก คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลบุษราคัม เป็นครั้งแรกระหว่างวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ – ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ โดยมีข้อบ่งชี้ในการเลือกดังนี้

##### INclusion criteria

๑. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายด้วยแพทย์ว่าเป็นสมาธิสั้นตาม DSM IV และได้รับการรักษาด้วย methylphenidate ( Ritalin<sup>®</sup>)
๒. ผู้ป่วยที่สามารถมารับการรักษาต่อเนื่องจนแพทย์ผู้รักษาไม่เปลี่ยนแปลงขนาดยาอย่างน้อย ๒ ครั้งขึ้นไป

##### Exclusion criteria

๑. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย methylphenidate ที่โรงพยาบาลอื่นก่อนมารับการรักษาที่ รพ.บุษราคัม
๒. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น moderate mental retardation, ออทิสซึม และโรคจิตอื่น ๆ การคัดกรองและรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยค้นหารายชื่อและเพิ่มवेशระเบียนผู้ป่วยที่มารับการรักษาครั้งแรกที่คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลบุษราคัม ด้วยอาการชน สมาธิสั้นหรือปัญหาการเรียนในสมุดบันทึกรายชื่อผู้ป่วยทั้งหมดในรอบปี ๒๕๖๔ จากนั้นค้นหาवेशระเบียนของผู้ป่วย โดย เก็บข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

๑. วันที่และเดือนที่เริ่มมารับการรักษาและหลังการรักษาที่ไม่เปลี่ยนแปลงขนาดยาตั้งแต่การนัด ๒ ครั้งขึ้นไป

๒. เพศ

๓. อายุ เมื่อเริ่มการรักษา (คิดเป็นปี)

๔. ที่อยู่อาศัย โดยแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ

๔.๑) อาศัยอยู่กับบิดา มารดา

๔.๒) อาศัยอยู่กับบุคคลอื่น ( ตา ยาย ลุง ป้า)

๕. การวินิจฉัยและการวินิจฉัยโรคที่พบร่วม



๖. น้ำหนักตัวเด็กเมื่อเริ่มการรักษาและน้ำหนักตัวเด็กขณะที่ได้รับขนาดยา methylphenidate ที่ได้ผล (คิดเป็นกิโลกรัม)

๗. ขนาดยา methylphenidate ที่เริ่มให้การรักษาและหลังการรักษาโดยที่ไม่เปลี่ยนขนาดยาตั้งแต่การนัด ๒ ครั้งขึ้นไป (มิลลิกรัม/กิโลกรัม/ครั้ง) รวมทั้งจำนวนมียาที่รับประทาน

๘. อาการไม่พึงประสงค์ที่มีการบันทึกไว้ (spontaneous adverse report)

๙. ชนิดและขนาดของยาอื่นที่ผู้ป่วยได้รับในการ

๑๐. วันและเดือนที่ขาดการติดต่อในการรักษา

### สถิติใช้ในการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean)

### ผลการศึกษา

จากรายชื่อผู้ป่วยที่มาด้วยอาการชน สมาธิสั้นหรือ ปัญหาการเรียนในรอบปี ๒๕๖๔ พบว่ามีจำนวนคนใช้ทั้งสิ้น ๒๕๐ คน ได้รับการวินิจฉัย ดังนี้

๑. โรคสมาธิสั้น ๑๙๒ คน (๗๖.๘ %)

๒. เด็กปกติ ๘ คน (๓.๒%)

๓. ปัญหาการเรียน ๓ คน (๑.๒%)

๔. ปัญหาพฤติกรรม ๔ คน (๑.๖%)

๕. ปัญหาการเลี้ยงดู ๓ คน (๑.๒%)

๖. ไม่ลงการวินิจฉัย ๑ คนและไม่สามารถหาเวชระเบียนได้ ๗ คน (๓.๒%)

๗. ได้รับการวินิจฉัยอื่น ๓๒ คน (๑๒.๘%)

จากเด็กสมาธิสั้น ๒๕๐ คน ขาดการติดตามการรักษาก่อนขนาดยาที่ได้ผล ๑๐๒ คน (คิดเป็น ๔๐.๗๘%) คงเหลือ ๑๔๘ คน แต่ในจำนวนนี้มีเด็กที่ได้รับยา methylphenidate ในขนาดที่ได้ผล ๘๙ คน

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

### การอภิปรายผล

ผู้ป่วยสมาธิสั้นส่วนใหญ่เป็นเด็กชาย (๘๑.๕๘%) ซึ่งเหมือนกับที่พบทั่วโลกอาจเป็นเพราะเด็กชายมักมีพฤติกรรมที่ซนและเป็นปัญหาต่อครูและพ่อแม่ ทำให้พามาพบแพทย์มากกว่าเด็กหญิงซึ่งอาจเป็นชนิด inattentive type มากกว่าและมีปัญหาทางพฤติกรรมน้อยกว่า

กลุ่มประชากรศึกษามีอายุเฉลี่ย ๖ ปี และมีการศึกษาประมาณชั้น ป.๑ ซึ่งถ้าเทียบกับการวินิจฉัยของ DSM IV ที่ระบุว่าต้องเริ่มมีอาการมาก่อนอายุ ๖ ปีถือว่าค่อนข้างช้าในการนำผู้ป่วยมารับการรักษา แต่อาจเป็นเพราะช่วงแรกอาการยังไม่รุนแรงหรือส่งผลกระทบต่อการเรียน อีกทั้งพ่อแม่บางส่วนคิดว่าเป็นเด็กซนปกติทั่วไป ทำให้ไม่ได้พามาับการรักษาตั้งแต่แรกเริ่มโรค สำหรับงานวิจัยนี้กลับพบ LD มากที่สุดคือ ๙.๒๑% CD ๒.๖๔% ODD ๑.๓๒ % และ anxiety disorder ๐.๒๑ % ซึ่งอาจเป็นจริงตามนี้ หรืออาจเกิดจากการเก็บข้อมูลย้อนหลัง ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน รวมทั้งการ under diagnosis ซึ่งอาจแก้ไขได้ด้วยการมีแบบประเมินโรคหรือภาวะ ที่พบร่วมบ่อยๆให้แพทย์ผู้รักษาเพื่อทำให้การวินิจฉัยและการรักษาครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นยาที่

ได้รับร่วมในการรักษาส่วนใหญ่เป็น antipsychotics antidepressants ซึ่งถือเป็นส่วนน้อยแสดง ว่าส่วนใหญ่ โรคสมาธิสั้นในเด็กไทยสามารถรักษาได้ด้วยยา methylphenidate เพียงตัวเดียว ส่วน antipsychotics อาจใช้เพื่อลดความก้าวร้าวหรือลดอาการ tic ที่พบร่วมด้วยและ antidepressants อาจใช้เมื่อพบภาวะซึมเศร้า

ขนาดยาเฉลี่ยต่อครั้งที่ได้ผลในการรักษาค่อนข้างน้อย (๐.๖ mg/kg/dose) เมื่อเทียบกับต่างประเทศ (๐.๓-๐.๕mg/kg/dose) ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างระหว่างเชื้อชาติความรุนแรงของโรคและเนื่องจากผู้ป่วยบางคนได้รับยาอื่นร่วมด้วยทำให้ไม่ต้องใช้ methylphenidate ในขนาดที่สูงก็เป็นได้ นอกจากนี้การกำหนดว่าขนาดยา methylphenidate ที่ตอบสนองต่อการรักษาคือขนาดยาที่คงที่ จากการติดตามผลการรักษา ๒ ครั้งขึ้นไปอาจคลาดเคลื่อน จากความเป็นจริงอยู่บ้าง เนื่องจากบางครั้งแพทย์ปรับยา เพราะน้ำหนักตัวผู้ป่วย การเพิ่มขึ้นทั้งๆที่ผู้ป่วยเริ่มตอบสนองต่อการรักษาแล้วก็ตามทำให้เวลาที่ใช้ในการปรับยายาวนานกว่าที่ควรจะเป็น อีกทั้งในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้มารับการรักษาต่อก็ไม่ได้หมายความว่าไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว แต่อาจเกิดจากปัจจัยอื่นมากมายเช่นการเดินทางลำบาก ย้ายไปรักษาที่อื่น คิดว่าดีขึ้นแล้ว

นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนใหญ่เมื่อเริ่มต้นการรักษาจะได้รับ methylphenidate ๕ mg ตอนเช้ามากที่สุด ขณะที่เมื่อขนาดยาคงที่ แล้วส่วนใหญ่จะได้รับการรักษา ด้วย methylphenidate ๑๐ mg ๒ เวลาคือตอนเช้า และตอนกลางวันมากที่สุด ร้อยละของผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อยา methylphenidate แต่อาจเป็นได้จากเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยตอบสนองต่อยาค่อนข้างสั้นเพียง ๕.๖๔ เดือน ทำให้ร้อยละของผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อยาค่อนข้างสูง เพราะถ้าติดตามไปนานกว่านี้อาจพบกลุ่มที่ไม่ตอบสนองการรักษา และขาดการติดตามมากขึ้นก็เป็นได้ รวมทั้งไม่มีตัวชี้วัดถึงปริมาณการตอบสนองของยาว่ามากหรือน้อยเพียงใดอาจบอกได้เพียงว่าตอบสนองหรือไม่เท่านั้นทำให้ร้อยละอาจมากกว่าของต่างประเทศได้ เวลาที่ใช้ในการปรับขนาดยาค่อนข้างแตกต่างกันมากคือตั้งแต่ ๑-๑๘ เดือน ซึ่งอาจเป็นได้จากความถี่ในการนัดติดตามผู้ป่วย การรักษาอยู่ในช่วงระบาดของโรคโควิด-๑๙ (covid๑๙) การเดินทางมารับยาลำบาก

อาการไม่พึงประสงค์ที่พบมากที่สุดคือเบื่ออาหาร อาการรองลงมาคือ ซึม ซ้ำ เป็นได้จากไม่มีการบันทึกไว้ละเอียดเนื่องจากแพทย์ต้อง เช่น ดูแลผู้ป่วยจำนวนมากหรืออาจเกิดจากขนาดยาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยได้รับค่อนข้างต่ำ จึงเกิดผลข้างเคียงค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตามแม้จะพบอาการเบื่ออาหารเป็นอาการที่ไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่สุด แต่กลับพบว่าน้ำหนักตัวเฉลี่ยเมื่อขนาดยาคงที่ของผู้ป่วยกลับไม่ลดลงซ้ำยังเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นไปได้จากร่างกายของผู้ป่วยปรับตัวกับยาหลังการรักษาช่วงระยะเวลาหนึ่งทำให้กลับมากินอาหารได้ตามปกติซึ่งเป็นการยืนยันให้เห็นถึงความปลอดภัยของยา methylphenidate มากยิ่งขึ้น

#### ๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

(๑) ผู้ป่วยได้รับยาอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพและลดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาได้

(๒) เกิดระบบการจ่ายยาและใช้ยาเป็นไปในแนวทางเดียวกันของสหวิชาชีพ

(๓) เกิดความตระหนักในการใช้ยาเพื่อลดอาการข้างเคียงในการใช้ยา

#### ๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การบันทึกข้อมูลที่ไม่เพียงพอ ขาดความครอบคลุมปัญหา ขาดความต่อเนื่อง

การประสานงานภายในทีมดูแลรักษา

#### ๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

การทำการศึกษารังนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ข้อมูลที่ได้เป็นการดูจากเวชระเบียนคนไข้ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมจะได้ข้อมูลที่จะนำมาแก้ไขทันที



## ๙. ข้อเสนอแนะ

๑. ทำการวิจัยแบบ prospective study

๒. เก็บข้อมูลบางอย่างเพิ่มเติม เช่น ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นและวิธีการจัดการ, มีการหยุดยาช่วงวันหยุดหรือไม่, วัดปริมาณการตอบสนองของยาจากแบบประเมินที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน

๓. เก็บข้อมูลเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง methylphenidate กับ concerta หรือ เทียบกับการรักษาแบบ psychosocial intervention เพียงอย่างเดียว

## สรุป

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยสมาธิสั้นจำนวน ๘๙ คนโรคที่พบร่วมด้วยมากที่สุดคือ learning disability รองลงมาคือ tic และ MR., ได้รับยาอื่นในการรักษาจำนวน ๙ คน ส่วนใหญ่เป็น antipsychotic และ antidepressant ขนาดยา methylphenidate เฉลี่ยขนาดของยาเมื่อเริ่มการรักษาคือ ๐.๒๓ mg/kg/dose และเมื่อขนาดยาคงที่คือ ๐.๖ mg/kg/dose โดยใช้เวลาเฉลี่ยในการรักษานาน ๕.๖๔ เดือน และตอบสนองต่อยา ถึง ๗๓.๒๘ % อาการไม่พึงประสงค์พบน้อยมาก ที่พบ คือ เบื่ออาหาร คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๙๒ รองลงมา คือ ซึม เชื่องช้า คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๒๘

## ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

งานวิจัยนี้ทำให้เข้าใจภาพรวมทางคลินิกของโรคสมาธิสั้นในเด็กไทยที่มาตรวจที่ OPD ผู้ป่วยนอก นอกจากนี้ยังอาจได้ practical guideline คร่าวๆ ในการให้ยา methylphenidate ในเด็กไทยอีกด้วย รวมทั้งนำไปสู่การพัฒนาแบบประเมินเพื่อหาโรคที่พบ ร่วมกับโรคสมาธิสั้นต่อไป รวมทั้งกระตุ้นให้มีความสนใจ ในการ ค้นหาโรคสมาธิสั้นในเด็กไทยและนำมาสู่การรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

## ๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มีการเผยแพร่ผลงาน

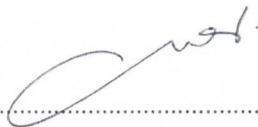
## ๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นางสาวอนุสรฯ กุคำอู่

สัดส่วนผลงาน ๑๐๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....



.....(ผู้ขอประเมิน)

(นางสาวอนุสรฯ กุคำอู่)

ตำแหน่ง เกษตรกรปฏิบัติการ

วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕



ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ  
ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

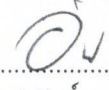
(ลงชื่อ) ..... 

(.....นายลิขิต ผลดี.....)

(ตำแหน่ง) .....เภสัชกรชำนาญการ.....

วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) ..... 

(.....นายอิทธิศักดิ์ เจริญทรัพย์.....)

(ตำแหน่ง) .....ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุณฑริก.....

วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ ๑  
โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือ  
ขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

## แบบเสนอแนวคิดการพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน

( ระดับชำนาญการ )

๑. เรื่องการพัฒนาระบบการคืนยาให้แก่ผู้ป่วยสมาธิสั้น โรงพยาบาลบุณทริก

๒. หลักการและเหตุผลกลุ่มผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น ของโรงพยาบาลบุณทริก ผู้ป่วยที่มีโรคที่เป็นแล้วจะมีอาการหรือต้องรักษาติดต่อกันนาน เป็นแรมเดือนแรมปี สามารถนำยาเก่ามาคืนแต่ละคลินิก ฝ่ายเภสัชกรรมนำยาที่คืนนั้นกลับมาใช้ได้ใหม่ในระบบการให้บริการผู้ป่วย ลดค่าใช้จ่ายของทางโรงพยาบาล และสามารถวิเคราะห์สาเหตุยาเหลือใช้ผู้ป่วยได้ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕

๓. วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย กลุ่มผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นของโรงพยาบาลบุณทริก สามารถนำยาเก่ามาคืนแต่ละคลินิกฝ่ายเภสัชกรรมนำยาที่คืนนั้นกลับมาใช้ได้ใหม่ในระบบการให้บริการผู้ป่วย ลดค่าใช้จ่ายของทางโรงพยาบาล และสามารถวิเคราะห์สาเหตุยาเหลือใช้ผู้ป่วยได้ในปีงบประมาณ ๒๕๖๖

๔. บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอ เนื่องจากยาผู้ป่วยสมาธิสั้น จะได้รับการบริการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับการรักษาจากแพทย์และสั่งจ่ายยาในการรักษาต่อครั้งเป็นจำนวนมากโดยผู้ป่วยบางรายได้รับยาสูงสุด ๓ เดือนต่อครั้ง จากข้อมูลพบปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ต่อการใช้ยาที่เกิดขึ้น เช่นการบริหารยาไม่ถูกต้อง การเก็บรักษายาที่ไม่ถูกต้อง การเข้ารับบริการก่อนวันนัด หรือแม้กระทั่งการหยุดใช้ยาด้วยตัวเอง การเปลี่ยนรายการยาที่ใช้จากครั้งก่อน เป็นสาเหตุให้มีจำนวนยาเหลือเก็บอยู่ที่บ้านโดยไม่ได้นำกลับมาใช้ประโยชน์

การพัฒนาระบบการคืนยาระบบใหม่โดยมุ่งเน้นบริหารทางเภสัชกรรมมากขึ้น ให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของการบริการการรักษา โดยเฉพาะการบริการผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการดูแล เพื่อลดมูลค่าเงินของโรงพยาบาลในการจัดซื้อและจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยและเพื่อให้ผู้ป่วยในแต่ละรายได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมโดยเฉพาะในส่วนของการบริหารยาการจัดเก็บยา ได้อย่างถูกต้อง

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ร้อยละมูลค่ายาคืนของผู้ป่วย ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้

๒. ร้อยละสาเหตุยาที่เหลือจากผู้ป่วย

(ลงชื่อ).....(ผู้เสนอแนวคิด/วิธีการ)

(นางสาวอนุสรุภา กุคำอู่)

ตำแหน่ง เภสัชกรปฏิบัติการ

วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ๑๗ แห่งในเขตอำเภอบุณฑริก

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒- ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๑.ได้นำมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ เช่น มาตรฐานสภาเทคนิคการแพทย์ และมาตรฐาน ISO ๑๕๑๘๙ มาประยุกต์ใช้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล

๒.ได้นำกระบวนการควบคุมคุณภาพภายในและภายนอกมาใช้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล

๓.จัดทำโปรแกรม Web Lab ในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการใช้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล

๔.จัดทำโปรแกรมการบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ใช้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

การควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลให้ได้มาตรฐานเป็นสิ่งสำคัญต่อประชาชน ที่จะได้รับผลการตรวจที่ถูกต้อง แม่นยำ ทันเวลา และแพทย์นำผลการตรวจวิเคราะห์ไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าที่สุด

การดำเนินงานในการควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล เป็นการลงพื้นที่เพื่อสำรวจเครื่องมือแพทย์ อุปกรณ์ วัสดุวิทยาศาสตร์ เอกสารคุณภาพ วิธีการตรวจวิเคราะห์ในการทดสอบที่เปิดให้บริการ จัดเวทีประชุมเพื่อชี้แจงให้เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนรวมในการทำงาน

เป้าหมายของงานคือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลผ่านการรับรอง รพ.สต. ดีดดาว ทุกแห่ง ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการมีความถูกต้อง แม่นยำ ทันเวลา

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลทั้ง ๑๗ แห่งในเขตอำเภอบุณฑริก ผ่านการรับรอง รพ.สต. ดีดดาว ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๑.การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการมีความสะดวกมากขึ้น

๒.การดูรายงานผลตรวจมีความสะดวกและสามารถพิมพ์ผลตรวจเข้าแฟ้มให้ผู้ป่วยได้

๓.สามารถค้นหาผลตรวจย้อนหลังได้อย่างน้อย ๓ ปี



๒.เจ้าหน้าที่แต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลยังไม่เข้าใจในการใช้งานระบบ Web Lab

๓.การจัดทำคู่มือการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเจ้าหน้าที่แต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลยังไม่เข้าใจ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๑.ระบบการจัดส่งสิ่งส่งตรวจมีความล่าช้าเป็นบางครั้ง

๒.ระบบ Internet ไม่เสถียร

๓.เครื่องมือแพทย์ไม่พร้อมใช้งาน ขาดการบำรุงรักษา

๙. ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์จึงคิดดำเนินการวางแผนควบคุมคุณภาพอย่างเป็นระบบ ดังนี้

๑. จัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่บุคลากร

๒. ประเมินบุคลากร เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจการใช้เครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพาทั้งแบบทฤษฎีและแบบปฏิบัติ

๓. ควบคุมคุณภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายใน โดยใช้สารมาตรฐานที่มีค่า ๓ ระดับ คือ ค่าต่ำ ค่าปกติ และค่าสูง ให้แก่หน่วยงานนั้นๆ เพื่อให้หน่วยงานนั้นๆ ทำการควบคุมคุณภาพภายในก่อนทำการตรวจวิเคราะห์ทุกครั้ง

๔. ทำการควบคุมคุณภาพจากภายนอกจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองและมีมาตรฐาน

๕. จัดโครงการเปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์น้ำตาลระหว่างหน่วยงาน (Interlaboratory comparison) เพื่อประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์

๖. พัฒนาระบบการบันทึกข้อมูลให้สามารถลงผลการตรวจวิเคราะห์ได้ง่าย ครบถ้วน ค้นหาข้อมูลสะดวก มีที่เก็บข้อมูลที่เหมาะสมปลอดภัย เช่น ระบบ Web Lab

๗. จัดทำเอกสารหรือคู่มือการใช้ ที่ครอบคลุม อ่านง่าย เข้าใจง่าย

๘. ประสานกับบริษัทผู้ผลิตให้ทำการประเมินเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด (Performance check) ตามแผนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

๙. ทบทวนกระบวนการต่างๆ ติดตามทุก ๖ เดือน เพื่อเฝ้าระวังและพัฒนาอย่างเป็นระบบต่อไป

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

๑. Should acidification of urine be performed before the analysis of calcium, phosphate and magnesium in the presence of crystals? Clin Chim Acta.๒๐๑๓.PMID:๒๔๐๑๒๘๒๗

๒. Performance Evaluation of High Fluorescence Lymphocyte Count:Comparability to Atypical Lymphocyte Count and Clinical Significance.Lab Med.๒๐๑๘. PMID: ๒๙๙๑๗๐๙๔

๒. Performance Evaluation of High Fluorescence Lymphocyte Count:Comparability to Atypical Lymphocyte Count and Clinical Significance.Lab Med.๒๐๑๘. PMID: ๒๙๙๑๗๐๙๔

๓. Performance evaluation of the automated nucleated red blood cell enumeration on Syamex XN analyser.Int J Med Hematol.๒๐๑๕.PMID:๒๕๒๐๘๖๐๕

๔. Validation and optimization of criteria for manual smear review following automated blood cell analysis in a large university hospital. Arch Pathol Lab Med.๒๐๑๓ PMID:๒๓๔๕๑๗๕๒

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

๑).นายเชิดศักดิ์ กลิ่นบัว สัดส่วนของผลงาน ๑๐๐ %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายเชิดศักดิ์ กลิ่นบัว)

(ตำแหน่ง) นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายกริพล สุตาวัชร์)

(ตำแหน่ง) นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(วันที่) ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ).....

(นายอิทธิศักดิ์ เจริญทรัพย์)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุญทริก

(วันที่) 13 มิ.ย. 2565

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

## แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่องศึกษาการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำตาลระหว่างหน่วยงาน (Interlaboratory comparison) ด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพา

๒. หลักการและเหตุผล เครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพา เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ใช้เพื่อการคัดกรองและติดตามโรคเบาหวาน รวมทั้งประเมินสถานะผู้ป่วย เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญอันหนึ่งในการดูแลผู้ป่วย เป็นเครื่องที่ใช้ง่าย ได้ผลตรวจที่เร็ว ช่วยให้แพทย์ประเมินสถานะผู้ป่วย วางแผนการรักษาได้ทันทั่วถึงอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ป่วย และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจวัดได้

นอกจากความรวดเร็วของผลการวิเคราะห์ระดับน้ำตาลที่ได้จากเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพาแล้วยังมีปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งซึ่งต้องคำนึงถึง ได้แก่ ความถูกต้อง แม่นยำ ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ เป็นต้น ด้วยความหลากหลายของเทคโนโลยีการวิเคราะห์น้ำตาลในเลือดและกับผู้ใช้งานเองทำให้เกิดความผิดพลาดของการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดได้ เช่น การขาดประสิทธิภาพของการควบคุมคุณภาพ ขาดการอบรมความรู้แก่บุคลากร ขาดการทวนสอบความถูกต้องของการตรวจวิเคราะห์ ระบบบันทึกผลการวิเคราะห์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ความผิดพลาดของการตรวจวิเคราะห์อาจมีสาเหตุมาจากผู้ป่วย เครื่องมือ แลบทดสอบและสิ่งแวดล้อม การที่จะลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการตรวจวิเคราะห์ ควรนำระบบบริหารจัดการคุณภาพมาใช้ ประกอบด้วย การมีผู้รับผิดชอบหรือคณะกรรมการ การอบรมให้ความรู้แก่บุคลากร การจัดทำเอกสารหรือคู่มือการใช้งาน การติดตามและบำรุงรักษา การควบคุมคุณภาพภายใน การประเมินคุณภาพจากภายนอกและการกำหนดวิธีการเก็บรักษาข้อมูล เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้การตรวจน้ำตาลในเลือดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือ จึงได้มีการพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพการตรวจน้ำตาลด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพาขึ้น

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

เพื่อให้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์จึงคิดดำเนินการวางแผนควบคุมคุณภาพอย่างเป็นระบบ ดังนี้

๑. จัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่บุคลากร

๒. ประเมินบุคลากร เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจการใช้เครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพาทั้งแบบทฤษฎีและแบบปฏิบัติ

๓. ควบคุมคุณภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายใน โดยใช้สารมาตรฐานที่มีค่า ๓ ระดับ คือ ค่าต่ำ ค่าปกติและค่าสูง ให้แก่หน่วยงานนั้นๆ เพื่อให้หน่วยงานนั้นๆ ทำการควบคุมคุณภาพภายในก่อนทำการตรวจวิเคราะห์ทุกครั้ง



๔. ทำการควบคุมคุณภาพจากภายนอกจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองและมีมาตรฐาน
๕. จัดโครงการเปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์น้ำตาลระหว่างหน่วยงาน (Interlaboratory comparison) เพื่อประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์
๖. พัฒนาระบบการบันทึกข้อมูลให้สามารถลงผลการตรวจวิเคราะห์ได้ง่าย ครบถ้วน ค้นหาข้อมูลสะดวก มีที่เก็บข้อมูลที่เหมาะสมปลอดภัย เช่น ระบบ Web Lab
๗. จัดทำเอกสารหรือคู่มือการใช้ ที่ครอบคลุม อ่านง่าย เข้าใจง่าย
๘. ประสานกับบริษัทผู้ผลิตให้ทำการประเมินเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด(Performance check) ตามแผนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
๙. ทบทวนกระบวนการต่างๆ ติดตามทุก ๖ เดือน เพื่อเฝ้าระวังและพัฒนาอย่างเป็นระบบต่อไป

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

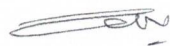
๑. มีการบริหารจัดการคุณภาพของการตรวจวิเคราะห์น้ำตาลด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพาได้อย่างมีประสิทธิภาพและมาตรฐาน

๒. ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำตาลมีความถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็วและน่าเชื่อถือมากขึ้น

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ระดับความสำเร็จของการบริหารจัดการคุณภาพให้มีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานของการตรวจวิเคราะห์น้ำตาลในเลือดด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้วชนิดพกพา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความที่แจ้งไว้ดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ



(ลงชื่อ).....

(นายเชิดศักดิ์ กลิ่นบัว)

(ตำแหน่ง) นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน

บริการตรวจ วินิจฉัย รักษาโรคและฟื้นฟูสภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกผ่านตัวชีวิต

#### ๕.๑๕ งานผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส

ค้นหาแนะนำการขึ้นทะเบียนพิการในชุมชน สนับสนุนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและ พึ่งตนเองได้ ประสานงานเพื่อได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะตามสิทธิ

#### ๕.๑๖ ผลงานที่สำคัญในหน่วยงาน

ปี ๒๕๕๕ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตูม ได้ผ่านการประเมินต้นแบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว

ปี ๒๕๕๘ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตูม ได้ผ่านการพัฒนาสถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน

ปี ๒๕๖๑ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตูม ได้ผ่านเกณฑ์พัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระดับ ๕ ดาว

ปี ๒๕๖๒ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตูม เป็นตัวแทนอำเภอโพธิ์ไทร ผลรับนิเทศสรุปผลการปฏิบัติงานสาธารณสุขประจำปี รอบที่๑

### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพัฒนาผลของการออกกำลังกายด้วยหนังยางยืดของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบเขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านตูม ตำบลม่วงใหญ่ อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ เดือนตุลาคม ๒๕๖๔ ถึงเดือนธันวาคม ๒๕๖๔

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

มนุษย์เรารู้จักการออกกำลังกายและประโยชน์ของการออกกำลังกายมานานแล้วโดยเฉพาะในการป้องกันโรคและรักษาโรค ปัจจุบันการออกกำลังกายมีการพัฒนาตามยุคและสมัยตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและวิวัฒนาการของกีฬานิตต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่หลายวิธีแล้วแต่ความเหมาะสม และความถนัดของแต่ละบุคคล การออกกำลังกายมีให้เลือกละหลายประเภทสามารถเลือกได้ตามวัย อายุ ความถนัด และพรสวรรค์ของผู้ที่จะเลือกเล่นกีฬา การที่ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและสุขภาพ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติของความมีอายุ (Physiologic aging) ทำให้ร่างกายมีการสูญเสียสมรรถภาพทางกายในทางที่เสื่อมลง ความคล่องแคล่วว่องไวลดลง สูญเสียการทรงตัว เคลื่อนไหวลำบาก ข้อติดแข็งข้ออักเสบ ความคิดเชื่องช้า ส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับปัญหาในการดำเนินชีวิตหลายด้าน อันได้แก่ ปัญหาด้านสังคม ส่วนมากเกิดจากการปรับตัวจากช่องว่างระหว่างวัยรวมถึงทัศนคติที่แตกต่างกัน ทำให้มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน หรือขัดแย้งกันในบางโอกาส ส่งผลให้ถูกละเลยทอดทิ้ง หรือแยกตัวอยู่โดดเดี่ยว และปัญหาสำคัญที่ต้องเกิดกับผู้สูงอายุเกือบทุกคนคือ ปัญหาด้านสุขภาพทั้งทางกายและทางใจ ซึ่งเป็นผลจากร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมลง ร่วมกับการเผชิญปัญหาและภาวะเสี่ยงต่างๆ เป็นเวลานาน อาทิการสัมผัสกับอากาศที่มีการปนเปื้อนของสารพิษต่างๆ หรือมีพฤติกรรมเสี่ยงบางอย่าง เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา บริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม รวมถึงการไม่ออกกำลังกายตลอดจนอวัยวะทุกส่วนของร่างกายผู้สูงอายุถูกใช้งานลดลง ความคล่องตัวของอวัยวะที่ใช้ในการเคลื่อนไหวลดลง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพยาธิสภาพ (Pathologic aging) แก่อวัยวะในระบบต่างๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น โรคปวดข้อ โรคข้อเสื่อม โรคกระดูกผุ โรคระบบทางเดินหายใจจากการเสื่อมสมรรถภาพของปอด โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูง เมื่อเกิดปัญหาขึ้นแล้วผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะปล่อยไว้เฉยๆ โดยไม่มีการป้องกันหรือชะลอไว้ในที่สุดก็ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพและเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น ทำให้หายจากโรคได้ช้า รวมทั้งต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูให้ร่างกายกลับสู่ภาวะปกติได้ยาก บางครั้งไม่สามารถรักษาให้หายหรือฟื้นฟูให้กลับสู่ภาวะปกติได้ นำไปสู่การสูญเสียชีวิต ความพิการอย่างใดอย่างหนึ่งตามมา



ผู้สูงอายุยังคงสามารถออกกำลังกายได้ ถ้าเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพของตนเอง และปรับความหนักเบาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งเพื่อชะลอความเสื่อม แก้ไขความบกพร่องในการเคลื่อนไหวและเพิ่มความแข็งแรงของร่างกายด้วยการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ได้แก่ เดิน วิ่ง เต้นแอโรบิก โยคะ รำมวยจีน เมื่อออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 20-30 นาที จะช่วยเพิ่มการเผาผลาญพลังงาน 90-120 แคลอรี ช่วยควบคุมน้ำหนัก สมรรถภาพทางกายดีขึ้น กล้ามเนื้อลำตัว หลังและแขนขา มีการยืดเหยียดมากขึ้น ช่วยป้องกันและลดอาการปวดหลัง ทำให้การทรงตัวดี การทำงานของอวัยวะต่างๆ ประสาทสัมผัสดีขึ้น หลีกเลียงแรงกระแทก ไม่เป็นอันตรายต่อกระดูกและข้อต่อ ใช้แต่แรงเหวี่ยงไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายต่อเนื่อง ทำเป็นช่วงสั้นๆ ครั้งละ 10 นาที หลายครั้งก็ได้ สามารถปรับความแรงหรือความเร็วให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละคนได้ ถึงแม้จะมีการรณรงค์ให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายมาโดยตลอด แต่กิจกรรมการดำเนินงานของชมรมผู้สูงอายุก็ไม่ต่อเนื่อง

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายด้วยหนังยางยืดของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบเขตพื้นที่ รพ.สต.ตุม ตำบลม่วงใหญ่ อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยจึงประยุกต์นำหนังยางที่ใช้ในครัวเรือนที่สามารถหาได้ง่ายๆ ในชุมชนมาประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกาย โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถของตนเองของBandura ซึ่งพัฒนาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมและให้ความสำคัญของการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผลของการกระทำ เมื่อบุคคลเกิดความรู้แล้ว จะเก็บไว้ในรูปของความคาดหวังและความเชื่อ ถ้าผู้สูงอายุมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองและเมื่อทำแล้วได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ จะปฏิบัติตามและผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลการออกกำลังกายด้วยหนังยางยืด เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุต่อไป

#### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลของการออกกำลังกายด้วยหนังยางยืดของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบเขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านตุม ตำบลม่วงใหญ่ อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment Resch)

โดยศึกษากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ใช้เวลาในการศึกษาวิจัย 8 สัปดาห์

กลุ่มทดลอง O 1 ——— X ——— O 2

สัปดาห์ที่ 1 2 3 4 5 6 7 8

O1 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการดำเนินการวิจัย

O2 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินการวิจัย ในสัปดาห์ที่ 8

แผนการดำเนินงานวิจัย

กลุ่มทดลอง O1.....|.....|.....|.....|.....|.....|.....|.....|.....|..... O2

สัปดาห์ที่ X1 X2 X3 X4 S1 S2 S3 S 4 S 5 S 6 S 7 S 8

O1 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการดำเนินการวิจัยของกลุ่มทดลองด้วยแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลประวัติส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกาย ตรวจสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ

O2 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินการวิจัย ในสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองด้วยแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกาย ตรวจสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ

X1 หมายถึง การเสริมสร้างความรู้เรื่องการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ของผู้สูงอายุ การออกกำลังกายที่เหมาะสม และประโยชน์ของการออกกำลังกาย ตลอดจนการสาธิตและฝึกปฏิบัติการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 10 ท่า และการออกกำลังกายด้วยหนังยางยืดท่าที่ 1-3



X2 หมายถึง การทบทวนการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 10 ท่า สาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าที่ 4-7

X3 หมายถึง การทบทวนการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 10 ท่า สาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าที่ 8-10

X4 หมายถึง การทบทวนการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 10 ท่า สาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าที่ 1-10 และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 10 ท่า

S1 หมายถึง การเสริมแรงกระตุ้นครั้งที่ 1 จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำออกกำลังกายและเพื่อนๆ สมาชิก ตลอดจนการใช้ตัวแบบ ได้แก่ ผู้นำออกกำลังกายและผู้ที่มีประสบการณ์ที่ดีในการออกกำลังกาย และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด

S2 หมายถึง การเสริมแรงกระตุ้นครั้งที่ 2 จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำออกกำลังกายและเพื่อนๆ สมาชิก ตลอดจนการใช้ตัวแบบ ได้แก่ ผู้นำออกกำลังกายและผู้ที่มีประสบการณ์ที่ดีในการออกกำลังกาย และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด

S3-8 หมายถึง การเสริมแรงกระตุ้นครั้งที่ 3-8 จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำออกกำลังกายและเพื่อนๆ สมาชิก ตลอดจนการใช้ตัวแบบ ได้แก่ ผู้นำออกกำลังกายและผู้ที่มีประสบการณ์ที่ดีในการออกกำลังกาย และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของ Bandura 1977 เพื่อสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

#### ตัวแปรอิสระ

1.ประวัติส่วนบุคคล

2. โปรแกรมการออกกำลังกายประกอบด้วย

X1 หมายถึง ฝึกปฏิบัติการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 10 ท่า และการออกกำลังกายด้วยยางยืดท่าที่ 1-3

X2 หมายถึง ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าที่ 4-7

X3 หมายถึง ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าที่ 8-10

X4 หมายถึง และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าที่ 1-10 และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 10 ท่า

S1 หมายถึง การเสริมแรงกระตุ้นครั้งที่ 1 จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำออกกำลังกายและเพื่อนๆ สมาชิก ตลอดจนการใช้ตัวแบบ ได้แก่ ผู้นำออกกำลังกายและผู้ที่มีประสบการณ์ที่ดีในการออกกำลังกาย และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด

S2 หมายถึง การเสริมแรงกระตุ้นครั้งที่ 2 จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำออกกำลังกายและเพื่อนๆ

S3-8 หมายถึง การเสริมแรงกระตุ้นครั้งที่ 3-8 จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำออกกำลังกายและเพื่อนๆ สมาชิก

#### ตัวแปรตาม

การเปลี่ยนแปลงของสภาวะสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุหลังการออกกำลังกาย

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการพัฒนาผลของการออกกำลังกายด้วยหนัวยืดของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

๕.๑.๑ เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความคาดหวังความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย ความคาดหวังของผลดีของการออกกำลังกายด้วยหนัวยืดของผู้สูงอายุของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

๕.๑.๒ เพื่อศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงของสภาวะสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยหนัวยืดของกลุ่มทดลอง

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ เป็นแนวทางในการเสนอผู้บริหารเพื่อกำหนดเป็นแนวทางพัฒนาใช้ร่วมกันในอำเภอ

๖.๒ นำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานฝ่ายอื่นๆใน รพ.สต.

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ความสามารถในการจัดการพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการความเครียดในผู้สูงอายุ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ข้อจำกัดในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุบางรายที่ส่งผลต่อการวัดและประมวลผลของโปรแกรมการพัฒนาผลของการออกกำลังกายด้วยหนัวยืดของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบเขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านตูม ตำบลม่วงใหญ่ อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

๙. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

๑) นางสาวอรพรรณ วันบุญมา สัดส่วนของผลงาน ๑๐๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....อรพรรณ.....

(นางสาวอรพรรณ วันบุญมา)

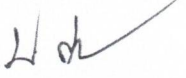
ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน



ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ  
ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

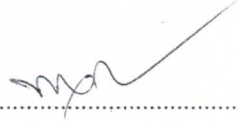
(ลงชื่อ) ..... 

(นางบัวพิศ มงคลเลิศ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตูม

วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) ..... 

(นายพลกฤต วรสันต์)

ตำแหน่ง สารธารณสุขอำเภอโพธิ์ไทร

วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ ๑

โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ  
เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีการรับรองหนึ่งระดับได้

**แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน  
(ระดับชำนาญการ)**

๑. เรื่อง ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตบนพื้นฐานความต้องการของผู้สูงอายุ ในเขตรับผิดชอบ รพ.สต.บ้านตูม อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

๒. หลักการและเหตุผล

ประชากรสูงอายุเพิ่มสูงขึ้นซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจนกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุในปัจจุบัน และรูปแบบการอาศัยของผู้สูงอายุได้เปลี่ยนแปลงไปมาก ในอดีตครัวเรือนไทยมีขนาดใหญ่ผู้สูงอายุอยู่ในครอบครัวที่มีคนหลายคนอยู่ด้วยกัน ซึ่งปัจจุบันขนาดของครัวเรือนไทยเล็กลง ซึ่งไม่เอื้อต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุที่เคยมีบุตรหลานคอยดูแล หรือคอยดูแลบุตรหลานให้ ปรากฏการณ์ดังกล่าว ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถแสดงบทบาทต่างๆ ได้เกิดความรู้สึกว่าตนเองขาดคุณค่า ขาดความภาคภูมิใจตนเอง ทำให้เกิดเป็นปัญหาต่อเนื่องกับกลุ่มผู้สูงอายุในสังคมไทย จากการประเมินสภาพปัญหาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบรพ.สต.บ้านตูม ตำบลม่วงใหญ่ อำเภอโพธิ์ไทรจังหวัดอุบลราชธานีพบว่ามีความคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับที่ไม่ดี ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชนเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ในเขตรับผิดชอบ รพ.สต.บ้านตูม อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานีต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตบนพื้นฐานความต้องการของผู้สูงอายุ

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่ อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข  
ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพการพัฒนาคุณภาพชีวิตบนพื้นฐานความต้องการของผู้สูงอายุ ในเขตรับผิดชอบ รพ.สต.บ้านตูม อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพที่สร้างขึ้น ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ภายหลัง การได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และภายหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตดีกว่ากลุ่มควบคุม

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

นำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ขยายเป็นภาพรวมตำบล โดยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ อีกทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อื่นๆ

(ลงชื่อ) ..... อรพรรณ .....

(นางสาวอรพรรณ วันบุญมา)

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน



### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ มกราคม ๒๕๖๕ ถึง มิถุนายน ๒๕๖๕

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-๑๙

๓.๒ ความรู้เกี่ยวกับการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙

๓.๓ ความรู้เกี่ยวกับการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙

๓.๔ ความรู้ ความชำนาญด้านระเบียบวิธีวิจัย

๓.๕ ความรู้ และประสบการณ์การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ

๓.๖ ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

๓.๗ ความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัย

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

#### ๔.๑ หลักการและเหตุผล

โควิด-๑๙ หรือ SARS-CoV-๒ เป็นโรคติดต่อในระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (Covid-๑๙) ยังคงเป็นปัญหาทั่วโลกอยู่ในขณะนี้ และเป็นปัญหาสำคัญเร่งด่วนของประเทศไทย โดยในช่วงปลายปี พ.ศ. ๒๕๖๔ พบการระบาดของโควิด-๑๙ สายพันธุ์ Omicron แพร่ระบาดในวงกว้าง พบว่า อาการของผู้ป่วยโควิด-๑๙ ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง อาจไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาแบบผู้ป่วยในของโรงพยาบาล หรืออยู่โรงพยาบาลเพียงระยะสั้น ๆ แล้วไปพักฟื้นที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้ ทั้งนี้ ผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่มีอาการน้อยส่วนใหญ่จะค่อย ๆ ดีขึ้นจนหาย อย่างไรก็ตามในช่วงปลายสัปดาห์แรก ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการมากขึ้นได้ ผู้ป่วยจึงควรสังเกตอาการตนเอง เมื่อไม่แน่ใจสามารถโทรศัพท์ปรึกษาหรือเข้าไปรับการตรวจที่โรงพยาบาล โดยติดต่อไปยังโรงพยาบาลก่อนเพื่อรับการดูแลรักษา ที่เหมาะสมต่อไป ผู้ป่วยโควิด-๑๙ จะเริ่มแพร่เชื้อก่อนมีอาการประมาณ ๒-๓ วัน ไปจนถึงสิ้นสุดสัปดาห์แรกของการเจ็บป่วย นับจากวันที่เริ่มมีอาการ ผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่มีอาการน้อยหรืออาการดีขึ้นแล้ว อาจจะมีเชื้อไวรัสที่ยังแพร่ไปสู่ผู้อื่นอยู่ในน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยเป็นระยะเวลาประมาณ ๑๐ วัน หลังจากเริ่มป่วย (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๕) สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ พบว่า ประเทศไทย พบผู้ป่วยรายใหม่ ๔๙,๕๖๓ ราย ผู้ป่วยยืนยันสะสม ๒,๒๓๑,๕๘๕ ราย กำลังรักษาอยู่ ๒๐,๔๑๒ ราย หายป่วยแล้ว ๒,๒๑๗,๐๑๘ ราย เสียชีวิตสะสม ๘,๓๔๙ ราย (สำนักงานองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย, ๒๕๖๕) จังหวัดอุบลราชธานี พบผู้ป่วยยืนยันสะสม COVID-๑๙ จำนวน ๒๔๐,๘๔๓ ราย รักษาหาย ๓๓,๖๘๗ ราย เสียชีวิตสะสม ๔๔๘ ราย อำเภอโขงเจียม พบผู้ป่วยยืนยันสะสม COVID-๑๙ จำนวน ๒,๑๖๕ ราย รักษาหาย ๒,๐๕๖ ราย (ศูนย์ข้อมูล COVID-๑๙ จังหวัดอุบลราชธานี, ๒๕๖๕)

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี พบ ผู้ป่วยยืนยันสะสม ๗๕๒ ราย จากจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-๑๙ ที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขซึ่งมีทรัพยากรอย่างจำกัด ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบันคือการขาดแคลนเตียงและบริเวณที่เหมาะสมในการแยกผู้ป่วยที่ติดเชื้อออกจากผู้ใกล้ชิดที่ไม่ติดเชื้อ แม้ว่าที่ผ่านมาจะมีความพยายามในการเพิ่มเตียงและเพิ่มขีดความสามารถเพื่อรองรับผู้ป่วยให้เพิ่มมากขึ้นแต่ก็ไม่เพียงพอ จนนำไปสู่การหาทางเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วย “Home Isolation” หรือ การแยกกักตัวที่บ้านผ่านระบบติดตามดูแลอาการ ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยโควิดอาการไม่รุนแรง (ผู้ป่วยสีเขียว) หรือ ผู้ป่วยที่อยู่ในโรงพยาบาลมาแล้วอย่างน้อย ๗-๑๐ วันซึ่งสามารถกลับไปพักฟื้นที่บ้านต่อไปได้ โดยต้องผ่านความยินยอมของแพทย์ การแยกกักตัวที่บ้านจะช่วยลดความติดขัดของระบบการดูแล



### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

#### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

#### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

##### ๔.๑ หลักการและเหตุผล (ต่อ)

ผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่มีจำนวนมาก และทำให้ระบบบริการสามารถตอบสนองต่อผู้ที่มีความจำเป็นเฉพาะหน้าได้ โดยข้อดีของการแยกกักตัวที่บ้านสำหรับผู้ป่วยสีเขียว ซึ่งนอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อเพิ่มแล้ว การอยู่บ้านยังช่วยลดความเครียด ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น เมื่อสุขภาพจิตที่ดีทำให้ร่างกายฟื้นตัวได้เร็วขึ้น และช่วยให้คนป่วยที่เพิ่งตรวจพบเชื้อได้รับการดูแลรักษาที่เร็วขึ้นแก้ปัญหาที่เข้าไม่ถึงการระบบบริการทางการแพทย์ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๕)

ผู้ป่วยโควิด-๑๙ สามารถจำแนกออกเป็น ๓ กลุ่มคือ ๑) ผู้ป่วยกลุ่มสีเขียว ส่วนใหญ่ส่งเข้ารับรักษาตัวที่โรงพยาบาลสนาม, Hospitel หรือแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ๒) อาการสีเหลือง (เริ่มมีอาการเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง) เป็นกลุ่มที่มีอาการปานกลาง ควรเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และ ๓) ผู้ป่วยกลุ่มสีแดงมีอาการรุนแรง ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (ศิริรินทร์, ๒๕๖๕) โดยผู้ป่วยที่จะเข้าสู่ระบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) จะต้องได้รับการยืนยันจากโรงพยาบาลว่า ติดเชื้อโควิด-๑๙ แล้ว หรือเป็นผู้ที่รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนามแล้ว และแพทย์ประเมินว่าเป็นกลุ่มไม่มีอาการ หรืออาการน้อย (สีเขียว) ยินยอมเข้าสู่ระบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ แบบแยกตัว สำหรับเป้าหมายของการ แยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) คือ ๑) เพื่อลดการเจ็บป่วยรุนแรง และการตายลงโดยเร็ว ๒) นำการดูแลรักษาออกไปสู่ผู้ติดเชื้อ/เคสที่แยกตัว (หรือรอเตียง) อยู่ที่บ้าน หรือในชุมชน โดยเร็วที่สุด ๓) ลดอัตราการครองเตียงที่ไม่จำเป็น: เปิดโอกาสให้มีเตียงในโรงพยาบาลสำหรับรองรับเคสเหลืองและแดงเพิ่มขึ้นลดการติดเชื้อ รายใหม่ในชุมชนลงให้เร็วที่สุด (นิตยา ภาณุภาค พิงพาพงศ์, ๒๕๖๕)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงเล็งเห็นว่าควรมีการพัฒนาแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี โดยการใช้การประชุมปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ AIC. (Appreciation - Influence - Control) อาศัยความร่วมมือจากหลากหลายภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อแยกผู้ติดเชื้อออกจากคนปกติเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคสู่บุคคลอื่นที่อยู่ใกล้ชิด และติดตามอาการของผู้ป่วยเองเพื่อให้ได้รับการรักษาได้ทันการ และเพื่อช่วยเพิ่มโอกาสทางการรักษาแก่ผู้ที่อยู่ในภาวะวิกฤติเร่งด่วน และยังสามารถนำไปเป็นต้นแบบและแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ ต่อไป

##### ๔.๒ คำถามการวิจัย

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโควิด ๑๙ โดยการแยกกักที่บ้าน (HOME ISOLATION) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร

##### ๔.๓ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๔.๓.๑ เพื่อศึกษาบริบทการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

๔.๓.๒ เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

๔.๔ กรอบแนวคิดการวิจัย

บริบทการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation)  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำดวน จังหวัดอุบลราชธานี

#### ขั้นตอนที่ ๑ ขั้นวางแผน (Planning)

- ๑) วิเคราะห์สถานการณ์การดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำดวน จังหวัดอุบลราชธานี
- ๒) พัฒนารูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำดวน จังหวัดอุบลราชธานี
- ๓) จัดทำแผนปฏิบัติการตามรูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำดวน จังหวัดอุบลราชธานี

#### ขั้นตอนที่ ๒ ขั้นปฏิบัติ (Action)

- ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการตามรูปแบบฯ
- ๑) พัฒนาศักยภาพผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยการใช้การประชุมปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ AIC (Appreciation - Influence - Control) ร่วมกับแนวทางการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน
  - ๒) สร้างเครือข่ายการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน
  - ๓) พัฒนานวัตกรรมการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน
  - ๔) จัดทำแนวปฏิบัติในการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน
  - ๕) ดำเนินการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

#### ขั้นตอนที่ ๔ ขั้นการสะท้อนผล (Reflection)

- ๑) การคืนข้อมูล สู่ชุมชนและถอดบทเรียน
- ๒) สร้างข้อตกลงร่วมกันของชุมชนในการปฏิบัติเพื่อการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) รพ.สต.บ้านหนองแสงใหญ่

#### ขั้นตอนที่ ๓ ขั้นสังเกตการณ์ (Observation)

ใช้วิธีการสังเกต ติดตามผลการดำเนินงาน เป็นระยะ

รูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation)  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำดวน จังหวัดอุบลราชธานี

ประเมินผลการพัฒนารูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน  
(Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำดวน จังหวัดอุบลราชธานี



๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

#### ๔.๕ วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research : AR) ประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผล โดยดำเนินการในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ ตำบลหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

##### ๔.๕.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ ตำบลหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ๕ หมู่บ้าน จำนวน ๗๗๕ หลังคาเรือน จำนวนประชากร ๓,๒๓๘ คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำแนกตามลักษณะการเก็บรวบรวมข้อมูล และวัตถุประสงค์การวิจัย โดยแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

๑) กลุ่มตัวอย่างที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ได้แก่ กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข และภาคีเครือข่ายในชุมชน จำนวน ๔๐ คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน ๘ คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ๘ คน เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแสง จำนวน ๕ คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ ๔ คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ๘ คน เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง จำนวน ๕ คน และตัวแทนครัวเรือน จำนวน ๒ คน

๒) กลุ่มตัวอย่างในการประเมินผลการพัฒนารูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๓๐ คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ประชาชนในชุมชน จำนวน ๒๐ คน และตัวแทนภาคีเครือข่ายในชุมชน จำนวน ๑๐ คน

##### ๔.๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

๒) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถาม ๔ ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ ๑ คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ ๒ แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-๑๙) และการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน จำนวน ๒๐ ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ ๒ ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ตอบถูกให้ ๑ คะแนน ตอบผิดให้ ๐ คะแนน

ส่วนที่ ๓ แบบสอบถามการปฏิบัติในการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน ลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า ๔ ตัวเลือก ประกอบด้วย ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ

ส่วนที่ ๔ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า ๕ ตัวเลือกประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด



### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

#### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

#### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

##### ๔.๕.๓ การหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

๑) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ๓ ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ทำการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม เป็นรายข้อกับ วัตถุประสงคในการวัด Index of Item Objective Consistency หรือ IOC โดยกำหนดระดับการให้ คะแนน ตั้งแต่ ๑ ถึง - ๑ ซึ่งพิจารณาให้คะแนนจากเกณฑ์ต่อไปนี้

+๑ หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

๐ หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

-๑ หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตาม

IOC = ผลรวมของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถาม โดย ข้อคำถาม ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ ๐.๕-๑.๐๐ คัดเลือกไว้ได้และข้อคำถาม ที่มีค่า IOC ต่ำกว่า ๐.๕ พิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

๒) ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น(Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๐ คน นำผลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

๒.๑) แบบทดสอบแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-๑๙) และการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน เป็นแบบเลือกตอบ ๒ ตัวเลือก มีค่าคะแนน ๐ กับ ๑ ทำการทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีการของ Kuder-Richardson ๒๐ : KR-๒๐

๒.๒) แบบสอบถามการปฏิบัติในการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า ทำการหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการ Cronbach Alpha's coefficient (Cronbach, ๑๙๕๑)

##### ๔.๕.๔ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ( Action Research) ตามกรอบแนวคิดของ Stephen Kemmis และ McTaggart (๑๙๙๑ : ๑๑-๑๒) ดำเนินการวิจัยเป็น ๔ ขั้นตอน ดังนี้คือ ๑) ขั้นที่ ๑ ขั้นวางแผน (Planning) ๒) ขั้นที่ ๒ ขั้นปฏิบัติการ (Action) ๓) ขั้นที่ ๓ ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) และ ๔) ขั้นที่ ๔ ขั้นการสะท้อนผล (Reflection) มีรายละเอียดดังนี้

##### ขั้นวางแผน (Planning)

๑) วิเคราะห์สถานการณ์การดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดอุดรธานี

๒) พัฒนารูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดอุดรธานี

๓) จัดทำแผนปฏิบัติการตามรูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดอุดรธานี

### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

#### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

#### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

##### ๔.๕.๔ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย (ต่อ)

##### ขั้นตอนที่ ๒ ขั้นปฏิบัติ (Action)

ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการตามรูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่

๑) พัฒนาศักยภาพผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยใช้การประชุมปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ AIC (Appreciation - Influence - Control) ร่วมกับแนวทางการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วย โควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๒) สร้างเครือข่ายการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๓) พัฒนาวัดกรรมการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๔) จัดทำแนวปฏิบัติในการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๕) ดำเนินการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

##### ขั้นสังเกตการณ์ (Observation)

ใช้วิธีการสังเกต การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อติดตามการ ดำเนินงานขณะที่ดำเนินการวิจัยอยู่เพื่อทราบปัญหาของการปฏิบัติและกระบวนการแก้ไข

##### ขั้นสะท้อนผล (Reflection) ประกอบด้วย

๑) การคืนข้อมูล สู่ชุมชนและถอดบทเรียน เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนผลการดำเนินงาน

๒) สร้างข้อตกลงร่วมกันของชุมชนในการปฏิบัติเพื่อการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วย โควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่

๓) ประเมินผลการปฏิบัติ วิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้น โดยประเมินและเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการพัฒนาในรูปแบบในประเด็น ดังนี้

๓.๑) ความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-๑๙) และการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๓.๒) การปฏิบัติในการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๓.๓) ความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่

##### ๔.๕.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

๑) ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ระดับความรู้เรื่องโรคโควิด-๑๙ และการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน การปฏิบัติในการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ และความพึงพอใจต่อรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

๒) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคโควิด-๑๙ และการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ การปฏิบัติในการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ และความพึงพอใจต่อรูปแบบ ก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้ Paired t-test

๓) ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยใช้การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation)



### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

#### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

#### ๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

##### ๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

๕.๑.๑ ได้รูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยการดำเนินกิจกรรม ๖ กิจกรรมดังนี้

๑) กิจกรรมสร้างความตระหนักถึงปัญหาและสาเหตุโรค

๒) กิจกรรมสร้างเครือข่ายการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๓) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพเครือข่ายการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน ในประเด็น

๓.๑) การประเมินผู้ป่วย การรับ และการส่งต่อ

๓.๒) การดูแลและติดตามผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๓.๓) ฝึกปฏิบัติการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙

๓.๔) พัฒนาระบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้านโดยใช้ Line Application

๓.๕) จัดทำแนวปฏิบัติในการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๓.๖) ดำเนินการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

๕.๑.๒ ผลการประเมินรูปแบบพบว่า มีความสอดคล้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติ

๕.๑.๓ ผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ได้รับการดูแลตามมาตรฐาน ร้อยละ ๑๐๐

##### ๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๕.๒.๑ ได้รูปแบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

๕.๒.๒ เกิดเครือข่ายการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน ที่มีศักยภาพ สามารถให้การดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้านอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำรูปแบบการติดตามผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ไปใช้ในการติดตามอาการผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ ได้

๖.๒ สามารถนำกระบวนการพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาสาธารณสุขด้านอื่น ๆ

#### ๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ต้องศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-๑๙ ร่วมกับการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๗.๒ ความยุ่งยากในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล โดยต้องเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน

แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ (ต่อ)

๗.๓ ความยุ่งยากในการติดตามผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ซึ่งต้องอาศัยความรู้และทักษะในการดำเนินการเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

๗.๔ ความยุ่งยากในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการ

๗.๕ ความยุ่งยากในการสรุปและอภิปรายผลการวิจัย ต้องดำเนินการสรุปผลการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัยให้สอดคล้องสัมพันธ์กับแนวคิดทฤษฎี องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง และเปรียบเทียบกับผลการวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งต้องใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงเหตุผล

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ การติดตามผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) เป็นได้ด้วยความยากลำบาก เนื่องจากเป็นโรคที่พบใหม่ ประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบางส่วนยังขาดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องก่อให้เกิดความวิตกกังวล ซึ่งต้องอาศัยความรู้และทักษะในการดำเนินการเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

๘.๒ การจัดกิจกรรมที่ต้องรวมกลุ่มคนเป็นได้ด้วยความยากลำบากเนื่องจากอยู่ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-๑๙

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ควรมีการพัฒนาศักยภาพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการติดตามผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะในการดำเนินการเพื่อป้องกันการระบาดของโรคโควิด-๑๙

๙.๒ ควรมีการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ประกอบในการติดตามผู้ป่วยโรคโควิด-๑๙ โดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) เพื่อลดการสัมผัสใกล้ชิดแต่ยังสามารถติดตามอาการผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี) -

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี) นางสาวตติยา บุญแท้ สัดส่วนของผลงาน ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์  
ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

( นางสาวตติยา บุญแท้ )

(ตำแหน่ง) นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๖/๑/๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

( นายชาติชาย โพธิ์ขาว )

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสงใหญ่

(วันที่) ๑๖/๑/๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) .....

( นายอุทัย นิปการสุนทร )

(ตำแหน่ง) สาธารณสุขอำเภอโขงเจียม

(วันที่) ๑๖/๑/๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป



## แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง แนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation)

๒. หลักการและเหตุผล

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙, ย่อจาก Coronavirus disease ๒๐๑๙) เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนา ซึ่งมีชื่อทางการว่า SARS-CoV-๒ ทำให้เกิด ไข้ ไอ และอาจมีปอดอักเสบ เริ่มพบผู้ป่วยครั้งแรกเมื่อเดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ (ค.ศ. ๒๐๑๙) ที่เมืองอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ ภาคกลางของประเทศจีน ส่วนผู้ป่วยที่ติดเชื้อในประเทศไทยรายแรก มีการรายงานเมื่อ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๓ (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, ๒๕๖๓) จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ระบบสาธารณสุขซึ่งมีทรัพยากรอย่างจำกัดไม่สามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างมากและรวดเร็ว ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบันคือการขาดแคลนเตียง และบริเวณที่เหมาะสมในการแยกผู้ป่วยที่ติดเชื้อออกจากผู้ใกล้ชิดที่ไม่ติดเชื้อ แม้ว่าที่ผ่านมาจะมีความพยายามในการเพิ่มเตียงและเพิ่มขีดความสามารถเพื่อรองรับผู้ป่วยให้เพิ่มมากขึ้นแต่ก็ไม่เพียงพอ จนนำไปสู่การหาทางเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วย “Home Isolation” หรือ การแยกกักตัวที่บ้านผ่านระบบติดตามดูแลอาการ ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยโควิดอาการไม่รุนแรง (ผู้ป่วยสีเขียว) หรือ ผู้ป่วยที่อยู่ในโรงพยาบาลมาแล้วอย่างน้อย ๗-๑๐ วัน ซึ่งสามารถกลับไปพักฟื้นที่บ้านต่อไปได้ การแยกกักตัวที่บ้านจะช่วยลดความตึงเครียดของระบบการดูแลผู้ป่วยโควิดที่มีจำนวนมาก และทำให้ระบบบริการสามารถตอบสนองต่อผู้ที่มีความจำเป็นเฉพาะหน้าได้ โดยข้อดีของการแยกกักตัวที่บ้านสำหรับผู้ป่วยสีเขียว ซึ่งนอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อเพิ่มแล้ว การอยู่บ้านยังช่วยลดความเครียด ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น เมื่อสุขภาพจิตที่ดีทำให้ร่างกายฟื้นตัวได้เร็วขึ้น และช่วยให้คนป่วยที่เพิ่งตรวจพบเชื้อได้รับการดูแลรักษาที่เร็วขึ้นแก้ปัญหาที่เข้าไม่ถึงการระบบบริการทางการแพทย์ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๕)

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอัตราการเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) มากที่สุดเนื่องจากพื้นฐานสุขภาพและลักษณะทางคลินิกต่างจากผู้ป่วยทั่วไปทั้งจาก การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเนื่องจากความชรา ระบบภูมิคุ้มกันลดลงทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย การมีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Disease: NCD) ซึ่งอาจการได้รับยาหลายชนิดในเวลาเดียวกันเนื่องจากมีโรคประจำตัวอยู่แล้ว (ประเสริฐ อัสสันตชัย, ๒๕๖๔) ผู้สูงอายุจำนวนมากที่ไม่สามารถเข้าถึงการรักษาในโรงพยาบาลได้ จำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) และอีกจำนวนมากที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบกักตัวในชุมชน (Community Isolation) โดยมีบุคลากรทางสุขภาพให้คำแนะนำปรึกษาทางไกล ซึ่งบุคลากรสาธารณสุขบางส่วนอาจยังไม่คุ้นเคยกับลักษณะที่จำเพาะของผู้สูงอายุ รวมทั้งไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) แนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) จึงจำเป็นสำหรับใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ให้สอดคล้องกับสภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### ๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

#### ๓.๑ บทวิเคราะห์

ในช่วงปลายปี พ.ศ. ๒๕๖๔ พบการระบาดของโควิด-๑๙ สายพันธุ์ Omicronแพร่ระบาดในวงกว้าง ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง อาจไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาแบบผู้ป่วยในของ โรงพยาบาล หรืออยู่ โรงพยาบาลเพียงระยะสั้น ๆ แล้วไปพักฟื้นที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้ ทั้งนี้ ผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่มีอาการน้อยส่วนใหญ่จะค่อย ๆ ดีขึ้นจนหาย ผู้ป่วยโควิด-๑๙ จะเริ่มแพร่เชื้อก่อนมีอาการประมาณ ๒-๓ วัน ไปจนถึงสิ้นสุดสัปดาห์แรกของการเจ็บป่วย นับจากวันที่เริ่มมีอาการ ผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่มีอาการน้อยหรืออาการดีขึ้นแล้ว อาจจะมีเชื้อไวรัสที่ยังแพร่ ไปสู่ผู้อื่นอยู่ในน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยเป็นระยะเวลาประมาณ ๑๐ วัน หลังจากเริ่มป่วย ดังนั้น ผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่ไม่ได้เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล จึงจำเป็นต้องแยกตัวเองจากผู้อื่น ขณะอยู่ที่บ้านเป็นเวลาอย่างน้อย ๑๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มป่วย หรือ ตรวจพบเชื้อ หากครบ ๑๐ วัน แล้วยังมีอาการ ควรแยกตัวจนกว่าอาการจะหายไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง เพื่อลดการแพร่เชื้อให้ผู้อื่น ทั้งนี้สามารถปรึกษาแพทย์ได้หากไม่มั่นใจระยะเวลาที่เหมาะสมในการหยุดแยกตัว หลังจากนั้น แนะนำให้สวมหน้ากากอนามัยและระมัดระวังสุขอนามัยส่วนบุคคลต่อไปตามมาตรฐานวิถีใหม่ (New Normal) Home Isolation เป็นแนวทางหลักในการดูแลผู้ป่วยโควิด-๑๙ (วันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๕) ผู้ที่อยู่ในช่วงระยะที่แพร่เชื้อได้ มีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้ป่วยแยกจากคนอื่นในบ้านตามคำแนะนำ ดังนี้ ๑) ผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่วินิจฉัยใหม่ตามเกณฑ์ การวินิจฉัย และแพทย์เห็นว่าสามารถดูแลรักษาที่บ้านได้ และ ๒) ผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่ step down หลังเข้ารับการรักษาสถานที่รัฐจัดให้หรือ โรงพยาบาล อย่างน้อย ๗ วัน และจำหน่ายกลับบ้าน โดยวิธี Home Isolation (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๕)

#### ๓.๒ แนวความคิด

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-๑๙) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไวรัส SARS-CoV-๒ องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศให้การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Covid-๑๙) เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern : PHEIC) ผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ที่มีอาการไม่รุนแรง อาจไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาแบบผู้ป่วยในของ โรงพยาบาล หรืออยู่ โรงพยาบาลเพียงระยะสั้น ๆ แล้วไปพักฟื้นที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้ ซึ่งผู้ป่วยที่มีอาการน้อยส่วนใหญ่จะค่อย ๆ ดีขึ้นจนหายสนิท อย่างไรก็ตาม ในช่วงปลายสัปดาห์แรก ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการมากขึ้นได้ ผู้ป่วยจึงควร สังเกตอาการตนเอง เมื่อไม่แน่ใจสามารถโทรศัพท์ปรึกษาหรือเข้าไปรับการตรวจที่โรงพยาบาล โดยติดต่อไปยัง โรงพยาบาลก่อนเพื่อรับการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ จะเริ่มแพร่เชื้อก่อนมีอาการประมาณ ๒-๓ วัน ไปจนถึงสิ้นสุดสัปดาห์แรกของการเจ็บป่วยนับ จากวันที่เริ่มมีอาการ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ที่มีอาการน้อยหรืออาการดีขึ้นแล้ว อาจจะมีเชื้อไวรัสที่ยังแพร่ไปสู่ผู้อื่นอยู่ในน้ำมูกน้ำลายของผู้ป่วยเป็นระยะเวลาประมาณ ๑๐ วัน หลังจากเริ่มป่วย ดังนั้น ผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้ารับการ รักษาในโรงพยาบาล จึงจำเป็นต้องแยกตัวเองจากผู้อื่นขณะอยู่ที่บ้านเป็นเวลาอย่างน้อย ๑๔ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มป่วย หากครบ ๑๔ วัน แล้วยังมีอาการควรแยกตัวจนกว่าอาการจะหายไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง เพื่อลดการแพร่เชื้อให้ผู้อื่น ทั้งนี้สามารถปรึกษาแพทย์ได้หากไม่มั่นใจระยะเวลาที่เหมาะสมในการหยุดแยกตัว หลังจากนั้น แนะนำให้สวมหน้ากากอนามัยและระมัดระวังสุขอนามัยส่วนบุคคลต่อไปตามมาตรฐานวิถีใหม่ (New Normal) แต่ถ้าเป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำหรือมีอาการหนักในช่วงแรก อาจแพร่เชื้อได้นานถึง ๓ สัปดาห์ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่ออาการดีขึ้นจนกลับบ้านได้แล้วมักจะพ้นระยะแพร่เชื้อแล้วจึงไม่ต้องแยกตัว ผู้ที่อยู่ในช่วงระยะที่แพร่เชื้อได้ มีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้ป่วยแยกจากคนอื่นในบ้าน (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๕) ผู้ป่วยที่จะเข้าสู่ระบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) จะต้องได้รับการตรวจ ATK มีผลเป็นบวก หรือเป็นผู้ที่รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนามแล้ว และแพทย์ประเมินว่าเป็นกลุ่มไม่มีอาการ หรืออาการน้อย (สีเขียว) ยินยอมเข้าสู่ระบบการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วยโควิด-๑๙ แบบแยกตัวสำหรับเป้าหมายของการ แยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) คือ ๑) เพื่อลดการเจ็บป่วยรุนแรง และการตาย



ลงโดยเร็ว ๒) นำการดูแลรักษาออกไปสู่ผู้ติดเชื้อ/เคสที่แยกตัว (หรือรอเตียง) อยู่ที่บ้าน หรือในชุมชน โดยเร็วที่สุด ๓) ลดอัตราการครองเตียงที่ไม่จำเป็น เปิดโอกาสให้มีเตียงในโรงพยาบาลสำหรับรองรับเคสเหลือ และแต่งเพิ่มชั้นลดการติดเชื้อ รายใหม่ในชุมชนลงให้เร็วที่สุด (นิตยา ภาณุภาค พิงพาพงศ์, ๒๕๖๕)

### ๓.๓ ข้อเสนอ

การแพร่กระจายโรคโควิด-๑๙ ในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์โอไมครอน พบการแพร่กระจายเร็ว และแสดงอาการเร็วกว่าเชื้อสายพันธุ์อื่น ๆ ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีน มักจะมีอาการไม่รุนแรงสามารถดูแลรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ อาการของผู้ป่วยโรคโควิด ที่พบบ่อย คือ ไอ จาม มีน้ำมูก คัดจมูก เจ็บคอ มีไข้ เหนื่อยออกตอนกลางคืน ปวดเมื่อยตามตัว อาจพบอาการอาเจียน ถ่ายเหลว ปวดศีรษะ อ่อนเพลียไม่มีอาการเหล่านี้พบประมาณ ๒-๓ วัน แล้วจะค่อยๆดีขึ้น ผู้ป่วยสามารถแพร่เชื้อได้ ในช่วง ๑๐ วันแรก จึงควรแยกกักตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น การรักษาแบบผู้ป่วยนอกและแยกกักกันตนเอง (Outpatient with Self Isolation) เป็นวิธีการรักษา ในกรณีที่ผู้ติดเชื้อโควิด-๑๙ ที่ไม่มีภาวะเสี่ยงต่อโรครุนแรง และมีความพร้อมในการพักรักษาตัวที่บ้าน โดยขึ้นอยู่กับ ความสมัครใจ และความพร้อมของผู้ติดเชื้อเป็นสำคัญ (กรมการแพทย์, ๒๕๖๕) ข้อเสนอแนวทางการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) มีดังนี้

#### ๓.๓.๑ การดูแลผู้สูงอายุระหว่างกักตัว

๑) แนะนำ/จัดให้ผู้สูงอายุอยู่ห่างสมาชิกคนอื่นในบ้านอย่างน้อย ๖ ฟุต หรือประมาณ ๒ เมตร ถ้าทำได้ยกเว้นผู้กักตัวด้วยเหตุผลเดียวกัน

๒) ให้คำแนะนำผู้สูงอายุให้สวมหน้ากากอนามัยหากไม่สามารถรักษา ระยะห่าง ๖ ฟุต หรือประมาณ ๒ เมตร จากผู้อื่น หากไอ หรือจามควรสวมหน้ากากอนามัย ไม่ยกมือมาปิดปากและไม่ต้องถอดหน้ากากอนามัยออก

๓) ล้างมืออย่างถูกวิธีด้วยสบู่ หรือใช้แอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือบ่อยๆ โดยเฉพาะช่วงเวลาก่อนและหลังสัมผัสจุดเสี่ยง

๔) ควรมีอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้ในการสื่อสารส่งข้อมูลสุขภาพที่จำเป็น

#### ๓.๓.๒ แนวทางปฏิบัติหากตรวจพบ ATK แล้วขึ้น ๒ ซิต (ผลเป็นบวก)

๑) ไม่มีอาการหรืออาการเล็กน้อย รักษาตามอาการ เช่น ยาลดไข้ ยาแก้ไอ ดื่มน้ำมากๆ ป้องกันตนเอง กักตัวที่บ้าน ๑๐ วัน ตามแนวทางกระทรวงสาธารณสุข

๒) หากประเมินแล้วมีความเสี่ยงต่อ ภาวะรุนแรง แนะนำไปสถานพยาบาลตามสิทธิใกล้บ้าน แนะนำให้โทร นัดหมายก่อนเข้ารับบริการ หรือดำเนินการตามประกาศของจังหวัด

เจอ : ผลตรวจ ATK เป็นบวก

✓ สามารถไปพบแพทย์ที่สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข ใกล้บ้าน โรงพยาบาลตามสิทธิหรือติดต่อสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ผ่านทางสายด่วน ๑๓๓๐

✓ สามารถติดต่อผ่าน อสม. หรือ รพ.สต.ใกล้บ้านได้

✓ หากประเมินอาการและภาวะเสี่ยง แล้วไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย และไม่มีภาวะเสี่ยง

แจก: แพทย์พิจารณาจ่ายยาตามอาการ (การจ่ายยาขึ้นอยู่กับข้อบ่งชี้ทางการแพทย์) สร้างความเข้าใจและ แนะนำการดูแลรักษา

จบ: ผู้ป่วยได้เข้าสู่ระบบบริการ โดยแพทย์บุคลากรทางการแพทย์ ให้คำแนะนำการดูแลรักษาจ่ายยาแล้วให้ กลับมากักตัวที่บ้าน และให้ผู้ป่วยดูแลป้องกันตนเองจนครบกำหนดและติดตามอาการ ๑ ครั้ง ที่ ๔๘ ชั่วโมง มีช่องทาง การติดต่อกลับและระบบส่งต่อหากมีอาการแย่ลง

แรกเริ่มเมื่อเข้าสู่ระบบบริการและให้การรักษาโดยจัดยาและคำแนะนำสำหรับการดูแลตนเอง หลังจาก ที่มีความสุขจะให้คำแนะนำเรื่องช่องทางการสื่อสารและจะนัดติดตามอาการอีกครั้งที่ ๔๘ ชั่วโมงหากประเมิน แล้วอาการดีขึ้นผู้ป่วยแยกกักตัวเองต่อเนื่อง ๑๐ วัน จนพ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ หลังจากนั้นจึงสามารถกลับไป ใช้ชีวิตตามแนววิถีชีวิตใหม่ (New Normal)

๓.๓.๓ การดูแลตนเองเมื่อมีอาการต่าง ๆ จากโรคโควิด

๑) อาการไข้: วิธีการดูแลตนเองเมื่อมีไข้คือ ประคบผ้าเย็นที่บริเวณศีรษะ พิจารณาทานยาลดไข้ หากมีภาวะไม่สุขสบายจากอาการไข้สูง (ไม่แนะนำให้ทานยากลุ่ม NSAIDs เช่น แอสไพริน ไอบูโพรเฟน) อาการไข้สูง จะเป็นอยู่ไม่นานเกิน ๒-๓ วัน หากเกินกว่านั้นแนะนำให้รีบพบแพทย์

๒) อาการน้ำมูก : รับประทานยาลดน้ำมูก ในเด็กเล็กใช้ลูกยางหรืออุปกรณ์เฉพาะเพื่อดู่น้ำมูกออกจุมูก

๓) อาการคัดแน่นจมูก : ใช้กลิ่นหอมระเหย เช่น เปราะหอมแดง ใส่ผ้าขาววางไว้รอบห้อง เพื่อให้ได้น้ำมัน หอมระเหย สามารถช่วยลดอาการไอคัดแน่นจมูกตอนกลางคืน

๔. อาการไอ : แนะนำให้ดื่มน้ำเยอะ ๆ เพื่อช่วยในการละลายเสมหะขับเสมหะออกง่าย น้ำขิงใส่มะนาว หรือน้ำผึ้ง ก็ช่วยลดอาการได้ หลีกเลี่ยงอาหารระคายเคือง ของทอดของมัน รับประทานยาแก้ไอตามคำแนะนำของแพทย์

๕) อาการเจ็บคอ : บรรเทาอาการเจ็บคอด้วยยาแก้เจ็บคอ หรือใช้ยาสมุนไพร

๖) อาการท้องเสีย : จำเป็นต้องดื่มน้ำมาก ๆ และผสมน้ำเกลือเพื่อให้ได้สารน้ำและเกลือแร่ชดเชย

๗) อาการเบื่ออาหาร : เป็นเรื่องปกติของความเจ็บป่วย ส่วนใหญ่อาการดีขึ้นจะกลับมากินได้ ภายใน ๒-๓ วัน ๘. อาการอาเจียน : แนะนำให้จิบน้ำเกลือแร่ หรือน้ำข้าวต้ม หลีกเลี่ยงอาหารย่อยยาก อาหารรสจัด

๓.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น คือการเปลี่ยนแปลงอาการของผู้ป่วย/ผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ซึ่งต้องนำส่งต่อผู้ป่วยเข้าโรงพยาบาล มีดังนี้

๓.๔.๑ เมื่อมีอาการไข้สูงกว่า ๓๙ องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลาเวลานานกว่า ๒๔ ชั่วโมง

๓.๔.๒ หายใจเร็วกว่า ๒๕ ครั้งต่อนาที ในผู้ใหญ่

๓.๔.๓ ระดับออกซิเจนที่วัดปลายนิ้ว Oxygen Saturation < ๙๔%

๓.๔.๔ โรคประจำตัวมีการเปลี่ยนแปลง หรือจำเป็นต้องติดตามอาการอย่างใกล้ชิดตามดุลย

พินิจของแพทย์

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ ได้แนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation)

๔.๒ ผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ได้รับการดูแลและติดตามอาการตามมาตรฐาน



## ๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ ผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ที่รักษาโดยการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ได้รับการดูแลร้อยละ ๑๐๐

๕.๒ บุคลากรสาธารณสุขที่ดูแลผู้สูงอายุที่ติดติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุที่ติดติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) เพิ่มขึ้น

(ลงชื่อ) .....

( นางสาวตติยา บุญแท้ )

(ตำแหน่ง) นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๗/มิถุนายน/๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อเรื่อง ระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิห้อง server ผ่านระบบ Line Notify สำหรับโรงพยาบาลตาลสุม

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๓ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ พัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรมคำสั่งกับไมโครคอนโทรลเลอร์กับอุปกรณ์ IOT

๓.๒ การประกอบวงจรระหว่างบอร์ด NodeMcu กับ sensor วัดอุณหภูมิ

๓.๓ การส่งข้อมูลอุณหภูมิระหว่างอุปกรณ์ NodeMcu กับระบบคราวน์เซิร์ฟเวอร์

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

### สรุปสาระสำคัญ

เนื่องด้วยในการให้บริการผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลประวัติการรักษาพยาบาล สำหรับประกอบการตัดสินใจในการวินิจฉัยของแพทย์พยาบาล เครื่องแม่ข่าย(server) เป็นอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลประวัติการรักษา ปัจจัยหนึ่งที่มีผลกับการทำงานของเครื่องแม่ข่าย (server) คืออุณหภูมิและระบบกระแสไฟฟ้า จึงจำเป็นต้องมีการดูแล และมีการจำกัดอุณหภูมิห้อง (server) เพื่อให้เครื่องแม่ข่าย (server) สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานต่อเนื่องได้ โดยมีการควบคุมการทำงานผ่านบอร์ด NodeMcu การตรวจจับอุณหภูมิของเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ และใช้โปรแกรม Arduino IDE ในการเขียน Code ลงบอร์ด เมื่อบอร์ดได้รับข้อมูลอุณหภูมิก็จะส่งข้อมูลขึ้นระบบคราวน์ Thingspeak เพื่อแสดงข้อมูลอุณหภูมิด้วยกราฟแบบReal time และถ้าอุณหภูมิห้องแม่ข่ายสูงกว่าที่กำหนด ก็จะแจ้งเตือนเข้าระบบ Line Group ของผู้ดูแลระบบ

ดังนั้นเพื่อที่จะสามารถตรวจสอบดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในสถานะแวดล้อมที่เหมาะสมในการควบคุมอุณหภูมิภายในห้องแม่ข่าย (server) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลตาลสุมจังหวัดอุบลราชธานี จึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบรายงานแจ้งเตือนอุณหภูมิห้องแม่ข่าย (server) ขึ้นมา

### เป้าหมาย

๑. เพื่อพัฒนาระบบรายงานอุณหภูมิห้อง server แบบอัตโนมัติ
๒. เพื่อพัฒนาระบบแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินกำหนดในห้อง server แบบอัตโนมัติ เข้าสู่ระบบ Line group ของผู้ดูแลระบบขั้นตอนดำเนินงาน

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑. วิเคราะห์ความต้องการ และปัญหาของกระบวนการทำงาน

๑.๑ จัดอุปกรณ์

-บอร์ด NodeMcu

-sensor วัดอุณหภูมิ DS18B20 ที่สามารถจุ่มน้ำได้

-adaptor จ่ายไฟให้กับบอร์ด NodeMcu

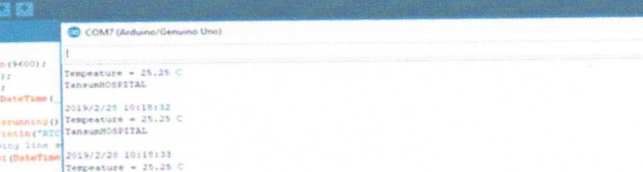
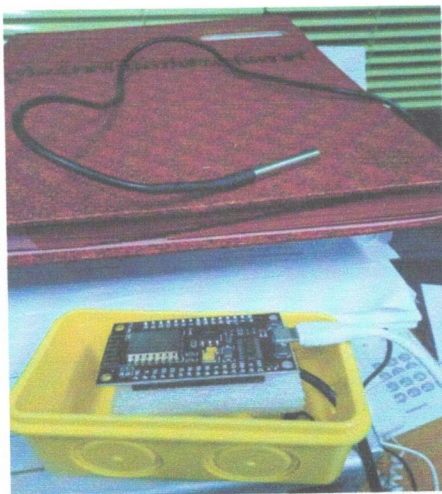
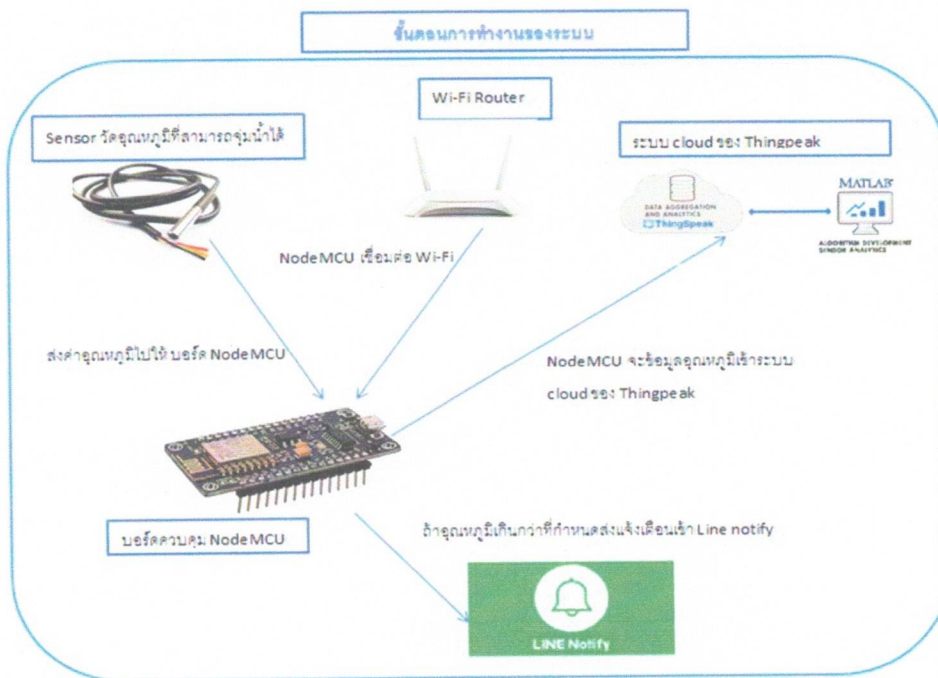
๑.๒ ประกอบวงจร บอร์ด NodeMcu กับ sensor วัดอุณหภูมิ DS18B20

๑.๓ เขียนโปรแกรมลงบอร์ด NodeMcuเพื่อส่งงานให้อ่านค่า อุณหภูมิจาก sensor วัดอุณหภูมิ DS18B20 ส่งค่าขึ้นระบบคราวน์ Thingspeak



## ๒. ออกแบบและพัฒนาระบบ

บอร์ด NodeMcu เชื่อมต่อกับ WiFi Router และอ่านค่าอุณหภูมิจาก sensor วัดอุณหภูมิ DS18B20 แล้วส่งค่าอุณหภูมิขึ้นระบบคราวน์ของ Thingspeak สร้างกราฟแบบ Real-time แล้วถ้ามีอุณหภูมิสูงเกิน NodeMcu จะส่งการแจ้งเตือนเข้า Line notify เพื่อแจ้งเตือนให้ Admin ทราบและดำเนินการแก้ไข



The screenshot shows the Arduino IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, Sketch, Tools, and Help. The toolbar contains icons for opening files, saving, and running the sketch. The main editor area displays a C++ sketch for an ESP8266 module. The sketch defines a temperature sensor and a Wi-Fi connection. The serial monitor shows the output of the code, including the temperature reading and the Wi-Fi connection status.

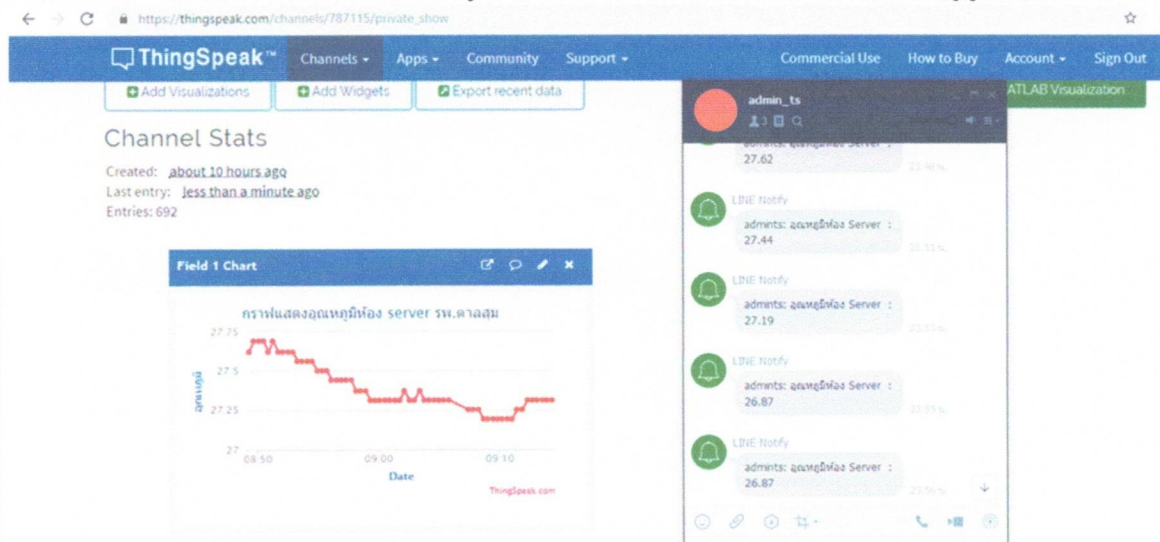
```

Serial.begin(9600);
Wire.begin();
RTC.begin();
RTC.adjust(DateTime(
// following line =
// 2019/2/20 10:10:32
// 2019/2/20 10:10:33
// 2019/2/20 10:10:34
// 2019/2/20 10:10:35
// 2019/2/20 10:10:36
// 2019/2/20 10:10:37
// 2019/2/20 10:10:38
// 2019/2/20 10:10:39
// 2019/2/20 10:10:40
// 2019/2/20 10:10:41
// 2019/2/20 10:10:42
// 2019/2/20 10:10:43
// 2019/2/20 10:10:44
// 2019/2/20 10:10:45
// 2019/2/20 10:10:46
// 2019/2/20 10:10:47
// 2019/2/20 10:10:48
// 2019/2/20 10:10:49
// 2019/2/20 10:10:50
// 2019/2/20 10:10:51
// 2019/2/20 10:10:52
// 2019/2/20 10:10:53
// 2019/2/20 10:10:54
// 2019/2/20 10:10:55
// 2019/2/20 10:10:56
// 2019/2/20 10:10:57
// 2019/2/20 10:10:58
// 2019/2/20 10:10:59
// 2019/2/20 10:11:00
// 2019/2/20 10:11:01
// 2019/2/20 10:11:02
// 2019/2/20 10:11:03
// 2019/2/20 10:11:04
// 2019/2/20 10:11:05
// 2019/2/20 10:11:06
// 2019/2/20 10:11:07
// 2019/2/20 10:11:08
// 2019/2/20 10:11:09
// 2019/2/20 10:11:10
// 2019/2/20 10:11:11
// 2019/2/20 10:11:12
// 2019/2/20 10:11:13
// 2019/2/20 10:11:14
// 2019/2/20 10:11:15
// 2019/2/20 10:11:16
// 2019/2/20 10:11:17
// 2019/2/20 10:11:18
// 2019/2/20 10:11:19
// 2019/2/20 10:11:20
// 2019/2/20 10:11:21
// 2019/2/20 10:11:22
// 2019/2/20 10:11:23
// 2019/2/20 10:11:24
// 2019/2/20 10:11:25
// 2019/2/20 10:11:26
// 2019/2/20 10:11:27
// 2019/2/20 10:11:28
// 2019/2/20 10:11:29
// 2019/2/20 10:11:30
// 2019/2/20 10:11:31
// 2019/2/20 10:11:32
// 2019/2/20 10:11:33
// 2019/2/20 10:11:34
// 2019/2/20 10:11:35
// 2019/2/20 10:11:36
// 2019/2/20 10:11:37
// 2019/2/20 10:11:38
// 2019/2/20 10:11:39
// 2019/2/20 10:11:40
// 2019/2/20 10:11:41
// 2019/2/20 10:11:42
// 2019/2/20 10:11:43
// 2019/2/20 10:11:44
// 2019/2/20 10:11:45
// 2019/2/20 10:11:46
// 2019/2/20 10:11:47
// 2019/2/20 10:11:48
// 2019/2/20 10:11:49
// 2019/2/20 10:11:50
// 2019/2/20 10:11:51
// 2019/2/20 10:11:52
// 2019/2/20 10:11:53
// 2019/2/20 10:11:54
// 2019/2/20 10:11:55
// 2019/2/20 10:11:56
// 2019/2/20 10:11:57
// 2019/2/20 10:11:58
// 2019/2/20 10:11:59
// 2019/2/20 10:12:00
// 2019/2/20 10:12:01
// 2019/2/20 10:12:02
// 2019/2/20 10:12:03
// 2019/2/20 10:12:04
// 2019/2/20 10:12:05
// 2019/2/20 10:12:06
// 2019/2/20 10:12:07
// 2019/2/20 10:12:08
// 2019/2/20 10:12:09
// 2019/2/20 10:12:10
// 2019/2/20 10:12:11
// 2019/2/20 10:12:12
// 2019/2/20 10:12:13
// 2019/2/20 10:12:14
// 2019/2/20 10:12:15
// 2019/2/20 10:12:16
// 2019/2/20 10:12:17
// 2019/2/20 10:12:18
// 2019/2/20 10:12:19
// 2019/2/20 10:12:20
// 2019/2/20 10:12:21
// 2019/2/20 10:12:22
// 2019/2/20 10:12:23
// 2019/2/20 10:12:24
// 2019/2/20 10:12:25
// 2019/2/20 10:12:26
// 2019/2/20 10:12:27
// 2019/2/20 10:12:28
// 2019/2/20 10:12:29
// 2019/2/20 10:12:30
// 2019/2/20 10:12:31
// 2019/2/20 10:12:32
// 2019/2/20 10:12:33
// 2019/2/20 10:12:34
// 2019/2/20 10:12:35
// 2019/2/20 10:12:36
// 2019/2/20 10:12:37
// 2019/2/20 10:12:38
// 2019/2/20 10:12:39
// 2019/2/20 10:12:40
// 2019/2/20 10:12:41
// 2019/2/20 10:12:42
// 2019/2/20 10:12:43
// 2019/2/20 10:12:44
// 2019/2/20 10:12:45
// 2019/2/20 10:12:46
// 2019/2/20 10:12:47
// 2019/2/20 10:12:48
// 2019/2/20 10:12:49
// 2019/2/20 10:12:50
// 2019/2/20 10:12:51
// 2019/2/20 10:12:52
// 2019/2/20 10:12:53
// 2019/2/20 10:12:54
// 2019/2/20 10:12:55
// 2019/2/20 10:12:56
// 2019/2/20 10:12:57
// 2019/2/20 10:12:58
// 2019/2/20 10:12:59
// 2019/2/20 10:13:00
// 2019/2/20 10:13:01
// 2019/2/20 10:13:02
// 2019/2/20 10:13:03
// 2019/2/20 10:13:04
// 2019/2/20 10:13:05
// 2019/2/20 10:13:06
// 2019/2/20 10:13:07
// 2019/2/20 10:13:08
// 2019/2/20 10:13:09
// 2019/2/20 10:13:10
// 2019/2/20 10:13:11
// 2019/2/20 10:13:12
// 2019/2/20 10:13:13
// 2019/2/20 10:13:14
// 2019/2/20 10:13:15
// 2019/2/20 10:13:16
// 2019/2/20 10:13:17
// 2019/2/20 10:13:18
// 2019/2/20 10:13:19
// 2019/2/20 10:13:20
// 2019/2/20 10:13:21
// 2019/2/20 10:13:22
// 2019/2/20 10:13:23
// 2019/2/20 10:13:24
// 2019/2/20 10:13:25
// 2019/2/20 10:13:26
// 2019/2/20 10:13:27
// 2019/2/20 10:13:28
// 2019/2/20 10:13:29
// 2019/2/20 10:13:30
// 2019/2/20 10:13:31
// 2019/2/20 10:13:32
// 2019/2/20 10:13:33
// 2019/2/20 10:13:34
// 2019/2/20 10:13:35
// 2019/2/20 10:13:36
// 2019/2/20
```

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

### ๕. ผลสำเร็จของงาน ( เชิงปริมาณ / เชิงคุณภาพ )

สามารถนำ NodeMCU มาทำงานร่วมกับ sensor วัดอุณหภูมิ เพื่อส่งข้อมูลกับบอร์ด เพื่อรายงานอุณหภูมิภายในห้องแม่ข่าย( server ) และสามารถแจ้งเตือนหากห้องแม่ข่าย( server) มีอุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนด ในตัวอย่างกำหนดไว้ ๒๒ องศาเซลเซียส ถ้าสูงกว่านั้นจะแจ้งเตือนผ่าน line group ของผู้ดูแลระบบ



### ๖ . การนำไปใช้ประโยชน์ / ผลกระทบ

๑. ได้ระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิห้องแม่ข่ายแบบอัตโนมัติ เข้าระบบ line notify
๒. มีระบบการแจ้งเตือนหากห้อง server มีอุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนด

### ๗. ความยุ่งยากซับซ้อนในการดำเนินการ

ต้องศึกษาการทำงานบอร์ด NodeMCU ร่วมกับการอ่านค่า sensor วัดค่าอุณหภูมิ การเขียนโค้ดคำสั่งเพื่อส่งข้อมูลกับบอร์ด เพื่อรายงานอุณหภูมิภายในห้องแม่ข่าย ส่งข้อมูลขึ้นระบบคราวน์ Thingspeak เพื่อแสดงข้อมูลอุณหภูมิด้วยกราฟแบบReal time และเชื่อมการส่งข้อมูลเข้า Line notify เพื่อแจ้งเตือนเข้าระบบ Line Group ของผู้ดูแลระบบทราบ และดำเนินการแก้ไขต่อไป



## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

### ๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ระบบคราว์ระบบคราว์ Thingspeak เพื่อแสดงข้อมูลอุณหภูมิด้วยกราฟแบบReal time จะสามารถแสดงกราฟเพียง ๔ อุปกรณ์ ถ้าในอนาคตเพิ่มอุปกรณ์จะต้องเปลี่ยนมาเป็นระบบ localserver แทน เช่น NodeRed

### ๙. ข้อเสนอแนะ

ในอนาคตจะนำ sensor ในการวัดแรงดันกระแสไฟฟ้ามาทำงานร่วมด้วย เพื่อรายงานความผิดปกติของแรงดันไฟฟ้าได้ เพราะอีกปัจจัยที่มีผลกระทบกับการทำงานของเครื่องคือระบบไฟฟ้า และนำไปกับหน่วยงานที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ เช่น คลังยา ห้องปฏิบัติการ Lab เป็นต้น

### ๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

-การประชุมนำเสนอผลงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัยและ R๒R ณ โรงแรมสุนีย์แกรนด์ อุบลราชธานี ในปี ๒๕๖๒

-วารสารวิชาการสาธารณสุขอุบลราชธานี ปีที่๑๘ ฉบับที่๒ ปี๒๕๖๒

### ๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

๑) นายพิษณุ โทคำเวช

สัดส่วนของผลงาน ๑๐๐ %

๒) .....สัดส่วนของผลงาน.....

๓) .....สัดส่วนของผลงาน.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

( นายพิษณุ โทคำเวช )

(ตำแหน่ง) นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๓ / มิ.ย. / ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

| รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน | ลายมือชื่อ                                                                          |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑ นายพิษณุ โทคำเวช          |  |
|                             |                                                                                     |
|                             |                                                                                     |

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  .....

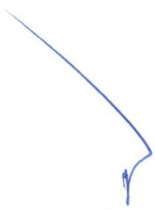
(นางสาวศิริพร ไชยสัตย์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หัวหน้ากลุ่มงานประกันสุขภาพยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์

(วันที่) ๑๓ / มิ.ย. / ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)  .....

นายชานนท์ พันธนิกุล

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลतालसुम

(วันที่) ๑๓ / มิ.ย. / ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป



## แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน ( ระดับชำนาญการ )

๑. เรื่อง ระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์สำหรับโรงพยาบาลตลิ่งชัน

### ๒. หลักการและเหตุผล

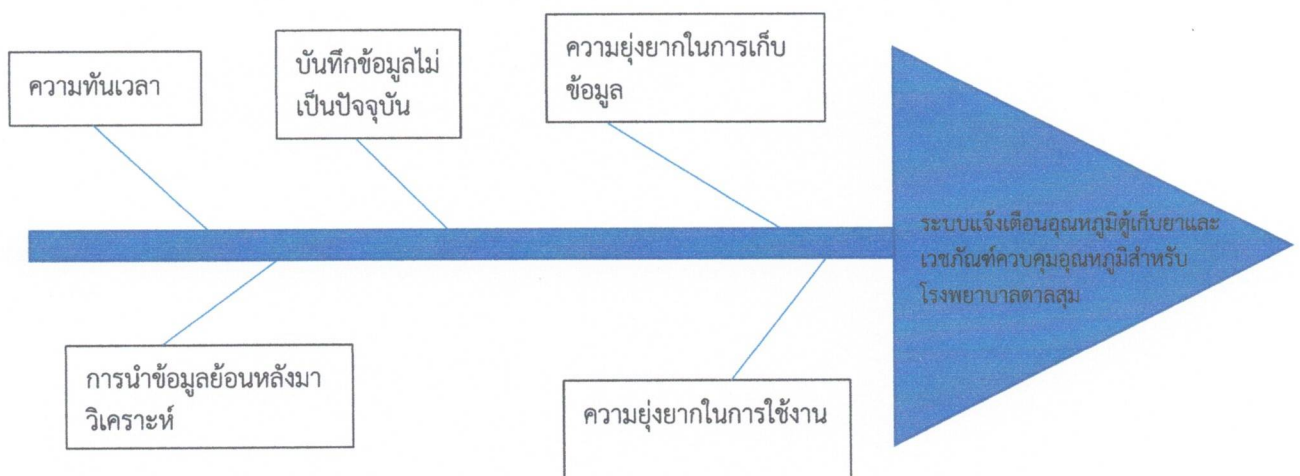
เนื่องด้วยในการการจัดเก็บยาและเวชภัณฑ์บางตัวต้องเก็บในอุณหภูมิที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของยาและเวชภัณฑ์ จึงจำเป็นต้องมีระบบรักษาความเย็นที่ดี ต้องมีระบบติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์ และมีระบบแจ้งเตือนหากอุณหภูมิมีความผิดปกติ

อุปกรณ์ทางด้าน Internet of Things (IoT) ได้เข้ามา มีบทบาทโดยสามารถนำมาออกแบบ และพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ ได้ไม่ยากนัก อาทิ การพัฒนาด้วย Android Studio การประยุกต์รวมเข้ากับทฤษฎีทางด้าน IoT การทำงานร่วมกับ Arduino ซึ่งส่งผลให้ทีมงานวิจัยทางด้าน IoT ร่วมกับการประยุกต์และออกแบบระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์สำหรับโรงพยาบาลตลิ่งชัน โดยมีการควบคุมการทำงานผ่านบอร์ด NodeMcu การตรวจจับอุณหภูมิของเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ และใช้โปรแกรม Aduino IDE ในการเขียน Code ลงบอร์ด เมื่อบอร์ดได้รับข้อมูลอุณหภูมิก็จะส่งข้อมูลขึ้น Server NodeRed เพื่อแสดงข้อมูลอุณหภูมิด้วยกราฟแบบ Real time และถ้าอุณหภูมิห้องแม่ข่ายสูงกว่าที่กำหนด ก็จะแจ้งเตือนเข้าระบบ Line Group

ดังนั้นเพื่อที่จะสามารถตรวจสอบติดตามอุณหภูมิของตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์โรงพยาบาล ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิสำหรับโรงพยาบาลตลิ่งชัน

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

#### ๓.๑ วิเคราะห์ปัญหา / สาเหตุ



๓.๒ แนวคิดในการพัฒนาระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิสำหรับโรงพยาบาลตาสุม

สืบเนื่องจากฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลตาสุมได้รับทราบปัญหาเกี่ยวกับระบบตรวจสอบติดตามอุณหภูมิของตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์ พบว่าที่ผ่านมาการบันทึกข้อมูลจะทำการติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิไว้ที่ตู้เย็นและจะต้องให้ผู้รับผิดชอบมาจดบันทึกทุกวันบางครั้งเกิดปัญหาผู้รับผิดชอบงานติดภารกิจหรือลืมที่จะจดบันทึกทำให้ข้อมูลทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจะได้ศึกษาปัญหาและแก้ไขโดยการพัฒนาระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิสำหรับโรงพยาบาลตาสุม ให้สามารถตรวจสอบติดตามอุณหภูมิของตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์โรงพยาบาลการบันทึกที่ข้อมูลตามเวลาปัจจุบัน และสามารถแจ้งเตือนเข้าระบบ Line notify ได้

๓.๓ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

อุปกรณ์บอร์ด NodeMcu ต้องเชื่อมต่อระบบสัญญาณ Wifi เพื่อใช้ในการส่งข้อมูลเข้า Server กลาง ฉะนั้นสัญญาณ Wifi ต้องมีความเสถียร แนวทางการแก้ไขมีระบบสำรองไฟสำหรับต่อกับอุปกรณ์ Wifi เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมี Server ที่ติดตั้ง Node-red เพื่อใช้รับค่าข้อมูลจากบอร์ด NodeMcu เป็นระบบเครือข่ายภายในโรงพยาบาล ทำให้แม้ระบบอินเทอร์เน็ตมีปัญหายังสามารถเก็บข้อมูลเข้า sever ได้

#### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถรายงานอุณหภูมิเป็นแบบ Real-time และแจ้งเตือนอุณหภูมิเมื่ออุณหภูมิไม่อยู่ในสถานะที่เหมาะสม ที่เจ้าหน้าที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานการเก็บยาและเวชภัณฑ์

#### ๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ระบบสามารถแสดงข้อมูลสถานะอุณหภูมิแบบเรียลไทม์ รวมถึงมีการแจ้งเตือนผ่านโปรแกรม Line เมื่ออุณหภูมิผิดปกติ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานไม่ต่ำกว่า ๔.๐ จากคะแนนเต็ม ๕.๐

(ลงชื่อ) .....

( นายพิษณุ ไทคำเวช )  
(ตำแหน่ง) นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๓ / มิ.ย. /๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน



## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมบ้านหนองเค็ม ตำบลเตย อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๖ เดือน

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๑. ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น
๒. เพื่อศึกษาหารูปแบบการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน
๓. เพื่อศึกษาบริบทของชุมชน และสภาพปัญหาการจัดการขยะในชุมชน
๔. เพื่อศึกษากระบวนการในการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน
๕. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

จากการสำรวจข้อมูลขยะมูลฝอยเบื้องต้นในพื้นที่บ้านหนองเค็ม หมู่ที่ ๖ ตำบลเตย อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าหมู่บ้านแห่งนี้มีปัญหาขยะจำนวนมากจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สรุปได้ว่าปัญหาที่พบ คือ ทั้งขยะไม่เป็นที่และไม่มีระบบการจัดการขยะ ซึ่งมาสาเหตุมาจากประชาชนขาดความรู้ ขาดความตระหนักถึงปัญหา ขาดจิตสำนึก ต่อส่วนรวม ไม่มีรูปแบบในการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ และ ที่สำคัญพบว่าในประชาชนในชุมชน ไม่มีส่วนร่วมในการคิดที่จะจัดการปัญหาขยะมูลฝอยร่วมกัน จากปัญหาดังกล่าวซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญ ของชุมชน และเพื่อให้ปัญหาดังกล่าวได้รับการขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายและสร้างรูปแบบการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน

ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษา รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการขยะในชุมชนโดยชุมชน ส่งผลให้ชุมชนได้รูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมและสามารถนำไปปรับใช้ประโยชน์ในชุมชนได้ และสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะของชุมชนด้วยตนเองโดยการสอบถามและทำการเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างที่ออกสำรวจ

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)

ประชาชนตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากขยะมูลฝอยทำให้ประชาชนชาวบ้านหนองเค็มกระตือรือร้นในการหาวิธีจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะนำไปสู่รูปแบบวิธีการที่ต้องการและเหมาะสมกับบริบทของชุมชนดังกล่าวทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนลดลง

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

ชุมชนได้รูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมและสามารถนำไปปรับใช้ประโยชน์ในชุมชนได้และส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการเพื่อให้เกิดการร่วมกันเพื่อจัดการปัญหาขยะของชุมชนด้วยตนเอง

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินงาน

๑. ประชาชนบางกลุ่มไม่เห็นความสำคัญในความร่วมมือการจัดการขยะที่ถูกวิธี
๒. ประชาชนบางกลุ่มมองว่าปัญหาขยะเป็นปัญหาที่สาธารณสุขและองค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่มาบริหารจัดการ
๓. องค์การบริหารส่วนตำบลยังไม่มียงบประมาณในการจัดซื้อรถขยะ ถึงขยะในชุมชนและค่าขนส่งนำขยะไปทิ้งอย่างถูกวิธีและมีประสิทธิภาพ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๑. แกนนำเครือข่ายในชุมชนและประชาชน ยังขาดความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของจัดการขยะในชุมชน ไม่เห็นความสำคัญและยังไม่มีวามกระตือรือร้นในการจัดการขยะในครัวเรือน

๒.ขาดการสนับสนุน แนวทาง องค์ความรู้วิชาการ จึงขอเสนอแนะไปยังองค์การบริหารส่วนตำบล ควรเป็นเจ้าภาพหลักในการสนับสนุนเพื่อพัฒนาให้ชุมชนมีรูปแบบการจัดการขยะในชุมชนต่อไป

#### ๙. ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาผลการดำเนินงานให้มากขึ้นเพื่อจะทำให้ได้ข้อมูลเพิ่มมากขึ้นและสามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นขยายผลการดำเนินการไปสู่พื้นที่หมู่บ้านใกล้เคียงเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยและร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ

#### ๑๐.การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

##### ๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

- ๑)นางปวีณา สายสั้น.....สัดส่วนของผลงาน.....๑๐๐ %.....  
 ๒).....สัดส่วนของผลงาน.....  
 ๓).....สัดส่วนของผลงาน.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นางปวีณา สายสั้น)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

วันที่ ๑๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

| รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน | ลายมือชื่อ |
|-----------------------------|------------|
|                             |            |
|                             |            |
|                             |            |

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนขาว

วันที่ ๑๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ).....

(นายสมัย พูลทอง)

สาธารณสุขอำเภอม่วงสามสิบ

วันที่ ๑๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

หมายเหตุ คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับเว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้คำรับรองหนึ่งระดับได้



## แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับ ชำนาญการ)

๑. เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนแบบมีส่วนร่วม

๒. หลักการและเหตุผล

จากสถานการณ์ปัญหาขยะที่ผ่านมามีประเทศไทยมีแผนงานและนโยบายต่างๆ ที่ดำเนินการเกี่ยวเนื่องกับการจัดการปัญหาขยะอย่างต่อเนื่องซึ่งดำเนินการร่วมกันหลายกระทรวง ประกอบด้วย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการคลัง และกระทรวงศึกษาธิการ แต่ปัญหาขยะก็มีได้ลดน้อยลง จากการวิเคราะห์เหตุที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหานั้นได้เกิดจาก มีขยะที่ตกค้างอยู่เป็นจำนวนมาก สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการมี ไม่เพียงพอประชาชนคัดค้านทำให้สถานที่กำจัดที่ก่อสร้างแล้วไม่สามารถเดินระบบได้ นโยบายของ ผู้บริหารท้องถิ่นไม่ให้ความสำคัญ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ ไม่มีระบบ ให้บริการรองรับบริการการจัดการขยะมูลฝอย ขาดความร่วมมือและความตระหนักจากประชาชน ขาดกฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย การจัดเก็บค่าธรรมเนียมไม่ครอบคลุมและ ไม่สะท้อนต้นทุนนอกจากนี้ยังขาดการบูรณาการอย่างแท้จริงระหว่างหน่วยงาน (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๓ )

ตำบลเตย อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ขยะมูลฝอยยังเป็นปัญหาสาธารณสุข ที่สำคัญในระดับต้นที่ระบุไว้ในธรรมนูญสุขภาพตำบล (ธรรมนูญตำบลเตย, ๒๕๖๓) เพราะ ขยะในตำบลเตย มีปริมาณขยะในพื้นที่เป็นจำนวนมาก มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย ๔-๕ ตัน/วัน ปัญหาควันไฟและกลิ่นจากการเผาขยะมูลฝอยซึ่งส่งผลทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของคน ในชุมชน เช่น ภูมิแพ้จากกลิ่นควันไฟและอาการแสบตาจนเกิดภาวะดวงตาอักเสบเฉียบพลันจนต้อง ได้รับการรักษา (สำนักปลัดตำบลเตย, ๒๕๖๒)

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในพื้นที่บ้านหนองเค็ม หมู่ที่ ๖ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลเตย อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าหมู่บ้านแห่งนี้มีปัญหาขยะจำนวนมาก และ พบว่าการกำจัดขยะ มูลฝอยในตำบลเตย มี ๓ วิธี คือ ทิ้งในที่สาธารณะที่เป็นแหล่งทิ้งขยะมูลฝอยของหมู่บ้าน (ร้อยละ ๖๓) การเผากลางแจ้ง (ร้อยละ ๓๐) และการฝัง (ร้อยละ ๗) จากการสำรวจปริมาณขยะที่เกิดขึ้นใน ๑ ถึงรองรับขยะครัวเรือน ๑ สัปดาห์พบว่า ซึ่งมี น้ำหนักเฉลี่ย ๒๑ กิโลกรัม สามารถจำแนกขยะได้เป็น ๔ ประเภท พบว่า เป็นขยะมีน้ำหนักเฉลี่ยดังนี้ ขยะทั่วไป ๓.๔ กิโลกรัม ขยะย่อยสลายได้ ๑๒.๓ กิโลกรัม ขยะรีไซเคิล ๕.๒ กิโลกรัม และ ขยะอันตราย ๐.๑ กิโลกรัม หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๖.๒, ๕๘.๕๗, ๒๔.๗๖, และ ๐.๔๗ ตามลำดับ(รพ.สต.โนนขาว, ๒๕๖๒) และจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สรุปได้ว่าปัญหาที่พบ คือ ทิ้งขยะไม่เป็นที่และไม่มีระบบการจัดการขยะ ซึ่งมาสาเหตุมาจากประชาชนขาดความรู้ ขาดความตระหนักถึงปัญหา ขาดจิตสำนึก ต่อส่วนรวม ไม่มีรูปแบบในการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ และ ที่สำคัญพบว่าในประชาชนในชุมชน ไม่มีส่วนร่วมในการคิดที่จะจัดการปัญหาขยะมูลฝอยร่วมกัน จากปัญหาดังกล่าวซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญ ของชุมชน และเพื่อให้ปัญหาดังกล่าวได้รับการขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายโดยผลักดันให้การจัดการขยะ มูลฝอยในชุมชนหนองเค็มเป็นวาระสำคัญของหมู่บ้าน โดยกำหนดเป็นนโยบายเร่งด่วนรวมทั้งการ สื่อสารกับสังคมเพื่อให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการกับปัญหาดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติอย่าง เป็นรูปธรรม

ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นการให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคส่วน ต่างๆ ในแก้ไขปัญหาดังกล่าวจะทำให้เกิดการขับเคลื่อนนโยบายทางด้านสุขภาพ เมื่อภาคประชาชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมเป็นผู้กำหนดนโยบายและแนวทางในการดูแลสุขภาพของตนเองและคนในชุมชน จึงทำให้เกิดการตื่นตัวมากยิ่งขึ้นซึ่งจากเดิมการกำหนดนโยบายและการแก้ไขปัญหานั้นเป็นหน้าที่ของ ภาครัฐและภาคการเมือง นำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหานั้น

กำหนดความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนได้ดีและ สร้างรูปแบบการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านหนองเค็ม ตำบลเตย อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

### ๓. บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอและข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๑. ผลประโยชน์หรือสวัสดิการเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การดำเนินการต่างๆร่วมกับประชาชนให้ดำเนินไปด้วยดี เช่น ผลตอบแทนจากการเข้าร่วมธนาคารขยะรีไซเคิล ผู้ดูแลระบบธนาคารจะได้รับค่าตอบแทนเป็นส่วนแบ่งที่ได้จากการขายขยะจากสมาชิก ส่วนสมาชิกจะได้รับประโยชน์จากสวัสดิการ โดยเงื่อนไขต้องขายขยะเข้าระบบธนาคารอย่างต่อเนื่องหรือตามเกณฑ์ที่กำหนด

๒. ควรจัดหางบประมาณที่จะช่วยส่งเสริมให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น

๓. ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมให้แกนนำในการจัดการขยะมูลฝอยได้เรียนรู้เพิ่มเติม การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยเพื่อนำไปสู่การจัดการขยะที่ยั่งยืน

### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ชุมชนได้รูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมและสามารถนำไปปรับใช้เป็นประโยชน์ในชุมชนได้

๒. ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมเพื่อจัดการปัญหาขยะของชุมชนด้วยตนเอง

### ๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนที่ให้ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน การดำเนินการและการประเมินผล ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและนำไปสู่วิธีการที่สามารถแก้ปัญหาในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม

๒. การควบคุมกำกับติดตามในการดำเนินการอย่างต่อเนื่องส่งผลทำให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้นสามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที

๓. ความตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับหมู่บ้านในอนาคต ทำให้ประชาชนบ้านหนองเค็ม มีส่วนร่วมในการหาวิธีจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นและนำไปสู่รูปแบบที่ต้องการและเหมาะสมกับบริบทของชุมชนดังกล่าวทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนลดลง

๔. การจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการทำให้การจัดการขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพและไม่กระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ).....

(นางปวีณา สายสั้น)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

วันที่ ๑๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน